

OEUVRES
COMPLÈTES
DE BUFFON
ET DE SES CONTINUATEURS.
TOME IX.

IMPRIMERIE DE P.-M. DE VROOM.

OEUVRES
COMPLÈTES
DE BUFFON,

SUIVIES DE SES CONTINUATEURS

DAUBENTON, LACÉPÈDE, CUVIER, DUMÉRIL, POIRET,
LESSON ET GEOFFROY-ST-HILAIRE.

BUFFON ET DAUBENTON.

MAMMIFÈRES.

TOME IV.

SEULE ÉDITION COMPLÈTE,
AVEC FIGURES COLORIÉES.

A BRUXELLES,
CHEZ TH. LEJEUNE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
RUE DES ÉPERONNIERS, ^{sn} 8, ^{n°} 397.

1830.

HISTOIRE NATURELLE.

DE LA

DÉGÉNÉRATION DES ANIMAUX.

Dès que l'homme a commencé à changer de ciel , et qu'il s'est répandu de climats en climats , sa nature a subi des altérations : elles ont été légères dans les contrées tempérées , que nous supposons voisines du lieu de son origine : mais elles ont augmenté à mesure qu'il s'en est éloigné ; et lorsque , après des siècles écoulés , des continents traversés et des générations déjà dégénérées par l'influence des différentes terres , il a voulu s'habituer dans les climats extrêmes , et peupler les sables du Midi et les glaces du Nord , les changements sont devenus si grands et si sensibles , qu'il y aurait lieu de croire que le Nègre , le Lapon et le Blanc forment des espèces différentes , si d'un côté l'on n'était assuré qu'il n'y a eu qu'un seul homme de créé , et de l'autre que ce Blanc , ce Lapon et ce Nègre , si dissemblants entre eux , peuvent cependant s'unir ensemble et propager en commun la grande et unique famille de notre genre humain : ainsi leurs taches ne sont point originelles ; leurs dissimilarités n'étant qu'extérieures , ces altérations de nature ne sont que superficielles ; et il est certain que tous ne font que le même homme , qui s'est verni de noir sous la zone torride , et qui s'est tanné , rapetissé par le froid glacial de la sphère du pôle . Cela seul suffirait pour nous démontrer qu'il y a plus de force , plus d'étendue , plus de flexibilité dans la nature de l'homme que dans celle de tous les autres êtres ; car les végétaux , et presque tous les animaux sont confinés chacun à leur terrain , à leur climat : et cette étendue dans notre nature vient moins des propriétés du corps que de celle de l'âme ; c'est par elle que l'homme a cherché les secours qui étaient nécessaires à la délicatesse de son corps ; c'est par elle qu'il

a trouvé les moyens de braver l'inclémence de l'air , et de vaincre la dureté de la terre . Il s'est , pour ainsi dire , soumis les éléments ; par un seul rayon de son intelligence , il a produit celui du feu , qui n'existant pas sur la surface de la terre ; il a su se vêtir , s'abriter , se loger ; il a compensé par l'esprit toutes les facultés qui manquent à la matière ; et sans être ni si fort , ni si grand , ni si robuste que la plupart des animaux , il a su les vaincre , les dompter , les subjuger , les confiner , les chasser , et s'emparer des espaces que la Nature semblait leur avoir exclusivement départs .

La grande division de la terre est celle des deux continents , elle est plus ancienne que tous nos monuments ; cependant l'homme est encore plus ancien ; car il s'est trouvé le même dans ces deux mondes : l'Asiatique , l'Européen , le Nègre , produisent également avec l'Américain ; rien ne prouve mieux qu'ils sont issus d'une seule et même souche que la facilité qu'ils ont de se réunir à la tige commune : le sang est différent , mais le germe est le même ; la peau , les cheveux , les traits , la taille ont varié sans que la forme intérieure ait changé ; le type en est général et commun : et s'il arrivait jamais , par des révoltes qu'on ne doit pas prévoir , mais seulement entrevoir dans l'ordre général des possibilités , que le temps peut toutes amener ; s'il arrivait , dis-je , que l'homme fut contraint d'abandonner les climats qu'il a autrefois envahis pour se réduire à son pays natal , il reprendrait avec le temps ses traits originaux , sa taille primitive et sa couleur naturelle : le rappel de l'homme à son climat amènerait cet effet , le mélange des races l'amènerait aussi et bien plus promptement ; le Blanc avec la Noire ,

ou le Noir avec la Blanche, produisent également un Mulâtre dont la couleur est brune, c'est-à-dire mêlée de blanc et de noir ; ce Mulâtre avec un Blanc produit un second Mulâtre moins brun que le premier ; et si ce second Mulâtre s'unit de même à un individu de race blanche, le troisième Mulâtre n'aura plus qu'une nuance légère de brun qui disparaîtra tout à fait dans les générations suivantes : il ne faut donc que cent cinquante ou deux cents ans pour laver la peau d'un Nègre par cette voie du mélange avec le sang du Blanc, mais il faudrait peut-être un assez grand nombre de siècles pour produire ce même effet par la seule influence du climat. Depuis qu'on transporte des Nègres en Amérique, c'est-à-dire depuis environ deux cent cinquante ans, l'on ne s'est pas aperçu que les familles noires qui se sont soutenues sans mélange, aient perdu quelque nuance de leur teinte originelle ; il est vrai que ce climat de l'Amérique méridionale étant par lui-même assez chaud pour brunir ses habitants, on ne doit pas s'étonner que les Nègres y demeurent noirs : pour faire l'expérience du changement de couleur dans l'espèce humaine, il faudrait transporter quelques individus de cette race noire du Sénégal en Danemark, où l'homme ayant communément la peau blanche, les cheveux blonds, les yeux bleus, la différence du sang et l'opposition de couleur est la plus grande. Il faudrait cloîtrer ces Nègres avec leurs femelles, et conserver scrupuleusement leur race sans leur permettre de la croiser ; ce moyen est le seul qu'on puisse employer pour savoir combien il faudrait de temps pour réintégrer à cet égard la nature de l'homme ; et, par la même raison, combien il en a fallu pour la changer du blanc au noir.

C'est là la plus grande altération que le ciel ait fait subir à l'homme, et l'on voit qu'elle n'est pas profonde ; la couleur de la peau, des cheveux et des yeux, varie par la seule influence du climat ; les autres changements tels que ceux de la taille, de la forme des traits et de la qualité des cheveux, ne me paraissent pas dépendre de cette seule cause ; car, dans la race des Nègres, lesquels, comme l'on sait, ont pour la plupart la tête couverte d'une laine crêpue, le nez épataé, les lèvres épaisses, on trouve des nations entières avec de longs et vrais cheveux, avec des traits réguliers ; et si l'on comparait dans la race des Blancs le Danois au Calmouque, ou seule-

ment le Finlandois au Lapon dont il est si voisin, on trouverait entre eux autant de différence pour les traits et la taille, qu'il y en a dans la race des Noirs : par conséquent il faut admettre pour ces altérations qui sont plus profondes que les premières, quelques autres causes réunies avec celle du climat : la plus générale et la plus directe est la qualité de la nourriture ; c'est principalement par les aliments que l'homme reçoit l'influence de la terre qu'il habite ; celle de l'air et du ciel agit plus superficiellement, et tandis qu'elle altere la surface la plus extérieure en changeant la couleur de la peau, la nourriture agit sur la forme intérieure par ses propriétés qui sont constamment relatives à celles de la terre qui la produit. On voit dans le même pays des différences marquées entre les hommes qui en occupent les hauteurs, et ceux qui demeurent dans les lieux bas ; les habitants de la montagne sont toujours mieux faits, plus vifs et plus beaux que ceux de la vallée ; à plus forte raison dans des climats éloignés du climat primitif, dans des climats où les herbes, les fruits, les grains et la chair des animaux sont de qualité et même de substance différentes, les hommes qu'ils en nourrissent doivent devenir différents. Ces impressions ne se font pas subitement ni même dans l'espace de quelques années ; il faut du temps pour que l'homme reçoive la teinture du ciel, il en faut plus pour que la terre lui transmette ses qualités ; et il a fallu des siècles joints à un usage toujours constant des mêmes nourritures, pour influer sur la forme des traits, sur la grandeur du corps, sur la substance des cheveux, et produire ces altérations intérieures, qui, s'étant ensuite perpétuées par la génération, sont devenues les caractères généraux et constants auxquels on reconnaît les races et même les nations différentes qui composent le genre humain.

Dans les animaux, ces effets sont plus prompts et plus grands ; parce qu'ils tiennent à la terre de bien plus près que l'homme ; parce que leur nourriture étant plus uniforme, plus constamment la même, et n'étant nullement préparée, la qualité en est plus décidée et l'influence plus forte ; parce que d'ailleurs les animaux ne pouvant ni se vêtir, ni s'abriter, ni faire usage de l'élément du feu pour se réchauffer, ils demeurent nuement exposés, et pleinement livrés à l'action de l'air et à toutes les intempéries du climat : et c'est par cette raison que cha-

cun d'eux a, suivant sa nature, choisi sa zone et sa contrée; c'est par la même raison qu'ils y sont retenus, et qu'au lieu de s'éten-dre ou de se disperser comme l'homme, ils demeurent pour la plupart concentrés dans les lieux qui leur conviennent le mieux. Et lorsque, par des révolutions sur le globe ou par la force de l'homme, ils ont été contraints d'abandonner leur terre natale; qu'ils ont été chassés ou relégués dans des climats éloignés, leur nature a subi des altérations si grandes et si profondes, qu'elle n'est pas reconnaissable à la première vue, et que pour la juger il faut avoir recours à l'inspection la plus attentive, et même aux expériences et à l'analogie. Si l'on ajoute à ces causes naturelles d'altération dans les animaux libres, celle de l'empire de l'homme sur ceux qu'il a réduits en servitude, on sera surpris de voir jusqu'à quel point la tyrannie peut dégrader, défigurer la nature; on trouvera sur tous les animaux esclaves les stigmates de leur captivité et l'empreinte de leurs fers; on verra que ces plaies sont d'autant plus grandes, d'autant plus incurables, qu'elles sont plus anciennes, et que dans l'état où nous les avons réduits, il ne serait peut-être plus possible de les réhabiliter, ni de leur rendre leur forme primitive, et les attributs de nature que nous leur avons enlevés.

La température du climat, la qualité de la nourriture et les maux d'esclavage, voilà les trois causes de changement, d'altération et de dégénération dans les animaux. Les effets de chacune méritent d'être considérés en particulier, et leurs rapports vus en détail nous présenteront un tableau au-devant duquel on verra la Nature telle qu'elle est aujourd'hui, et, dans le lointain, on apercevra ce qu'elle était avant sa dégradation.

Comparons nos chétives brebis avec le mouflon dont elles sont issues; celui-ci, grand et léger comme un cerf, armé de cornes défensives et de sabots épais, couvert d'un poil rude, ne craint ni l'inclémence de l'air, ni la voracité du loup; il peut non-seulement éviter ses ennemis par la légèreté de sa course, mais il peut aussi leur résister par la force de son corps, et par la solidité des armes dont sa tête et ses pieds sont munis: quelle différence de nos brebis auxquelles il reste à peine la faculté d'exister en troupeau, qui même ne peuvent se défendre par le nombre, qui ne soutiendraient pas sans abri le froid de nos hivers, enfin qui toutes périraient si l'homme cessait de

les soigner et de les protéger. Dans les climats les plus chauds de l'Afrique et de l'Asie, le mouflon qui est le père commun de toutes les races de cette espèce, paraît avoir moins dégénéré que partout ailleurs; quoique réduit en domesticité, il a conservé sa taille et son poil, seulement il a beaucoup perdu sur la grandeur et la masse de ses armes; les brebis du Sénégal et des Indes sont les plus grandes des brebis domestiques, et celles de toutes dont la nature est la moins dégradée: les brebis de la Barbarie, de l'Egypte, de l'Arabie, de la Perse, de l'Arménie, de la Calmoukie, etc., ont subi de plus grands changements; elles se sont, relativement à nous, perfectionnées à certains égards et viciées à d'autres; mais, comme se perfectionner ou se vicier est la même chose relativement à la nature, elles se sont toujours dénaturées; leur poil rude s'est changé en une laine fine; leur queue s'étant chargée d'une masse de graisse, a pris un volume incommodé et si grand, que l'animal ne peut la traîner qu'avec peine; et en même temps qu'il s'est bouffi d'une matière superflue, et qu'il s'est paré d'une belle toison, il a perdu sa force, son agilité, sa grandeur et ses armes; car ces brebis à longue et large queue n'ont guère que la moitié de la taille du mouflon; elles ne peuvent fuir le danger ni résister à l'ennemi; elles ont un besoin continual des secours et des soins de l'homme, pour se conserver et se multiplier: la dégradation de l'espèce originale est encore plus grande dans nos climats; de toutes les qualités du mouflon, il ne reste rien à nos brebis, rien à notre bétail, qu'un peu de vivacité, mais si douce, qu'elle cède encore à la roulotte d'une bergère; la timidité, la faiblesse, et même la stupidité et l'abandon de son être, sont les seuls et tristes restes de leur nature dégradée. Si l'on voulait la relever pour la force et la taille, il faudrait unir le mouflon avec notre brebis Flandrine, et cesser de propager les races inférieures; et si, comme chose plus utile, nous voulons dévouer cette espèce à ne nous donner que de la bonne chair et de la belle laine, il faudrait au moins, comme l'ont fait nos voisins, choisir et propager la race des brebis de Barbarie, qui, transportée en Espagne et même en Angleterre, a très-bien réussi. La force du corps et la grandeur de la taille sont des attributs masculins, l'embonpoint et la beauté de la peau sont des qualités féminines: il faudrait donc dans le procédé

des mélanges observer cette différence ; donner à nos bœliers des femelles de Barbarie pour avoir de belles laines , et donner le moutillon à nos brebis pour en relever la taille.

Il en serait à cet égard de nos chèvres comme de nos brebis ; on pourrait , en les mêlant avec la chèvre d'Angora , changer leur poil et le rendre aussi utile que la plus belle laine. L'espèce de la chèvre en général , quoique fort dégénérée , l'est cependant moins que celle de la brebis dans nos climats ; elle paraît l'être davantage dans les pays chauds de l'Afrique et des Indes ; les plus petites et les plus faibles de toutes les chèvres sont celles de Guinée , de Juda , etc. , et dans ces mêmes climats l'on trouve au contraire les plus grandes et les plus fortes brebis.

L'espèce du bœuf est celle de tous les animaux domestiques sur laquelle la nourriture paraît avoir la plus grande influence ; il devient d'une taille prodigieuse dans les contrées où le pâturage est riche et toujours renaisant ; les anciens ont appelé *taureaux-éléphants* les bœufs d'Éthiopie et de quelques autres provinces de l'Asie , où ces animaux approchent en effet de la grandeur de l'éléphant ; l'abondance des herbes et leur qualité substantielle et succulente produisent cet effet ; nous en avons la preuve même dans notre climat ; un bœuf nourri sur les têtes des montagnes vertes de Savoie ou de Suisse , acquiert le double du volume de celui de nos bœufs , et néanmoins ces bœufs de Suisse sont comme les nôtres enfermés dans l'étable et réduits au fourrage pendant la plus grande partie de l'année : mais ce qui fait cette grande différence , c'est qu'en Suisse on les met en pleine pâture dès que les neiges sont fondues ; au lieu que dans nos provinces on leur interdit l'entrée des prairies jusqu'après la récolte de l'herbe qu'on réserve aux chevaux : ils ne sont donc jamais ni largement ni convenablement nourris , et ce serait une attention bien nécessaire , bien utile à l'État , que de faire un règlement à cet égard , par lequel on abolirait les vaines pâtures en permettant les enclos. Le climat a aussi beaucoup influé sur la nature du bœuf ; dans les terres du nord des deux continents , il est couvert d'un poil long et doux comme de la fine laine ; il porte aussi une grosse loupe sur les épaules , et cette difformité se trouve également dans tous les bœufs de l'Asie , de l'Afrique et de l'Amérique ; il n'y a que ceux d'Europe qui ne soient pas bossus ; cette race d'Europe

est cependant la race primitive à laquelle les races bossues remontent par le mélange dès la première ou la seconde génération ; et ce qui prouve encore que cette race bossue n'est qu'une variété de la première , c'est qu'elle est sujette à de plus grandes altérations et à des dégradations qui paraissent excessives ; car il y a dans ces bœufs bossus des différences énormes pour la taille ; le petit zébu de l'Arabie a tout au plus la dixième partie du volume du *taureau-éléphant* d'Éthiopie.

En général , l'influence de la nourriture est plus grande , et produit des effets plus sensibles sur les animaux qui se nourrissent d'herbes ou de fruits ; ceux au contraire qui ne vivent que de proie varient moins par cette cause que par l'influence du climat ; parce que la chair est un aliment préparé et déjà assimilé à la nature de l'animal carnassier qui la dévore ; au lieu que l'herbe étant le premier produit de la terre , elle en a toutes les propriétés , et transmet immédiatement les qualités terrestres à l'animal qui s'en nourrit.

Aussi le chien , sur lequel la nourriture ne paraît avoir que de légères influences , est néanmoins celui de tous les animaux carnassiers dont l'espèce est la plus variée ; il semble suivre exactement dans ses dégradations les différences du climat ; il est nu dans les pays les plus chauds ; couvert d'un poil épais et rude dans les contrées du Nord , paré d'une belle robe soyeuse en Espagne , en Syrie , où la douce température de l'air change le poil de la plupart des animaux en une sorte de soie ; mais indépendamment de ces variétés extérieures qui sont produites par la seule influence du climat , il y a d'autres altérations dans cette espèce qui proviennent de sa condition , de sa captivité , ou , si l'on veut , de l'état de société du chien avec l'homme. L'augmentation ou la diminution de la taille viennent des soins que l'on a pris d'unir ensemble les plus grands ou les plus petits individus ; l'accourcissement de la queue , du museau , des oreilles , provient aussi de la main de l'homme ; les chiens auxquels de génération en génération on a coupé les oreilles et la queue , transmettent ces défauts en tout ou en partie à leurs descendants. J'ai vu des chiens nés sans queue , que je pris d'abord pour des monstres individuels dans l'espèce ; mais je me suis assuré depuis que cette race existe , et qu'elle se perpétue par la génération. Et les

oreilles pendantes qui sont le signe le plus général et le plus certain de la servitude domestique, ne se trouvent-elles pas dans presque tous les chiens? Sur environ trente races différentes, dont l'espèce est aujourd'hui composée, il n'y en a que deux ou trois qui aient conservé leurs oreilles primitives; le chien de berger, le chien-loup et les chiens du Nord ont seuls les oreilles droites. La voix de ces animaux a subi comme tout le reste d'étranges mutations; il semble que le chien soit devenu criard avec l'homme, qui, de tous les êtres qui ont une langue, est celui qui en use et abuse le plus: car dans l'état de nature, le chien est presque muet, il n'a qu'un hurlement de besoin par accès assez rares, il a pris son aboiement dans son commerce avec l'homme, surtout avec l'homme policé: car lorsqu'on le transporte dans des climats extrêmes et chez des peuples grossiers, tels que les Lapons ou les Nègres, il perd son aboiement, reprend sa voix naturelle qui est le hurlement, et devient même quelquefois absolument muet. Les chiens à oreilles droites, et surtout le chien de berger, qui de tous est celui qui a le moins dégénéré, est aussi celui qui donne le moins de voix: comme il passe sa vie solitairement dans la campagne, et qu'il n'a de commerce qu'avec les moutons et quelques hommes simples, il est comme eux sérieux et silencieux, quoique en même temps il soit très-vif et fort intelligent; c'est de tous les chiens celui qui a le moins de qualités acquises et le plus de talents naturels, c'est le plus utile pour le bon ordre et pour la garde des troupeaux, et il serait plus avantageux d'en multiplier, d'en étendre la race que celles des autres chiens, qui ne servent qu'à nos amusements, et dont le nombre est si grand, qu'il n'y a point de ville où l'on ne pût nourrir un nombre de familles des seuls aliments que les chiens consomment.

L'état de domesticité a beaucoup contribué à faire varier la couleur des animaux; elle est en général originairement fauve ou noire; le chien, le bœuf, la chèvre, la brebis, le cheval ont pris toutes sortes de couleurs; le cochon a changé du noir au blanc; et il paraît que le blanc, pur et sans aucune tache, est à cet égard le signe du dernier degré de dégénération, et qu'ordinairement il est accompagné d'imperfections ou de défauts essentiels: dans la race des hommes blancs, ceux qui le sont beaucoup plus que

les autres, et dont les cheveux, les sourcils, la barbe, etc., sont naturellement blancs, ont souvent le défaut d'être sourds, et d'avoir en même temps les yeux rouges et faibles: dans la race des noirs, les Nègres blancs sont encore d'une nature plus faible et plus défectueuse. Tous les animaux absolument blancs ont ordinairement ces mêmes défauts de l'oreille dure et des yeux rouges; cette sorte de dégénération, quoique plus fréquente dans les animaux domestiques, se montre aussi quelquefois dans les espèces libres, comme dans celles des éléphants, des cerfs, des daims, des guenons, des taupes, des souris; et dans toutes, cette couleur est toujours accompagnée de plus ou moins de faiblesse de corps et d'hébétation des sens.

Mais l'espèce sur laquelle le poids de l'esclavage paraît avoir le plus appuyé et fait les impressions les plus profondes, c'est celle du chameau; il naît avec des loupes sur le dos, et des callosités sur la poitrine et sur les genoux: ces callosités sont des plaies évidentes occasionnées par le frottement, car elles sont remplies de pus et de sang corrompu: comme il ne marche jamais qu'avec une grosse charge, la pression du fardeau a commencé par empêcher la libre extension et l'accroissement uniforme des parties musculeuses du dos, ensuite elle a fait gonfler la chair aux endroits voisins: et comme, lorsque le chameau veut se reposer ou dormir, on le constraint d'abord à s'abattre sur ses jambes repliées, et que peu à peu il en prend l'habitude de lui-même, tout le poids de son corps porte pendant plusieurs heures de suite, chaque jour, sur sa poitrine et ses genoux; et la peau de ces parties pressée, frottée contre la terre se dépile, se froisse, se durcit et se désorganise. Le lama, qui, comme le chameau, passe sa vie sous le fardeau, et ne se repose aussi qu'en s'abattant sur la poitrine, a de semblables callosités qui se perpétuent de même par la génération. Les babouins et les guenons, dont la posture la plus ordinaire est d'être assis, soit en veillant, soit en dormant, ont aussi des callosités au-dessous de la région des fesses, et cette peau calleuse est même devenue inhérente aux os du derrière contre lesquels elle est continuellement pressée par le poids du corps: mais ces callosités des babouins et des guenons sont sèches et saignantes, parce qu'elles ne proviennent pas de la contrainte des entraves et du faire accablant d'un poids étranger, et qu'elles ne sont au

contraire que les effets des habitudes naturelles de l'animal, qui se tient plus volontiers et plus long-temps assis que dans aucune autre situation : il en est de ces callosités des guenons comme de la double semelle de peau que nous portons sous nos pieds ; cette semelle est une callosité naturelle que notre habitude constante à marcher ou rester debout rend plus ou moins épaisse, ou plus ou moins dure, selon le plus ou moins de frottement que nous faisons éprouver à la plante de nos pieds.

Les animaux sauvages n'étant pas immédiatement soumis à l'empire de l'homme, ne sont pas sujets à d'aussi grandes altérations que les animaux domestiques ; leur nature paraît varier suivant les différents climats, mais nulle part elle n'est dégradée. S'ils étaient absolument les maîtres de choisir leur climat et leur nourriture, ces altérations seraient encore moindres : mais, comme de tout temps ils ont été chassés, relégués par l'homme, ou même par ceux d'entre eux qui ont le plus de force et de méchanceté, la plupart ont été contraints de fuir, d'abandonner leur pays natal, et de s'habituer dans des terres moins heureuses : ceux dont la nature s'est trouvée assez flexible pour se prêter à cette nouvelle situation, se sont répandus au loin, tandis que les autres n'ont eu d'autre ressource que de se confiner dans les déserts voisins de leur pays. Il n'y a aucune espèce d'animal, qui, comme celle de l'homme, se trouve généralement partout sur la surface de la terre ; les unes, en grand nombre, sont bornées aux terres méridionales de l'ancien continent ; les autres aux parties méridionales du Nouveau-Monde ; d'autres, en moindre quantité, sont confinées dans les terres du Nord, et, au lieu de s'étendre vers les contrées du Midi, elles ont passé d'un continent à l'autre par des routes jusqu'à ce jour inconnues ; enfin quelques autres espèces n'habitent que certaines montagnes ou certaines vallées, et les altérations de leur nature sont en général d'autant moins sensibles qu'elles sont plus confinées.

Le climat et la nourriture ayant peu d'influence sur les animaux libres, et l'empire de l'homme en ayant encore moins, leurs principales variétés viennent d'une autre cause ; elles sont relatives à la combinaison du nombre dans les individus, tant de ceux qui produisent, que de ceux qui sont produits. Dans les espèces comme celle du che-

vreuil où le mâle s'attache à sa femelle et ne la change pas, les petits démontrent la constante fidélité de leurs parents par leur entière ressemblance entre eux ; dans celles, au contraire, où les femelles changent souvent de mâle, comme dans celle du cerf, il se trouve des variétés assez nombreuses ; et comme dans toute la nature il n'y a pas un seul individu qui soit parfaitement ressemblant à un autre, il se trouve d'autant plus de variétés dans les animaux, que le nombre de leur produit est plus grand et plus fréquent. Dans les espèces où la femelle produit cinq ou six petits, trois ou quatre fois par an, de mâles différents, il est nécessaire que le nombre des variétés soit beaucoup plus grand que dans celles où le produit est annuel et unique ; aussi les espèces inférieures, les petits animaux qui tous produisent plus souvent et en plus grand nombre que ceux des espèces majeures, sont-elles sujettes à plus de variétés. La grandeur du corps qui ne paraît être qu'une quantité relative, a néanmoins des attributs positifs et des droits réels dans l'ordonnance de la nature ; le grand y est aussi fixe que le petit y est variable : on pourra s'en convaincre aisément par l'énumération que nous allons faire des variétés des grands et des petits animaux.

Le sanglier a pris en Guinée des oreilles très-longues et couchées sur le dos ; à la Chine un gros ventre pendant et des jambes fort courtes : au cap Vert et dans d'autres endroits, des défenses très-grosses et tournées comme des cornes de bœuf ; dans l'état de domesticité, il a pris partout des oreilles à demi-pendantes, et des soies blanches dans les pays froids et tempérés. Je ne compte ni le pécari ni le babiroussa dans les variétés de l'espèce du sanglier, parce qu'ils ne sont ni l'un ni l'autre de cette espèce, quoiqu'ils en approchent de plus près que d'aucune autre.

Le cerf, dans les pays montueux, secs et chauds, tels que la Corse et la Sardaigne, a perdu la moitié de sa taille, et a pris un pelage brun avec un bois noirâtre ; dans les pays froids et humides, comme en Bohême et aux Ardennes, sa taille s'est agrandie, son pelage et son bois sont devenus d'un brun presque noir, son poil s'est allongé au point de former une longue barbe au menton ; dans le nord de l'autre continent, le bois du cerf s'est étendu et ramifié par des andouillers courbes. Dans l'état de domesticité,

le pelage change du fauve au blanc ; et à moins que le cerf ne soit en liberté, et dans de grands espaces, ses jambes se déforment et se courbent. Je ne compte pas l'axis dans les variétés de l'espèce du cerf, il approche plus de celle du daim et n'en est peut-être qu'une variété.

On aurait peine à se décider sur l'origine de l'espèce du daim ; il n'est nulle part entièrement domestique, ni nulle part absolument sauvage ; il varie assez indifféremment, et partout du fauve au pie et du pie au blanc ; son bois et sa queue sont aussi plus grands et plus longs suivant les différentes races, et sa chair est bonne ou mauvaise selon le terrain et le climat : on le trouve comme le cerf dans les deux continents, et il paraît être plus grand en Virginie et dans les autres provinces de l'Amérique tempérée, qu'il ne l'est en Europe. Il en est de même du chevreuil, il est plus grand dans le nouveau que dans l'ancien continent, mais au reste toutes ces variétés se réduisent à quelques différences dans la couleur du poil qui change du fauve au brun ; les plus grands chevreuils sont ordinairement fauves, et les plus petits sont bruns. Ces deux espèces, le chevreuil et le daim, sont les seuls de tous les animaux communs aux deux continents, qui soient plus grands et plus forts dans le nouveau que dans l'ancien.

L'âne a subi peu de variétés, même dans sa condition de servitude la plus dure ; car sa nature est dure aussi, et résiste également aux mauvais traitements et aux incommodités d'un climat fâcheux et d'une nourriture grossière : quoiqu'il soit originaire des pays chauds, il peut vivre, et même se multiplier sans les soins de l'homme, dans les climats tempérés ; autrefois il y avait des onagres ou ânes sauvages dans tous les déserts de l'Asie mineure, aujourd'hui ils y sont plus rares, et on ne les trouve en grande quantité que dans ceux de la Tatarie ; le mulet de Daourie (1), appelé *czigithai*, par les Tatares Mongoux, est probablement le même animal que l'onagre des autres provinces de l'Asie ; il n'en diffère que par la longueur et les couleurs du poil, qui, selon M. Bell, paraît ondé de brun et de blanc (2) : ces onagres *czigithais* se trouvent

dans les forêts de la Tatarie jusqu'au cinquante-unième et cinquante-deuxième degré, et il ne faut pas les confondre avec les zèbres, dont les couleurs sont bien plus vives et bien autrement tranchées, et qui d'ailleurs forment une espèce particulière presque aussi différente de celle de l'âne que de celle du cheval. La seule dégénération remarquable dans l'âne en domesticité, c'est que sa peau s'est ramollie et qu'elle a perdu les petits tubercules qui se trouvent semés sur la peau de l'onagre, de laquelle les Levantins font le cuir grenu qu'on appelle *chagrin*.

Le lièvre est d'une nature flexible et ferme en même temps, car il est répandu dans presque tous les climats de l'ancien continent, et partout il est à très-peu près le même : seulement son poil blanchit pendant l'hiver dans les climats très-froids, et il reprend en été sa couleur naturelle, qui ne varie que du fauve au roux. La qualité de la chair varie de même ; les lièvres les plus rouges sont toujours les meilleurs à manger. Mais le lapin, sans être d'une nature aussi flexible que le lièvre, puisqu'il est beaucoup moins répandu, et que même il paraît confiné à certaines contrées, est néanmoins sujet à plus de variétés, parce que le lièvre est sauvage partout ; au lieu que le lapin est presque partout à demi domestique. Les lapins clapiers ont varié pour la couleur du fauve au gris, au blanc, au noir ; ils ont aussi varié par la grandeur, la quantité, la qualité du poil : cet animal, qui est originaire d'Espagne, a pris en Tartarie une queue longue, en Syrie du poil touffu et pelotonné comme du feutre, etc. On trouve quelquefois des lièvres noirs dans les pays froids ; on prétend aussi qu'il y a dans la Norvège et dans quelques autres provinces du Nord, des lièvres qui ont des cornes. M. Klein (3) a fait graver deux de ces lièvres cornus : il est

and 52 are wild asses. I have seen many of their skins; they have in all respects the shape of the head, tail and hoofs of the common ass, but their skin is waved and undulated white and brown.» (Bell's Travels to China.) *Nota.* Il se pourrait que M. Bell, qui dit n'avoir observé que les peaux de ces animaux, ait vu des peaux de zèbres ; car les autres voyageurs ne disent pas que les *czigithais* ou *onagres* de Daourie soient comme le zèbre, rayés de brun et de blanc ; d'ailleurs, il y a au cabinet de Pétersbourg des peaux de zèbres et des peaux de *czigithais*, qu'on montre également aux voyageurs.

(1) Klein, de Quad., pag. 52, tab. III, fig. ad § xxi.

(1) « *Mulus Daurius fecundus, czigithai, Mongolorum in Dauria.* » Mus. Petropolitanum, pag. 335,

(2) « In the forest near Kuznetsky on the River Tom, one of the sources of the river Oby, in lat. 51°

aisé de juger à l'inspection des figures que ces cornes sont des bois semblables au bois du chevreuil : cette variété, si elle existe, n'est qu'individuelle et ne se manifeste probablement que dans les endroits où le lièvre ne trouve point d'herbes, et ne peut se nourrir que de substances ligneuses, d'écorce, de boutons, de feuilles d'arbres, de lichens, etc.

L'élan, dont l'espèce est confinée dans le nord des deux continents, est seulement plus petit en Amérique qu'en Europe, et l'on voit par les énormes bois que l'on a trouvés sous terre en Canada, en Russie, en Sibérie, etc., qu'autrefois ces animaux étaient plus grands qu'ils ne le sont aujourd'hui : peut-être cela vient-il de ce qu'ils jouissaient en toute tranquillité de leurs forêts, et que, n'étant point inquiétés par l'homme qui n'avait pas encore pénétré dans ces climats, ils étaient maîtres de choisir leur demeure dans les endroits où l'air, la terre et l'eau leur convenaient le mieux. Le renne que les Lapons ont rendu domestique, a, par cette raison, plus changé que l'élan, qui n'a jamais été réduit en servitude : les rennes sauvages sont plus grands, plus forts et d'un poil plus noir que les rennes domestiques : ceux-ci ont beaucoup varié pour la couleur du poil, et aussi pour la grandeur et la grosseur du bois ; cette espèce de lichen ou de grande mousse blanche qui fait la principale nourriture du renne, semble contribuer beaucoup par sa qualité à la formation et à l'accroissement du bois, qui proportionnellement est plus grand dans le renne que dans aucune autre espèce : et c'est peut-être cette même nourriture qui, dans ce climat, produit du bois sur la tête du lièvre, comme sur celle de la femelle du renne ; car dans tous les autres climats, il n'y a ni lièvres cornus, ni aucun animal dont la femelle porte du bois comme le mâle.

L'espèce de l'éléphant est la seule sur laquelle l'état de servitude ou de domesticité n'a jamais influé, parce que dans cet état il refuse de produire, et par conséquent de transmettre à son espèce les plaies ou les défauts occasionnés par sa condition : il n'y a dans l'éléphant que des variétés légères et presque individuelles ; sa couleur naturelle est le noir, cependant il s'en trouve de roux et de blancs, mais en très-petit nombre. L'éléphant varie aussi pour la taille suivant la longitude plutôt que la latitude du climat ; car sous la zone torride, dans laquelle il est,

pour ainsi dire, renfermé et sous la même ligne, il s'élève jusqu'à quinze pieds de hauteur dans les contrées orientales de l'Afrique, tandis que dans les terres occidentales de cette même partie du monde, il n'atteint guère qu'à la hauteur de dix ou onze pieds ; ce qui prouve que quoique la grande chaleur soit nécessaire au plein développement de sa nature, la chaleur excessive la restreint et la réduit à de moindres dimensions. Le rhinocéros paraît être d'une taille plus uniforme et d'une grandeur moins variable ; il semble ne différer de lui-même que par le caractère singulier qui le fait différer de tous les autres animaux, par cette grande corne qu'il porte sur le nez ; cette corne est simple dans les rhinocéros de l'Asie, et double dans ceux de l'Afrique.

Je ne parlerai point ici des variétés qui se trouvent dans chaque espèce d'animal carnassier, parce qu'elles sont très-légères, attendu que de tous les animaux, ceux qui se nourrissent de chair sont les plus indépendants de l'homme, et qu'au moyen de cette nourriture déjà préparée par la nature, ils ne reçoivent presque rien des qualités de la terre qu'ils habitent ; que d'ailleurs ayant tous de la force et des armes, ils sont les maîtres du choix de leur terrain, de leur climat, etc., et que par conséquent les trois causes de changement, d'altération et de dégénération dont nous avons parlé, ne peuvent avoir sur eux que de très-petits effets.

Mais après le coup d'œil que l'on vient de jeter sur ces variétés qui nous indiquent les altérations particulières de chaque espèce, il se présente une considération plus importante et dont la vue est bien plus étendue ; c'est celle du changement des espèces mêmes, c'est cette dégénération plus ancienne et de tout temps immémoriale, qui paraît s'être faite dans chaque famille, ou, si l'on veut, dans chacun des genres sous lesquels on peut comprendre les espèces voisines et peu différentes entre elles : nous n'avons dans tous les animaux terrestres que quelques espèces isolées, qui, comme celle de l'homme, fassent en même temps espèce et genre ; l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame, la girafe forment des genres ou des espèces simples qui ne se propagent qu'en ligne directe et n'ont aucunes branches collatérales ; toutes les autres paraissent former des familles dans lesquelles on remarque ordinairement une souche principale et commune, de laquelle semblent être sorties des

tiges différentes et d'autant plus nombreuses, que les individus, dans chaque espèce, sont plus petits et plus seconds.

Sous ce point de vue, le cheval, le zèbre et l'âne sont tous trois de la même famille; si le cheval est la souche ou le tronc principal, le zèbre et l'âne seront les tiges collatérales : le nombre de leurs ressemblances entre eux étant infiniment plus grand que celui de leurs différences, on peut les regarder comme ne faisant qu'un même genre, dont les principaux caractères sont clairement énoncés et communs à tous trois : ils sont les seuls qui soient vraiment solipèdes, c'est-à-dire qui aient la corne des pieds d'une seule pièce sans aucune apparence de doigts ou d'ongles ; et quoiqu'ils forment trois espèces distinctes, elles ne sont cependant pas absolument ni nettement séparées, puisque l'âne produit avec la jument, le cheval avec l'ânesse ; et qu'il est probable que si l'on vient à bout d'appriover le zèbre, et d'assouplir sa nature sauvage et récalcitrante, il produirait aussi avec le cheval et l'âne, comme ils produisent entre eux.

Et ce mulet qu'on a regardé de tout temps comme une production viciée, comme un monstre composé de deux natures, et que, par cette raison, l'on a jugé incapable de se reproduire lui-même et de former lignée, n'est cependant pas aussi profondément tésé qu'on se l'imagine d'après ce préjugé, puisqu'il n'est pas réellement infécond, et que sa stérilité ne dépend que de certaines circonstances extérieures et particulières. On sait que les mullets ont souvent produit dans les pays chauds ; l'on en a même quelques exemples dans nos climats tempérés ; mais on ignore si cette génération est jamais provenue de la simple union du mulet et de la mule, ou plutôt si le produit n'en est pas dû à l'union du mulet avec la jument, ou encore à celle de l'âne avec la mule. Il y a deux sortes de mullets, le premier est le grand mulet ou mulet simplement dit, qui provient de la jonction de l'âne à la jument ; le second est le petit mulet provenant du cheval et de l'ânesse, que nous appellerons bardeau pour le distinguer de l'autre. Les anciens les connaissaient et les distinguaient comme nous par deux noms différents, ils appelaient *mulus* le mulet provenant de l'âne et de la jument, et ils donnaient les noms de *γύννος*, *hinnus*, *burdo* au mulet provenant du cheval et de l'ânesse ; ils ont assuré que le

mulet, *mulus* (1), produit avec la jument un animal auquel ils donnaient aussi le nom de *ginnus* ou *hinnus* (2) ; ils ont assuré de même que la mule, *mula*, conçoit aisément, mais qu'elle ne peut que rarement perfectionner son fruit ; et ils ajoutent que quoiqu'il y ait des exemples assez fréquents de mules qui ont mis bas, il faut néanmoins regarder cette production comme un prodige. Mais qu'est-ce qu'un prodige dans la nature, sinon un effet plus rare que les autres ? Le mulet peut donc engendrer, et la mule peut concevoir, porter et mettre bas dans de certaines circonstances ; mais il ne s'agirait que de faire des expériences pour savoir quelles sont ces circonstances, et pour acquérir de nouveaux faits dont on pourrait tirer de grandes lumières sur la dégénération des espèces par le mélange, et par conséquent sur l'unité ou la diversité de chaque genre ; il faudrait, pour réussir à ces expériences, donner le mulet à la mule, à la jument et à l'ânesse, faire la même chose avec le bardeau, et voir ce qui résulterait de ces six accouplements différents ; il faudrait aussi donner le cheval et l'âne à la mule, et faire la même chose pour la petite mule ou la femelle du bardeau : ces épreuves, quoique assez simples, n'ont jamais été tentées dans la vue d'en tirer des lumières ; et je regrette de n'être pas à portée de les exécuter ; je suis persuadé qu'il en résultera des connaissances que je ne fais qu'entrevoir, et que je ne puis donner que comme des présomptions. Je crois, par exemple, que de tous ces accouplements, celui du mulet et de la femelle bardeau, et celui du bardeau et de la mule pourraient bien manquer absolument ; que celui du mulet et de la mule, et celui du bardeau et de sa femelle pourraient peut-être réussir, quoique bien rarement ; mais en même temps, je présume que le mulet produirait avec la jument plus certainement

(1) *Mulus equa conjunctus mulum procreavit...*
Mula quoque jam facta gravida est, sed non quoad perficeret atque ederet prolem. (Arist., *Hist. anim.*, lib. 6, cap. 24.).... *Est in annalibus nostris mulas peperisse sepè; verum prodigi loco habitum.* (Plin., *Hist. nat.*, lib. 8, cap. 44.)

(2) *Nota.* Le mot *ginnusa* a été employé par Aristote en deux sens ; le premier pour désigner généralement un animal imparfait, un avorton, un mulet-nain, provenant quelquefois du cheval avec l'ânesse, ou de l'âne avec la jument ; et le second pour signifier le produit particulier du mulet et de la jument.

qu'avec l'ânesse, et le bardeau, plus certainement avec l'ânesse qu'avec la jument ; qu'enfin le cheval et l'âne pourraient peut-être produire avec les deux mules, mais l'âne plus sûrement que le cheval : il faudrait faire ces épreuves dans un pays aussi chaud, pour le moins, que l'est notre Provence, et prendre des mulots de sept ans, des chevaux de cinq et des ânes de quatre ans, parce qu'il y a cette différence dans ces trois animaux pour les âges de la pleine puberté.

Voici les raisons d'analogie sur lesquelles sont fondées les présomptions que je viens d'indiquer. Dans l'ordonnance commune de la nature, ce ne sont pas les mâles, mais les femelles, qui constituent l'unité des espèces ; nous savons par l'exemple de la brebis qui peut servir à deux mâles différents et produire également du bouc et du bétail, que la femelle influe beaucoup plus que le mâle sur le spécifique du produit, puisque de ces deux mâles différents il ne naît que des agneaux, c'est-à-dire des individus spécifiquement ressemblants à la mère ; aussi le mulot ressemble-t-il plus à la jument qu'à l'âne, et le bardeau plus à l'ânesse qu'au cheval : dès lors *le mulot doit produire plus sûrement avec la jument qu'avec l'ânesse, et le bardeau plus sûrement avec l'ânesse qu'avec la jument* : de même le cheval et l'âne pourraient peut-être produire avec les deux mules, parce qu'étant femelles elles ont, quoique viciées, retenu chacune plus de propriétés spécifiques que les mulots mâles ; mais l'âne doit produire avec elles plus certainement que le cheval, parce qu'on a remarqué que l'âne a plus de puissance pour engendrer, même avec la jument, que n'en a le cheval, car il corrompt et détruit la génération de celui-ci : on peut s'en assurer en donnant d'abord le cheval-étalon à des juments, et en leur donnant le lendemain, ou même quelques jours après, l'âne au lieu du cheval ; ces juments produiront presque toujours des mulots et non pas des chevaux. Cette observation, qui mériterait bien d'être constatée dans toutes ses circonstances, paraît indiquer que la souche ou tige principale de cette famille pourrait bien être l'âne et non pas le cheval, puisque l'âne domine dans la puissance d'engendrer, même avec sa femelle ; d'autant que le contraire n'arrive pas, lorsqu'on donne l'âne en premier et le cheval en second, à la jument ; celui-ci ne corrompt pas la généra-

tion de l'âne, car le produit est presque toujours un mulot ; d'autre côté la même chose n'arrive pas, quand on donne l'âne en premier et le cheval en second à l'ânesse, car celui-ci ne corrompt ni ne détruit la génération de l'âne. Et à l'égard des accouplements des mulots entre eux, je les ai présumés stériles, parce que de deux natures déjà lésées pour la génération, et qui par leur mélange ne pourraient manquer de se léser davantage, on ne doit attendre qu'un produit tout à fait vicié ou absolument nul.

Par le mélange du mulot avec la jument, du bardeau avec l'ânesse, et par celui du cheval et de l'âne avec les mules, on obtiendrait des individus qui remonteraient à l'espèce et ne seraient plus que des demi-mulots, lesquels non-seulement auraient, comme leurs parents, la puissance d'engendrer avec ceux de leur espèce originale, mais peut-être même auraient la faculté de produire entre eux, parce que n'étant plus lésés qu'à demi, leur produit ne serait pas plus vicié que le sont les premiers mulots ; et si l'union de ces demi-mulots était encore stérile, ou que le produit en fût et rare et difficile, il me paraît certain qu'en les rapprochant encore d'un degré de leur espèce originale, les individus qui en résulteraient et qui ne seraient plus lésés qu'au quart, produiraient entre eux, et formeraient une nouvelle tige, qui ne serait précisément ni celle du cheval ni celle de l'âne. Or, comme tout ce qui peut être a été amené par le temps, et se trouve ou s'est trouvé dans la nature, je suis tenté de croire que le mulot fécond dont parlent les anciens, et qui, du temps d'Aristote, existait en Syrie dans les terres au-delà de celles des Phéniciens, pouvait bien être une race de ces demi-mulots ou de ces quarts de mulots, qui s'était formée par les mélanges que nous venons d'indiquer ; car Aristote dit expressément que ces mulots féconds ressemblaient en tout, et autant qu'il est possible, aux mulots inféconds (1) ; il les distingue aussi très-

(1) In terrâ Syria super Pheniceum mulæ et coëunt patiunt; sed id genus diversum quanquam simile. (Arist., Hist. anim., lib. 6, cap. 24.)... Sunt in Syria quos mulos appellant genus diversum ab eo quod coitu equæ et asini procreatur: sed simile facie, quomodo asini sylvestres similitudine quâdam nomen urbanorum accepere; et quidem et asini illi ser i sic muli præstant celerritate. Procreant cùusmodi mulæ suo in genere. Cujus rei argumento illæ sunt

clairement des *onagres* ou *ânes sauvages* dont il fait mention dans le même chapitre , et par conséquent on ne peut rapporter ces animaux qu'à des mulets peu viciés , et qui auraient conservé la faculté de reproduire. Il se pourrait encore que le mulet fécond de Tatarie , le *gizigithai* dont nous avons parlé , ne fût pas l'*onagre* ou *âne sauvage* , mais ce même mulet de Phénicie , dont la race s'est peut-être maintenue jusqu'à ce jour ; le premier voyageur qui pourra les comparer , confirmera ou détruira cette conjecture. Et le zèbre lui-même , qui ressemble plus au mulet qu'au cheval et qu'à l'âne , pourrait bien avoir eu une pareille origine ; la régularité contrainte et symétrique des couleurs de son poil , qui sont alternative-
ment toujours disposées par bandes noires et blanches , paraît indiquer qu'elles pro-
viennent de deux espèces différentes , qui , dans leur mélange , se sont séparées autant qu'il était possible ; car , dans aucun de ses ouvrages , la nature n'est aussi tranchée et aussi peu nuancée que sur la robe du zèbre , où elle passe brusquement et alternativement du blanc au noir et du noir au blanc sans aucun intermède dans toute l'étendue du corps de l'animal.

Quoi qu'il en soit , il est certain par tout ce que nous venons d'exposer , que les mulets en général qu'on a toujours accusés d'impuissance et de stérilité , ne sont cepen-
dant ni réellement stériles , ni généralement inféconds ; et que ce n'est que dans l'espèce particulière du mulet provenant de l'âne et du cheval , que cette stérilité se manifeste , puisque le mulet qui provient du bouc et de la brebis , est aussi fécond que sa mère ou son père ; puisque dans les oiseaux la plu-
part des mulets qui proviennent d'espèces différentes , ne sont point inféconds : c'est donc dans la nature particulière du cheval et de l'âne , qu'il faut chercher les causes de l'in-
fécondité des mulets qui en proviennent ; et , au lieu de supposer la stérilité comme un défaut général et nécessaire dans tous les mulets , la restreindre au contraire au seul mulet provenant de l'âne et du cheval , et encore donner de grandes limites à cette restriction , attendu que ces mêmes mulets peuvent devenir féconds dans de certaines

circonstances , et surtout en se rapprochant d'un degré de leur espèce originale.

Les mulets qui proviennent du cheval et de l'âne ont les organes de la génération tout aussi complets que les autres animaux ; il ne manque rien au mâle , rien à la femelle ; ils ont une grande abondance de liqueur séminale ; et comme l'on ne permet guère aux mâles de s'accoupler , ils sont souvent si pressés de la répandre , qu'ils se couchent sur le ventre pour se frotter entre leurs pieds de devant qu'ils replient sous la poitrine : ces animaux sont donc pourvus de tout ce qui est nécessaire à l'acte de la génération ; ils sont même très-ardents , et par conséquent très-indifférents sur le choix ; ils ont à peu près la même véhémence de goût pour la mule , pour l'ânesse et pour la jument : il n'y a donc nulle difficulté pour les accouplements , mais il faudrait des atten-
tions et des soins particuliers , si l'on vou-
lait rendre ces accouplements prolifiques : la trop grande ardeur , surtout dans les fe-
melles , est ordinairement suivie de la sté-
rilité , et la mule est au moins aussi ardente que l'ânesse : or l'on sait que celle-ci rejette la liqueur séminale du mâle , et que , pour la faire retenir et produire , il faut lui don-
ner des coups ou lui jeter de l'eau sur la croupe , afin de calmer les convulsions d'amour qui subsistent après l'accouplement , et qui sont la cause de cette réjaculation. L'ânesse et la mule tendent donc toutes deux par leur trop grande ardeur à la sté-
rilité. L'âne et l'ânesse y tendent encore par une autre cause ; comme ils sont originaires des climats chauds , le froid s'oppose à leur génération , et c'est par cette raison qu'on attend les chaleurs de l'été pour les faire accoupler : lorsqu'on les laisse joindre dans d'autres temps , et surtout en hiver , il est rare que l'imprégnation suive l'accouplement , même réitéré ; et ce choix du temps , qui est nécessaire au succès de leur génération , l'est aussi pour la conservation du pro-
duit ; il faut que l'ânon naîsse dans un temps chaud , autrement il pérît ou languit ; et comme la gestation de l'ânesse est d'un an , elle met bas dans la même saison qu'elle a conçu : ceci prouve assez combien la chaleur est nécessaire , non-seulement à la fécondité , mais même à la pleine vie de ces animaux ; c'est encore par cette même raison de la trop grande ardeur de la femelle qu'on lui donne le mâle , presque immédiatement après qu'elle a mis bas ; on ne lui laisse que sept

que tempore Pharnacæ patris Pharnabazim in terram Phrygiam venerunt que adhuc extant. Tres tamen ex novem quos numero olim fuisse aiunt , servavit hoc tempore. (*Idem* , cap. 36.)

ou huit jours de repos ou d'intervalle entre l'accouchement et l'accouplement ; l'anesse, affaiblie par sa couche, est alors moins ardente, les parties n'ont pas pu dans ce petit espace de temps reprendre toute leur ardeur ; au moyen de quoi la conception se fait plus sûrement que quand elle est en pleine force , et que son ardeur la domine : on prétend que dans cette espèce , comme dans celle du chat , le tempérament de la femelle est encore plus ardent et plus fort que celui du mâle ; cependant l'âne est un grand exemple en ce genre ; il peut aisément saillir sa femelle ou une autre plusieurs jours de suite et plusieurs fois par jour ; les premières jouissances , loin d'éteindre, ne font qu'allumer son ardeur ; ou en a vu s'excéder sans y être incités autrement que par la force de leur appétit naturel ; on en a vu mourir sur le champ de bataille , après onze ou douze conflits réitérés presque sans intervalle , et ne prendre pour subvenir à cette grande et rapide dépense que quelques pintes d'eau . Cette même chaleur qui le consume est trop vive pour être durable ; l'âne-étalon bientôt est hors de combat et même de service , et c'est peut-être par cette raison que l'on a prétendu que la femelle est plus forte et vit plus long-temps que le mâle ; ce qu'il y a de certain , c'est qu'avec les ménagements que nous avons indiqués , elle peut vivre trente ans , et produire tous les ans pendant toute sa vie ; au lieu que le mâle , lorsqu'on ne le constraint pas à s'abstenir de femelles , abuse de ses forces au point de perdre en peu d'années la puissance d'engendrer .

L'âne et l'anesse tendent donc tous deux à la stérilité par des propriétés communes , et aussi par des qualités différentes ; le cheval et la jument y tendent de même par d'autres voies . On peut donner l'étalon à la jument neuf ou dix jours après qu'elle a mis bas , et elle peut produire cinq ou six ans de suite , mais après cela elle devient stérile ; pour entretenir sa fécondité , il faut mettre un intervalle d'un an entre chacune de ses portées , et la traiter différemment de l'anesse ; au lieu de lui donner l'étalon après qu'elle a mis bas , il faut le lui réservier pour l'année suivante , et attendre le temps où sa chaleur se manifeste par les humeurs qu'elle jette ; et même avec ces attentions , il est rare qu'elle soit féconde au-delà de l'âge de vingt ans ; d'autre côté , le cheval , quoique moins ardent et plus délicat que

l'âne , conserve néanmoins plus long-temps la faculté d'engendrer . On a vu de vieux chevaux , qui n'avaient plus la force de monter la jument sans l'aide du palefrenier , trouver leur vigueur dès qu'ils étaient placés , et engendrer à l'âge de trente ans . La liqueur séminale est non-seulement moins abondante , mais beaucoup moins stimulante dans le cheval que dans l'âne ; car souvent le cheval s'accouple sans la répandre , surtout si on lui présente la jument ayant qu'il ne la cherche ; il paraît triste dès qu'il a joui , et il lui faut d'assez grands intervalles de temps pour que son ardeur renaisse . D'ailleurs , il s'en faut bien que dans cette espèce tous les accouplements , même les plus consommés , soient prolifiques ; il y a des juments naturellement stériles , et d'autres en plus grand nombre qui sont très-peu fécondes ; il y a aussi des étalons , qui , quoique vigoureux en apparence , n'ont que peu de puissance réelle . Nous pouvons ajouter à ces raisons particulières une preuve plus évidente et plus générale du peu de fécondité dans les espèces du cheval et de l'âne ; ce sont de tous les animaux domestiques ceux dont l'espèce , quoique la plus soignée , est la moins nombreuse ; dans celles du bœuf , de la brebis , de la chèvre , et surtout dans celles du cochon , du chien et du chat , les individus sont dix et peut-être cent fois plus nombreux que dans celles du cheval et de l'âne : ainsi leur peu de fécondité est prouvée par le fait , et l'on doit attribuer à toutes ces causes la stérilité des mulets qui proviennent du mélange de ces deux espèces naturellement peu fécondes . Dans les espèces au contraire qui , comme celle de la chèvre et celle de la brebis , sont plus nombreuses et par conséquent plus fécondes , les mulets provenant de leur mélange ne sont pas stériles , et remontent pleinement à l'espèce originaire dès la première génération ; au lieu qu'il faudrait deux , trois et peut-être quatre générations , pour que le mulet provenant du cheval et de l'âne pût parvenir à ce même degré de réhabilitation de nature .

On a prétendu que de l'accouplement du taureau et de la jument , il résultait une autre sorte de mulet ; Columelle est , je crois , le premier qui en ait parlé ; Gesner le cite , et ajoute qu'il a entendu dire qu'il se trouvait de ces mullets auprès de Grenoble , et qu'on les appelle en français *jumars* . J'ai fait venir un de ces jumars de Dauphiné ; j'en ai

fait venir un autre des Pyrénées , et j'ai reconnu , tant par l'inspection des parties extérieures que par la dissection des parties intérieures , que ces jumars n'étaient que des bardéaux , c'est-à-dire des mulets provenant du cheval et de l'ânesse : je crois donc être fondé , tant par cette observation que par l'analogie , à croire que cette sorte de mulet n'existe pas , et que le mot *jumar* n'est qu'un nom chimérique , et qui n'a point d'objet réel . La nature du taureau est trop éloignée de celle de la jument , pour qu'ils puissent produire ensemble ; l'un ayant quatre estomacs , des cornes , sur la tête , le pied fourchu , etc. , l'autre étant solipède et sans cornes , et n'ayant qu'un seul estomac . Et les parties de la génération étant très-différentes tant par la grosseur que pour les proportions , il n'y a nulle raison de présumer qu'ils puissent se joindre avec plaisir , et encore moins avec succès . Si le taureau avait à produire avec quelque autre espèce que la sienne , ce serait avec le buffle , qui lui ressemble par la conformation et par la plupart des habitudes naturelles ; cependant nous n'avons pas entendu dire qu'il soit jamais né des mulets de ces deux animaux , qui néanmoins se trouvent dans plusieurs lieux , soit en domesticité , soit en liberté . Ce que l'on raconte de l'accouplement et du produit du cerf et de la vache , m'est à peu près aussi suspect que l'histoire des jumars , quoique le cerf soit beaucoup moins éloigné , par sa conformation , de la nature de la vache , que le taureau ne l'est de celle de la jument .

Ces animaux qui portent des bois , quoique ruminants et conformés à l'intérieur comme ceux qui portent des cornes , semblent faire un genre , une famille à part , dans laquelle l'élan est la tige majeure , et le renne , le cerf , l'axis , le daim et le chevreuil sont les branches mineures et collatérales ; car il n'y a que six espèces d'animaux , dont la tête soit armée d'un bois branchu qui tombe et se renouvelle tous les ans , et indépendamment de ce caractère générique qui leur est commun , ils se ressemblent encore beaucoup par la conformation et par toutes les habitudes naturelles : on obtiendrait donc plutôt des mulets du cerf ou du daim mêlé avec le renne et l'axis , que du cerf et de la vache .

On serait encore mieux fondé à regarder toutes les brebis et toutes les chèvres comme ne faisant qu'une même famille , puisqu'elles produisent ensemble des mulets qui remon-

tent directement , et dès la première génération , à l'espèce de la brebis ; on pourrait même joindre à cette nombreuse famille des brebis et des chèvres , celle des gazelles et celle des bubales qui ne sont pas moins nombreuses . Dans ce genre qui contient plus de trente espèces différentes , il paraît que le mouflon , le bouquetin , le chamois , l'antilope , le bubale , le condoma , etc. , sont les tiges principales , et que les autres n'en sont que des branches accessoires , qui toutes ont retenu les caractères principaux de la-souche dont elles sont issues , mais qui ont en même temps prodigieusement varié par les influences du climat et les différentes nourritures , aussi bien que par l'état de servitude et de domesticité auquel l'homme a réduit la plupart de ces animaux .

Le chien , le loup , le renard , le chacal et l'isisit forment un autre genre , dont chacune des espèces est réellement si voisine des autres , et dont les individus se ressemblent si fort , surtout par la conformation intérieure et par les parties de la génération , qu'on a peine à concevoir pourquoi ces animaux ne produisent point ensemble ; il m'a paru par les expériences que j'ai faites sur le mélange du chien avec le loup et avec le renard , que la répugnance à l'accouplement venait du loup et du renard plutôt que du chien , c'est-à-dire de l'animal sauvage et non pas de l'animal domestique ; car les chiennes que j'ai mises à l'épreuve , auraient volontiers souffert le renard et le loup , au lieu que la louve et la femelle renard n'ont jamais voulu souffrir les rapproches du chien ; l'état de domesticité semble rendre les animaux plus libertins , c'est-à-dire moins fidèles à leur espèce ; il les rend aussi plus chauds et plus féconds , car la chienne peut produire et produire même assez ordinairement deux fois par an , au lieu que la louve et la femelle renard ne portent qu'une fois dans une année ; et il est à présumer que les chiens sauvages , c'est-à-dire les chiens qui ont été abandonnés dans des pays déserts , et qui se sont multipliés dans l'île de Juan-Fernandès dans les montagnes de Saint-Domingue , etc. , ne produisent qu'une fois par an comme le renard et le loup ; ce fait , s'il était constaté , confirmerait pleinement l'unité du genre de ces trois animaux , qui se ressemblent si fort par la conformation , qu'on ne doit attribuer qu'à quelques circonstances extérieures leur répugnance à se joindre .

Le chien paraît être l'espèce moyenne et

commune entre celles du renard et du loup; les anciens nous ont transmis comme deux faits certains, que le chien dans quelques pays et dans quelques circonstances produit avec le loup et avec le renard (1). J'ai voulu le vérifier, et quoique je n'aie pas réussi dans les épreuves que j'ai faites à ce sujet, on n'en doit pas conclure que cela soit impossible; car je n'ai pu faire ces essais que sur des animaux captifs, et l'on sait que dans la plupart d'entre eux la captivité seule suffit pour éteindre le désir et pour les dégoûter de l'accouplement, même avec leurs semblables; à plus forte raison cet état forcé doit les empêcher de s'unir avec des individus d'une espèce étrangère; mais je suis persuadé que dans l'état de liberté et de célibat, c'est-à-dire de privation de sa femelle, le chien peut en effet s'unir au loup et au renard, surtout si, devenu sauvage, il a perdu son odeur de domesticité, et s'est en même temps rapproché des mœurs et des habitudes naturelles de ces animaux. Il n'en est pas de même de l'union du renard avec le loup, je ne la crois guère possible; du moins dans la nature actuelle le contraire paraît démontré par le fait, puisque ces deux animaux se trouvent ensemble dans le même climat et dans les mêmes terres, et que se soutenant chacun dans leur espèce sans se chercher, sans se mêler, il faudrait supposer une dégénération plus ancienne que la mémoire des hommes pour les réunir à la même espèce: c'est par cette raison que j'ai dit que celle du chien était moyenne entre celles du renard et du loup, elle est aussi commune puisqu'elle peut se mêler avec toutes deux; et si quelque chose pouvait indiquer qu'originarialement toutes trois sont sorties de la même souche, c'est ce rapport commun qui rapproche le renard du loup, et me paraît en réunir les espèces de plus près que tous les autres rapports de conformité dans la figure et l'organisation. Pour réduire ces deux espèces à l'unité, il faut donc remonter à un

état de nature plus ancien: mais dans l'état actuel, on doit regarder le loup et le renard comme les tiges majeures du genre des cinq animaux que nous avons indiqués; le chien, le chacal et l'isisis n'en sont que les branches latérales, et elles sont placées entre les deux premières; le chacal participe du chien et du loup, et l'isisis du chacal et du renard: aussi paraît-il, par un assez grand nombre de témoignages, que le chacal et le chien produisent aisément ensemble; et l'on voit par la description de l'isisis et par l'histoire de ses habitudes naturelles, qu'il ressemble presque entièrement au renard par la figure et par le tempérament, qu'il se trouve également dans les pays froids; mais qu'en même temps il tient du chacal le naturel, l'abolement continu, la voix criarde et l'habitude d'aller toujours en troupe.

Le chien de berger, que j'ai dit être la souche première de tous les chiens, est en même temps celui qui approche le plus de la figure du renard; il est de la même taille, il a, comme lui, les oreilles droites, le museau pointu, la queue droite et trainante; il approche aussi du renard par la voix, par l'intelligence et par la finesse de l'instinct; il se peut donc que ce chien soit originarialement issu du renard, sinon en ligne droite, au moins en ligne collatérale. Le chien, qu'Aristote appelle *canis laconicus*, et qu'il assure provenir du mélange du renard et du chien, pourrait bien être le même que le chien de berger, ou du moins avoir plus de rapport avec lui qu'avec aucun autre chien: on serait porté à imaginer que l'épithète *laconicus* qu'Aristote n'interprète pas, n'a été donnée à ce chien que par la raison qu'il se trouvait en Laconie, province de la Grèce, dont Lacédémone était la ville principale; mais si l'on fait attention à l'origine de ce chien laconic, que le même auteur dit venir du renard et du chien, on sentira que la race n'en était pas bornée au seul pays de Laconie, et qu'elle devait se trouver également dans tous les pays où il y avait des renards, et c'est ce qui me fait présumer que l'épithète *laconicus* pourrait bien avoir été employée par Aristote dans le sens moral, c'est-à-dire pour exprimer la brièveté ou le son aigu de la voix; il aura appelé *chien laconic* ce chien provenant du renard, parce qu'il n'aboyait pas comme les autres chiens, et qu'il avait la voix courte et glapissante comme celle du renard: or, notre chien de berger est le chien qu'on peut app-

(1) In Cyrenensi agro lupi cum canibus coeunt et *laconici* caues ex vulpe et cane generantur. (Aristot.; Hist. anim., lib. 8, cap. 28.)... Coeunt animalia generis ejusdem secundum naturam, sed ea etiam quorum genus diversum quidem, sed natura non multum distat; si modò par magnitudo sit et tempora æquent gravitatis, rarò id fit, sed tam id fieri et in canibus et in vulpibus et in lupis certum est. (*Idem*, de Generat. anim., lib. 2, cap. 5.)

peler *laconic* à plus juste titre ; car c'est celui de tous les chiens dont la voix est la plus brève et la plus rare ; d'ailleurs , les caractères que donne Aristote à son chien *laconic* conviennent assez au chien de berger , et c'est ce qui a achévé de me persuader que c'était le même chien ; j'ai cru devoir rapporter les passages d'Aristote en entier , afin qu'on juge si ma conjecture est fondée (1).

Le genre des animaux cruels est l'un des plus nombreux et des plus variés ; le mal semble , ici comme ailleurs , se reproduire sous toutes sortes de formes et se revêtir de plusieurs natures . Le lion et le tigre , comme espèces isolées , sont en première ligne ; toutes les autres , savoir , les panthères , les onces , les léopards , les guépards , les lynx , les caracals , les jaguars , les couguars , les ocelots , les servals , les

margais et les chats , ne font qu'une même et méchante famille , dont les différentes branches se sont plus ou moins étendues , et ont plus ou moins varié suivant les différents climats : tous ces animaux se ressemblent par le naturel , quoiqu'ils soient très-différents pour la grandeur et par la figure ; ils ont tous les yeux étincelants , le museau court , et les ongles aigus , courbés et retrécis ; ils sont tous nuisibles , féroces , indomptables ; le chat qui en est la dernière et la plus petite espèce , quoique réduit en servitude , n'en est ni moins perfide ni moins volontaire ; le chat sauvage a conservé le caractère de la famille ; il est aussi cruel , aussi méchant , aussi déprédateur en petit , que ses consanguins le sont en grand ; ils sont tous également carnassiers , également ennemis des autres animaux . L'homme , avec toutes ses forces , n'a jamais pu les dé-

(1) *Laconici canes ex vulpe et cane generantur.* (*Hist. anim.*, lib. 8, cap. 28)... *Canum genera plura sunt. Coit laconicum mense sue aetatis octavo et crus jam circa id tempus attollentes nonnulli urinam reddunt.... Gerunt laconicas canes uterum parte sexta anni, hoc est, sexagenis diebus aut uno vel altero, plus minùsve. Catelli ceci gignuntur, nec ante duodecimum diem visum accipiunt. Coëunt canes posteaquam parerunt sexto mense nec citius. Sunt que parte quinā anni uterum ferunt, hoc est, duobus et septuaginta diebus, quarum catelli duodecim diebus luce carent: nonnullæ quartā parte anni, hoc est, tribus mensibus feruntur, quarum catelli diebus decem et septem luce carent. Lac ante diebus quinque quam pariant, habent canes magnā ex parte; verū nonnulli etiam septem aut quatuor diebus anticipat: utile statim ut pepererint est; genus laconicum post coitum diebus triginta habere lac incipit.... parit canis duodecim complurimū, sed magnā ex parte quinque aut sex. Unum etiam aliquam peperisse certum est: laconica magnā ex parte octo partunt. Coëunt quandiu vivunt et mares et fæminæ: perculiare generis laconici est ut cum laborarint cotre melius quam per otium possint; vivit in hoc eodem genere mas annos ad decem, fæmina ad duodecim: ceteri canes maximā quidem ex parte ad annos quatuordecim: sed nonnulli vel ad viginti protrahunt vitam.... Laconici sanguinis generis fæminas, quia minis laborant quam mares, viviores maribus sunt: at serò in cæteris, et si non latè admotum constat, tamen mares vivaciores sunt. (*Idem*, lib. 6, cap. 20).. Fæminam et marem natura distinxit moribus; sunt enim fæminæ moribus mollioribus, mitescunt celerius et manum facilius patiuntur: discunt etiam imitanturque ingeniosius, ut in genere canum laconico fæminas esse sagacioreas quam males apertum est. Moloticum etiam genus venaticum nihil à cæteris diserepat, at pecuarium longè et*

magnitudine et fortitudine contra bellugas præstat: insignes verò animo et industriâ qui ex utroque moloticum dico et laconicum prodierint. (*Idem*, lib. 9, cap. 1.)

Nota. Il faut observer que le mot *genus* ne doit pas s'interpréter ici par celui d'*espèce* , mais par le mot *race*. Aristote y distingue trois races de chiens *laconicus* , *moloticus* et *pecuarius*; *le moloticus* , qu'il appelle aussi *venaticus* , est vraisemblablement notre lévrier , qui , dans la Grèce et l'Asie mineure , est le chien de chasse ordinaire ; *le pecuarius* qu'il dit exéder de beaucoup les autres chiens par la grandeur et par la forme , est sans doute le matin , dont on se sert pour la garde et la défense du bétail contre les bêtes féroces ; et le *laconicus* , duquel il ne désigne pas l'emploi , et qu'il dit seulement être un chien de travail et d'industrie , et qui est de plus petite taille que le *pecuarius* , ne peut être que le chien de berger , qui travaille en effet beaucoup à ranger , contenir et conduire les moutons , et qui est plus industriels , plus attentifs et plus soigneux que tous les autres chiens : mais ce n'est pas là ce qu'il y a de plus difficile à entendre dans ces passages d'Aristote , c'est ce qu'il dit de la différente durée de la gestation dans les différentes races de chiens , dont , selon lui , les uns portent deux mois , les autres portent deux mois et demi , et les autres trois mois : car tous nos chiens , de quelque race qu'ils soient , ne portent également que pendant environ neuf semaines , c'est-à-dire soixante-un , soixante-deux ou soixante-trois jours , et je ne sache pas qu'on ait remarqué de plus grandes différences de temps que celle de ces trois ou quatre jours : mais Aristote pouvait en savoir sur cela plus que nous , et si ces faits qu'il a avancés sont vrais , il en résulterait un rapprochement bien plus grand de certains chiens avec le loup : car les chasseurs assurent que la louve porte trois mois ou trois mois et demi.

truire ; on a de tout temps employé contre eux le feu, le fer, le poison, les pièges ; mais comme tous les individus multiplient beaucoup, et que les espèces elles-mêmes sont fort multipliées, les efforts de l'homme se sont bornés à les faire reculer et à les resserrer dans les déserts, dont ils ne sortent jamais sans répandre la terreur et causer autant de dégât que d'effroi ; un seul tigre échappé de sa forêt suffit pour alarmer tout un peuple et le forcer à s'armer, que serait-ce si ces animaux sanguinaires arrivaient en troupe, et s'ils s'entendaient comme les chiens sauvages ou les chacals dans leurs projets de déprédateur ? La Nature a donné cette intelligence aux animaux timides, mais heureusement les animaux fiers sont tous solitaires ; ils marchent seuls, et ne consultent que leur courage, c'est-à-dire la confiance qu'ils ont en leur force. Aristote avait remarqué avant nous que de tous les animaux qui ont des griffes, c'est-à-dire des ongles crochus et rétractiles, aucun n'était social, aucun n'allait en troupe (1) : cette observation, qui ne portait alors que sur quatre ou cinq espèces, les seules de ce genre qui fussent connues de son temps, s'est étendue et trouvée vraie sur dix ou douze autres espèces qu'on a découvertes depuis ; les autres animaux carnassiers, tels que les loups, les renards, les chiens, les chacals, les isatis, qui n'ont point de griffes, mais seulement des ongles droits, vont pour la plupart en troupes, et sont tous timides et même lâches.

En comparant ainsi tous les animaux et les rappelant chacun à leur genre, nous trouverons que les deux cents espèces dont nous avons donné l'histoire, peuvent se réduire à un assez petit nombre de familles ou souches principales, desquelles il n'est pas impossible que toutes les autres soient issues.

Et pour mettre de l'ordre dans cette réduction, nous séparerons d'abord les animaux des deux continents ; et nous observerons qu'on peut réduire à quinze genres et à neuf espèces isolées, non-seulement tous les animaux qui sont communs aux deux continents, mais encore tous ceux qui sont propres et particuliers à l'ancien. Ces genres sont, 1^o celui des solipèdes proprement dits,

qui contient le cheval, le zèbre, l'âne, avec les mulots féconds et inféconds ; 2^o celui des grands pieds-fourchus à cornes creuses, savoir, le bœuf et le buffle avec toutes leurs variétés ; 3^o la grande famille des petits pieds-fourchus à cornes creuses, tels que les brebis, les chèvres, les gazelles, les chevrotains, et toutes les autres espèces qui participent de leur nature ; 4^o celle des pieds-fourchus à cornes pleines ou bois solides, qui tombent et qui se renouvellement tous les ans : cette famille contient l'élan, le renne, le cerf, le daim, l'axis et le chevreuil ; 5^o celle des pieds-fourchus ambiguës, qui est composée du sanglier et de toutes les variétés du cochon, telles que celui de Siam à ventre pendante, celui de Guinée, à longues oreilles pointues et couchées sur le dos, celui des Canaries à grosses et longues défenses, etc. ; 6^o Le genre très-étendu des fissipèdes caruassiers à griffes, c'est-à-dire à ongles crochus et rétractiles, dans lequel on doit comprendre les panthères, les léopards, les guépards, les onces, les servals et les chats, avec toutes leurs variétés ; 7^o celui des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, qui contient le loup, le renard, le chacal, l'isatis et le chien, avec toutes leurs variétés ; 8^o celui des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, avec une poche sous la queue : ce genre est composé de l'hyène, de la civette, du zibet, de la genette, du blaireau, etc. ; 9^o celui des fissipèdes carnassiers à corps très-longé, avec cinq doigts à chaque pied, et le pouce ou premier ongle séparé des autres doigts : ce genre est composé des fouines, martes, putois, furets, mangoustes, belettes, vansières, etc. ; 10^o la nombreuse famille des fissipèdes, qui ont deux grandes dents incisives à chaque mâchoire et point de piqûants sur le corps ; elle est composée des lièvres, des lapins, et de toutes les espèces d'écureuils, de loirs, de marmottes et de rats ; 11^o celui des fissipèdes, dont le corps est couvert de piqûants, tels que les porc-épics et les hérissons ; 12^o celui des fissipèdes couverts d'écaillles, les pangolins et les phatagins ; 13^o le genre des fissipèdes amphibiens, qui contient la loutre, le castor, le desman, les morses et les phoques ; 14^o le genre des quadrumanes, qui contient les singes, les babouins, les guenons, les makis, les loris, etc. ; 15^o enfin celui des fissipèdes ailés, qui contient les roussettes et les chauve-souris, avec toutes leurs variétés.

(1) Nullum animal cui unguis adunci, gregatil esse perpendimus. (Arist., Hist. anim., lib. I., cap. 1.)

Les neuf espèces isolées sont, l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame, la girafe, le chameau, le lion, le tigre, l'ours et la taupe, qui toutes sont aussi sujettes à un plus ou moins grand nombre de variétés.

De ces quinze genres et de ces neuf espèces isolées, deux espèces et sept genres sont communs aux deux continents ; les deux espèces sont, l'ours et la taupe, et les sept genres sont, 1^o celui des grands pieds-fourchus à cornes creuses, car le bœuf se retrouve en Amérique sous la forme du bison; 2^o Celui des pieds-fourchus à bois solides, car l'élan se trouve au Canada, sous le nom d'*original*; le renne sous celui de *cari-bou*, et l'on trouve aussi dans presque toutes les provinces de l'Amérique septentrionale, des cerfs, des daims et des chevreuils, 3^o celui des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, car le loup et le renard se trouvent dans le Nouveau-Monde comme dans l'ancien; 4^o celui des fissipèdes à corps très-alongé, la fougine, la marte, le putois se trouvent en Amérique comme en Europe; 5^o l'on y trouve aussi une partie du genre des fissipèdes qui ont deux grandes dents incisives à chaque mâchoire, les écureuils, les marmottes, les rats, etc.; 6^o celui des fissipèdes amphibiens; les morses, les phoques, les castors et les loutres, existent dans le nord du nouveau continent comme dans celui de l'ancien; 7^o le genre des fissipèdes ailés y existe aussi en partie, car on y trouve des chauve-souris et des vampires, qui sont des espèces de roussettes.

Il ne reste donc que huit genres et cinq espèces isolées, qui soient propres et particuliers à l'ancien continent : ces huit genres ou familles sont, 1^o celle des solipèdes proprement dits, car on n'a trouvé ni chevaux, ni ânes, ni zèbres, ni mullets dans le Nouveau-Monde; 2^o celle des petits pieds-fourchus à cornes creuses, car il n'existe en Amérique ni brebis, ni chèvres, ni gazelles, ni chevrotains; 3^o la famille des cochons, car l'espèce du sanglier ne s'est point trouvée dans le Nouveau-Monde; et quoique le pécarai avec ses variétés doive se rapporter à cette famille, il en diffère cependant par des caractères assez remarquables, pour qu'on puisse l'en séparer. 4^o Il en est de même de la famille des animaux carnassiers à ongles rétractiles; on n'a trouvé en Amérique ni panthères, ni léopards, ni guépards, ni onces, ni servals; et quoique les jaguars,

couguars, ocelots et margais paraissent être de cette famille, il n'y a aucune de ces espèces du Nouveau-Monde qui se trouve dans l'ancien continent, et réciproquement aucune espèce de l'ancien continent qui se soit trouvée dans le nouveau. 5^o Il en est encore de même du genre des fissipèdes, dont le corps est couvert de piquants, car, quoique le coendou et l'urson soient très-voisins de ce genre, ces espèces sont néanmoins très-différentes de celles des porc-épics et des hérissons; 6^o le genre des fissipèdes carnassiers à ongles non rétractiles, avec une poche sous la queue; car l'hyène, les civettes et les blaireaux n'existaient point en Amérique; 7^o les genres des quadrumanes, car l'on n'a trouvé en Amérique ni singes, ni babouins, ni guenons, ni makis; et les sapajous, sagoins, sarigues, marmoses, etc., quoique quadrumanes, diffèrent de tous ceux de l'ancien continent; 8^o celui des fissipèdes couverts d'écaillles, le pangolin n'a pas été trouvé en Amérique; et les fourmiliers, auxquels on peut les comparer, sont couverts de poil, et en différent trop pour qu'on puisse les réunir à la même famille.

Des neuf espèces isolées, sept, savoir : l'éléphant, le rhinocéros, l'hippopotame, la girafe, le chameau, le lion et le tigre, ne se trouvent que dans l'ancien monde; et deux, savoir, l'ours et la taupe, sont communes aux deux continents.

Si nous faisons de même le dénombrement des animaux propres et particuliers au Nouveau-Monde, nous trouverons qu'il y en a environ cinquante espèces différentes, que l'on peut réduire à dix genres et quatre espèces isolées; ces quatre espèces sont, le tapir, le cabiaï, le lama et le pécarai; encore n'y a-t-il que l'espèce du tapir qui soit absolument isolée, car celle du pécarai a des variétés, et l'on peut réunir la vigogne au lama, et peut-être le cochon d'Inde au cabiaï. Les dix genres sont, 1^o les sapajous, huit espèces; 2^o les sagoins, six espèces; 3^o les philandres ou sarigues, marmoses, cayopollins, phalangers, tarsiers, etc.; 4^o les jaguars, couguars, ocelots, margais, etc.; 5^o les coatis, trois ou quatre espèces; 6^o les mouffettes, quatre ou cinq espèces; 7^o le genre de l'agouti, dans lequel je comprends l'accouchi, le paca, l'apereia et le tapeti; 8^o celui des tatous, qui est composé de sept ou huit espèces; 9^o les fourmiliers, deux ou trois espèces; et 10^o les paresseux, dont nous connaissons deux espèces, savoir, l'una et l'ai.

Or ces dix genres et ces quatre espèces isolées, auxquels on peut réduire les cinquante espèces d'animaux qui sont particuliers au Nouveau-Monde, quoique toutes différentes de celles de l'ancien continent, ont cependant des rapports éloignés qui paraissent indiquer quelque chose de commun dans leur formation, et qui nous conduisent à remonter à des causes de dégénération plus grandes et peut-être plus anciennes que toutes les autres. Nous avons dit qu'en général tous les animaux du Nouveau-Monde étaient beaucoup plus petits que ceux de l'ancien continent; cette grande diminution dans la grandeur, quelle qu'en soit la cause, est une première sorte de dégénération, qui n'a pu se faire sans beaucoup influer sur la forme, et il ne faut pas perdre de vue ce premier effet dans les comparaisons que l'on voudra faire de tous ces animaux.

Le plus grand est le tapir, qui, quoiqu'il ne soit que de la taille d'un âne, ne peut cependant être comparé qu'à l'éléphant, au rhinocéros et à l'hippopotame; il est dans son continent le premier pour la grandeur, comme l'éléphant l'est dans le sien; il a, comme le rhinocéros, la lèvre supérieure musculeuse et avancée, et comme l'hippopotame, il se tient souvent dans l'eau. Seul, il les représente tous trois à ces petits égards, et sa forme, qui en tout tient plus de celle de l'âne que d'aucune autre, semble être aussi dégradée que sa taille est diminuée. Le cheval, l'âne, le zèbre, l'éléphant, le rhinocéros et l'hippopotame, n'existaient point en Amérique, et n'y avaient même aucun représentant, c'est-à-dire qu'il n'y avait dans ce Nouveau-Monde aucun animal qu'on pût leur comparer, ni pour la grandeur ni pour la forme; le tapir est celui dont la nature semblerait être la moins éloignée de tous, mais en même temps elle paraît si mêlée et elle approche si peu de chacun en particulier, qu'il n'est pas possible d'en attribuer l'origine à la dégénération de telle ou telle espèce; et que malgré les petits rapports que cet animal se trouve avoir avec le rhinocéros, l'hippopotame et l'âne, on doit le regarder non-seulement comme étant d'une espèce particulière, mais même d'un genre singulier et différent de tous les autres.

Ainsi le tapir n'appartient ni de près ni de loin à aucune espèce de l'ancien continent, et à peine porte-t-il quelques caractères qui l'approchent des animaux auxquels nous venons de le comparer. Le cabiai se

refuse de même à toute comparaison, il ne ressemble à l'extérieur à aucun autre animal, et ce n'est que par les parties intérieures qu'il approche du cochon d'Inde, qui est de son même continent, et tous deux sont d'espèces absolument différentes de toutes celles de l'ancien continent.

Le lama et la vigogne paraissent avoir des signes plus significatifs de leur ancienne parenté, le premier avec le chameau, et le second avec la brebis. Le lama a, comme le chameau, les jambes hautes, le cou fort long, la tête légère, la lèvre supérieure fendue; il lui ressemble aussi par la douceur du naturel, par l'esprit de servitude, par l'aptitude au travail; c'était chez les Américains, le premier et le plus utile de leurs animaux domestiques, ils s'en servaient comme les Arabes se servent du chameau pour porter des fardeaux: voilà bien des convenances dans la nature de ces deux animaux, et l'on peut encore y ajouter celles des stigmates du travail, car, quoique le dos du lama ne soit pas déformé par des bosses comme celui du chameau, il a néanmoins des callosités naturelles sur la poitrine, parce qu'il a la même habitude de se reposer sur cette partie de son corps. Malgré tous ces rapports, le lama est d'une espèce très-distincte et très-différente de celle du chameau; d'abord il est beaucoup plus petit et n'a pas plus du quart ou du tiers du volume du chameau; la forme de son corps, la qualité et la couleur de son poil sont aussi fort différentes; le tempérament l'est encore plus; c'est un animal pittoresque, et qui ne se plaît que dans les montagnes, tandis que le chameau est d'un tempérament sec, et habite volontiers dans les sables brûlants: en tout, il y a peut-être plus de différences spécifiques entre le chameau et le lama, qu'entre le chameau et la girafe; ces trois animaux ont plusieurs caractères communs, par lesquels on pourrait les réunir au même genre; mais en même temps, ils diffèrent à tant d'autres égards, qu'on ne serait pas fondé à supposer qu'ils sont issus les uns des autres, il sont voisins et ne sont pas parents. La girafe a près du double de la hauteur du chameau, et le chameau le double du lama; les deux premiers sont de l'ancien continent, et forment des espèces séparées; à plus forte raison le lama, qui ne se trouve que dans le Nouveau-Monde, est-il d'une espèce éloignée de tous les deux.

Il n'en est pas de même du pécarí, quoi-

qu'il soit d'une espèce différente de celle du cochon , il est cependant du même genre ; il ressemble au cochon par la forme et par tous les rapports apparents , il n'en diffère que par quelques petits caractères , tels que l'ouverture qu'il a sur le dos , la forme de l'estomac et des intestins , etc. On pourrait donc croire que cet animal serait issu de la même souche que le cochon , et qu'autrefois il aurait passé de l'ancien monde dans le nouveau , où , par l'influence de la terre , il aura dégénéré au point de former aujourd'hui une espèce distincte et différente de celle dont il est originaire .

Et à l'égard de la vigogne ou paco , quoique elle ait quelques rapports avec la brebis par la laine et par l'habitude du corps , elle en diffère à tant d'autres égards , qu'on ne peut regarder ces espèces ni comme voisines ni comme alliées ; la vigogne est plutôt une espèce de petit lama , et il ne paraît par aucun indice qu'elle ait jamais passé d'un continent à l'autre. Ainsi , des quatre espèces isolées qui sont particulières au Nouveau-Monde , trois , savoir : le tapir , le cabiai et le lama , avec la vigogne , paraissent appartenir en propre et de tout temps à ce continent ; au lieu que le pécari qui fait la quatrième semble n'être qu'une espèce dégénérée du genre des cochons , et avoir autrefois tiré son origine de l'ancien continent .

En examinant et comparant dans la même vue les dix genres , auxquels nous avons réduit les autres animaux particuliers à l'Amérique méridionale , nous trouverons de même , non-seulement des rapports singuliers dans leur nature , mais des indices de leur ancienne origine et des signes de leur dégénération ; les sapajous et les sagoins ressemblent assez aux guenons ou singes à longue queue pour qu'on leur ait donné le nom commun de *singe* ; cependant nous avons prouvé que leurs espèces et même leurs genres sont différents , et d'ailleurs il serait bien difficile de concevoir comment les guenons de l'ancien continent ont pu prendre en Amérique une forme de face différente , une queue musclée et préhensile , une large cloison entre les narines et les autres caractères , tant spécifiques que génériques , par lesquels nous les avons distinguées et séparées des sapajous ; cependant comme les singes , les babouins et les guenons ne se trouvent que dans l'ancien continent , on doit regarder les sapajous et les

les sagoins comme leurs représentants dans le nouveau ; car ces animaux ont à peu près la même forme , tant à l'extérieur qu'à l'intérieur , et ils ont aussi beaucoup de choses communes dans leurs habitudes naturelles : il en est de même des makis dont aucune espèce ne s'est trouvée en Amérique , et qui néanmoins paraissent y être remplacés ou représentés par les philandres , c'est-à-dire par les sarigues , marmoses et autres quadrumanes à museau pointu , qui se trouvent en grand nombre dans le nouveau continent et nulle part dans l'ancien : seulement il faut observer qu'il y a beaucoup plus de différence entre la nature et la forme des makis et de ces quadrumanes américains , qu'entre celle des guenons et des sapajous ; et qu'il y a si loin d'un sarigue , d'une marmouse ou d'un phalanger , à un maki , qu'on ne peut pas supposer qu'ils viennent les uns des autres sans supposer en même temps que la dégénération peut produire des effets égaux à ceux d'une nature nouvelle ; car la plupart de ces quadrumanes de l'Amérique ont une poche sous le ventre ; la plupart ont dix dents à la mâchoire supérieure et huit à l'inférieure ; la plupart ont la queue préhensile , tandis que les makis ont la queue lâche , n'ont point de poche sous le ventre et n'ont que quatre dents incisives à la mâchoire supérieure , et six à l'inférieure : ainsi , quoique ces animaux aient les mains et les doigts conformés de la même manière , et qu'ils se ressemblent aussi par l'allongement du museau , leurs espèces et même leurs genres sont si différents , si éloignés , qu'on ne peut pas imaginer qu'ils soient issus les uns des autres , ni que des disparités aussi grandes et aussi générales aient jamais été produites par la dégénération .

Au contraire , les tigres d'Amérique que nous avons indiqués sous les noms de jaguars , couguars , ocelots et margais , quoique d'espèces différentes de la panthère , du léopard , de l'once , du guépard et du serval de l'ancien continent , sont cependant bien certainement du même genre ; tous ces animaux se ressemblent beaucoup tant à l'extérieur qu'à l'intérieur ; ils ont aussi le même naturel , la même férocité , la même véhémence de goût pour le sang ; et ce qui les rapproche encore de plus près pour le genre , c'est qu'en les comparant , on trouve que ceux du même continent diffèrent autant et plus les uns des autres que de ceux de l'autre continent ; par exemple , la panthère de

l'Afrique diffère moins du jaguar du Brésil , que celui-ci ne diffère du couguar qui cependant est du même pays ; de même le serval de l'Asie et le margai de la Guiane sont moins différents entre eux qu'ils ne le sont de tous ceux de leur propre continent : on pourrait donc croire avec assez de fondement que ces animaux ont eu une origine commune , et supposer qu'ayant autrefois passé d'un continent à l'autre , leurs différences actuelles ne sont venues que de la longue influence de leur nouvelle situation.

Les moussettes ou puants d'Amérique , et le putois d'Europe paraissent être du même genre. En général , lorsqu'un genre est commun aux deux continents , les espèces qui le composent sont plus nombreuses dans l'ancien que dans le nouveau ; ici c'est tout le contraire , on y trouve quatre ou cinq espèces de putois , tandis que nous n'en avons qu'un , dont la nature paraît même inférieure ou moins exaltée que celle de tous les autres ; en sorte qu'à son tour le Nouveau-Monde paraît avoir des représentants dans l'ancien ; et si l'on ne jugeait que par le fait , on croirait que ces animaux ont fait la route contraire , et ont autrefois passé d'Amérique en Europe. Il en est de même de quelques autres espèces : les chevreuils et les daïms , aussi bien que les moussettes , sont plus nombreux tant pour les variétés que pour les espèces , et en même temps plus grands et plus forts dans le nouveau continent que dans l'ancien ; on pourrait donc imaginer qu'ils en sont originaires , mais comme nous ne devons pas douter que tous les animaux en général n'aient été créés dans l'ancien continent , il faut nécessairement admettre leur migration de ce continent à l'autre , et supposer en même temps , qu'au lieu d'avoir , comme tous les autres , dégénéré dans ce Nouveau-Monde , ils s'y sont au contraire perfectionnés , et que par la convenance et la faveur du climat , ils ont surpassé leur première nature.

Les fourmiliers , qui sont des animaux très-singuliers , et dont il y a trois ou quatre espèces dans le Nouveau-Monde , paraissent aussi avoir leurs représentants dans l'ancien ; le pangolin et le phatagin leur ressemblent par le caractère unique de n'avoir point de dents , et d'être forcés comme eux à tirer la langue et vivre de fourmis ; mais si l'on veut leur supposer une origine commune , il est assez étrange qu'au lieu d'écaillles qu'ils

portent en Asie , ils se soient couverts de poils en Amérique.

A l'égard des agoutis , des pacas et des autres du septième genre des animaux particuliers au nouveau continent , on ne peut les comparer qu'au lièvre et au lapin , desquels cependant ils diffèrent tous par l'espèce ; et ce qui peut faire douter qu'il y ait rien de commun dans leur origine , c'est que le lièvre s'est répandu dans presque tous les climats de l'ancien continent , sans que sa nature se soit altérée et sans qu'il ait subi d'autres changements que dans la couleur de son poil ; on ne peut donc pas imaginer avec fondement que le climat d'Amérique ait fait ce que tous les autres climats n'ont pu faire , et qu'il eût changé la nature de nos lièvres au point d'en faire ou des tapetis et des apéreas , qui n'ont point de queue ; ou des agoutis à museau pointu , à oreilles courtes et rondes ; ou des pacas à grosse tête , à oreilles courtes , à poil ras et rude , avec des bandes blanches.

Enfin , les coatis , les tatous et les paresseux sont si différents , non-seulement pour l'espace , mais aussi pour le genre de tous les animaux de l'ancien continent , qu'on ne peut les comparer à aucun , et qu'il n'est pas possible de leur supposer rien de commun dans leur origine , ni d'attribuer aux effets de la dégénération les prodigieuses différences qui se trouvent dans leur nature , dont nul autre animal ne peut nous donner ni le modèle ni l'idée.

Ainsi de dix genres et de quatre espèces isolées , auxquels nous avons tâché de réduire tous les animaux propres et particuliers au Nouveau-Monde , il n'y en a que deux , savoir , le genre des jaguars , des ocelots , etc. , et l'espèce du pécar , avec ses variétés , qu'on puisse rapporter avec quelque fondement aux animaux de l'ancien continent ; les jaguars et les ocelots peuvent être regardés comme des espèces de léopards ou de panthères , et le pécar comme une espèce de cochon. Ensuite il y a cinq genres et une espèce isolée , savoir , l'espèce du lama , et les genres des sapajous , des sagoins , des moussettes , des agoutis et des fourmiliers , qu'on peut comparer , mais d'une manière équivoque et fort éloignée , au chameau , aux guenons , aux putois , au lièvre et aux pangolins ; et enfin il reste quatre genres et deux espèces isolées , savoir , les philandres , les coatis , les tatous , les paresseux , le tarpir et le cabiai , qu'on ne peut rapporter ni

même comparer à aucun des genres ou des espèces de l'ancien continent. Cela semble prouver assez que l'origine de ces animaux particuliers au Nouveau-Monde ne peut être attribuée à la simple dégénération ; quelque grands, quelque puissants qu'on voulût en supposer les effets, on ne pourra jamais se persuader avec quelque apparence de raison que ces animaux aient été originairement les mêmes que ceux de l'ancien continent; il est plus raisonnable de penser qu'autrefois les deux continents étaient contigus ou continus, et que les espèces qui s'étaient cantonnées dans ces contrées du Nouveau-Monde, parce qu'elles en avaient trouvé la terre et le ciel plus convenables à leur nature, y furent renfermées et séparées des autres par l'irruption des mers lorsqu'elles divisèrent l'Afrique de l'Amérique; cette cause est naturelle et l'on peut en imaginer de semblables, et qui produiraient le même effet; par exemple, s'il arrivait jamais que la mer fit une irruption en Asie de l'orient au couchant, et qu'elle séparât du reste du continent les terres méridionales de l'Afrique et de l'Asie, tous les animaux qui sont propres et particuliers à ces contrées du midi, tels que les éléphants, les rhinocéros, les girafes, les zèbres, les orangs-outangs, etc., se trouveraient relati-

vement aux autres dans le même cas que le sont actuellement ceux de l'Amérique méridionale; ils seraient entièrement et absolument séparés de ceux des contrées tempérées, et on aurait tort de leur chercher une origine commune et de vouloir les rappeler aux espèces ou aux genres qui peuplent ces contrées, sur le seul fondement qu'ils auraient avec ces derniers quelque ressemblance imparfaite ou quelques rapports éloignés.

Il faut donc, pour rendre raison de l'origine de ces animaux, remonter aux temps où les deux continents n'étaient pas encore séparés, il faut se rappeler les premiers changements qui sont arrivés sur la surface du globe; il faut en même temps se représenter les deux cents espèces d'animaux quadrupèdes réduites à trente-huit familles, et, quoique ce ne soit point là l'état de la nature telle qu'elle nous est parvenue, et que nous l'avons représentée; que ce soit au contraire un état beaucoup plus ancien, et que nous ne pouvons guère atteindre que par des inductions et des rapports presque aussi fugitifs que le temps qui semble en avoir effacé les traces; nous tâcherons néanmoins de remonter par les faits et par les monuments encore existants à ces premiers âges de la Nature, et d'en présenter les époques qui nous paraîtront clairement indiquées.

DES MULETS⁽¹⁾.

LE MULET, *EQUUS CABALLUS*, Var.; *MULUS*, Linn., Cuv., Desm. — LE BARDEAU, *EQUUS CABALLUS*, Var.; *HINNUS*, Linn., Cuv., Desm.

EN conservant le nom de *mulet* à l'animal qui provient de l'âne et de la jument, nous appellerons *bardeau* celui qui a le cheval pour père et l'ânesse pour mère. Personne n'a jus-

qu'à présent observé les différences qui se trouvent entre ces deux animaux d'espèce mêlée. C'est néanmoins l'un des plus sûrs moyens que nous ayons pour reconnaître et distinguer les rapports de l'influence du mâle et de la femelle dans le produit de la génération. Les observations comparées de ces deux mullets, et des autres métis qui proviennent de deux espèces différentes, nous indiqueront ces rapports plus précisément et plus évidemment que ne le peut faire la simple comparaison de deux individus de la même espèce.

Nous avons fait représenter ici le mulet

(1) Cet article doit être regardé comme une addition à ce j'ai déjà dit au sujet des mullets dans le Discours qui a pour titre : *De la dégénération des animaux* (voyez ci-avant), et aussi à ce que j'en ai dit à l'article des serins, tome 2 de l'*Histoire naturelle des oiseaux*. (*Note de Buffon.*)

Cet article aurait aussi pu prendre place à la suite de l'*histoire du cheval* et de celle du chien (tome 1 de la partie des mammifères de cette édition), car il en est en quelque sorte le complément. DESM. 1827.

(*pl. 328, fig. 1*) et le bardeau (*pl. 328, fig. 2*), afin que tout le monde soit en état de les comparer, comme nous allons le faire nous-mêmes; d'abord le bardeau est beaucoup plus petit que le mulet, il paraît donc tenir de sa mère l'ânesse les dimensions du corps; et le mulet beaucoup plus grand et plus gros que le bardeau, les tient également de la jument sa mère; la grandeur et la grosseur du corps, paraissent donc dépendre plus de la mère que du père dans les espèces mélangées. Maintenant, si nous considérons la forme du corps, ces deux animaux yus ensemble, paraissent être d'une figure différente; le bardeau a l'encolure plus mince, le dos plus tranchant, en forme de dos de carpe, la croupe plus pointue et avalée, au lieu que le mulet a l'avant-main mieux fait, l'encolure plus belle et plus fournie, les côtes plus arrondies, la croupe plus pleine et la hanche plus unie (!). Tous deux tiennent donc plus de la mère que du père, non-seulement pour la grandeur, mais aussi pour la forme du corps. Néanmoins il n'en est pas de même de la tête, des membres et des autres extrémités du corps. La tête du bardeau est plus longue et n'est pas si grosse à proportion que celle de l'âne, et celle du mulet est plus courte et plus grosse que celle du cheval (2). Ils tiennent donc pour la forme et les dimensions de la tête plus du père que de la mère. La queue du bardeau est garnie de crins à peu près comme celle du cheval; la queue du mulet est presque nue comme celle de l'âne; ils ressemblent donc encore à leur père par cette extrémité du corps. Les oreilles du mulet sont plus longues que celles du cheval, et les oreilles du bardeau sont plus courtes que celles de l'âne; ces autres extrémités du corps appartiennent donc aussi plus au père qu'à la mère. Il en est de même de la forme des jambes, le mulet les a sèches comme l'âne, et le bardeau les a plus fournis; tous deux ressemblent donc par la tête, par les membres et par les autres extrémités du corps beaucoup plus à leur père qu'à leur mère.

Dans les années 1751 et 1752, j'ai fait accoupler deux boucs avec plusieurs brebis, et j'en ai obtenu neuf mulets, sept mâles et

deux femelles; frappé de cette différence du nombre des mâles mulets à celui des femelles, je fis quelques informations pour tâcher de savoir si le nombre des mulets mâles qui proviennent de l'âne et de la jument, excède à peu près dans la même proportion le nombre des mules; aucune des réponses que j'ai reçues ne détermine cette proportion, mais toutes s'accordent à faire le nombre des mâles mulets plus grand que celui des femelles. On verra dans la suite que M. le marquis de Spontin-Beaufort, ayant fait accoupler un chien avec une louve, a obtenu quatre mulets, trois mâles et une femelle (3). Enfin, ayant fait des questions sur des mulets plus aisés à procréer, j'ai su que, dans les oiseaux mulets, le nombre des mâles excède encore beaucoup plus le nombre des mulets femelles. J'ai dit, à l'article du Serin des Canaries, que de dix-neuf petits provenus d'une serine et d'un charbonneret, il n'y en avait que trois femelles (4). Voilà les seuls faits que je puisse présenter comme certains sur ce sujet (5), dont il ne

(3) Extrait d'une lettre de M. le marquis de Spontin-Beaufort à M. de Buffon, datée de Namur, le 14 juillet 1773; confirmée par deux lettres de M. Surrey de Boissy, aussi datées de Namur, les 9 juin et 19 juillet 1773.

(4) Voyez le tome 2 de l'*Histoire naturelle des oiseaux*, art. du *Serin des Canaries*.

(5) Ce que je trouve dans différents auteurs au sujet des jumars, me paraît très-suspect. Le sieur Léger, dans son histoire du Vaudois, année 1669, dit, que dans les vallées de Piémont, il y a des animaux d'espèces mélangées, et qu'on les appelle *jumars*. Que quand ils sont engendrés par un taureau et une jument, on les nomme *baf* ou *buf*, et que quand ils sont engendrés par un taureau et une ânesse, on les appelle *bif*. Que ces jumars n'ont point de cornes, et qu'ils sont de la taille d'un mulet; qu'ils sont très-légers à la course; « que lui-même en avait » monté un le 30 septembre, et qu'il fut en un jour « dix-huit lieues ou cinquante-quatre milles d'Italie; » qu'enfin ils ont la démarche plus sûre et le pas plus aisé que le cheval. »

D'après une semblable assertion, on croirait que ces jumars provenant du taureau avec la jument et l'ânesse, existent ou du moins qu'ils ont existé; néanmoins m'en étant informé, personne n'a pu me confirmer ces faits.

Le docteur Shaw, dans son *Histoire d'Alger*, pag. 234, dit qu'il a vu en Barbarie un animal appelé *kumrah*, et qui est engendré par l'union de l'âne et de la vache, qu'il est solipède comme l'âne, et qu'il n'a point de cornes sur la tête, mais qu'à tous autres égards il diffère de l'âne; qu'il n'est capable que de peu de service, qu'il a la peau, la queue et

(1) Observations communiquées par le sieur de la Fosse, maréchal très-expérimenté. A Paris, en 1753.

(2) Comparez les figures, *pl. 328, fig. 1* et *2* du mulet et du bardeau, avec les figures du cheval et de l'âne, tome I des quadrupèdes, *pl. 1, fig. 1* et *2*.

paraît pas qu'on se soit jamais occupé , et qui cependant mérite la plus grande attention , car ce n'est qu'en réunissant plusieurs faits semblables qu'on pourra développer ce qui reste de mystérieux dans la génération par le concours de deux individus d'espèces différentes , et déterminer la proportion des puissances effectives du mâle et de la femelle dans toute reproduction .

De mes neuf mulets provenus du bouc et de la brebis , le premier naquit le 15 avril ; observé trois jours après sa naissance et comparé avec un agneau de même âge , il en différait par les oreilles qu'il avait un peu plus grandes , par la partie supérieure de la tête qui était plus large , ainsi que la distance des yeux ; il avait de plus une bande de poil gris-blanc depuis la nuque du cou jusqu'à l'extrémité de la queue , les quatre jambes , le dessous du cou , de la poitrine et du ventre , étaient couverts du même poil blanc assez rude ; il n'y avait un peu de laine que sur les flancs entre le dos et le ventre , et encore cette laine courte et frisée était mêlée de beaucoup de poil . Ce mulet avait aussi les jambes d'un pouce et demi plus longues que l'agneau du même âge ; observé le 3 mai suivant , c'est-à dire dix-huit jours après sa naissance , les poils blancs étaient en partie tombés et remplacés par des poils bruns semblables pour la couleur à ceux du bouc et presque aussi rudes . La proportion des jambes s'était soutenue ; ce mulet les avait plus longues que l'agneau de plus d'un pouce et demi ; il était mal sur ses longues jambes , et ne marchait pas aussi bien que l'agneau . Un accident ayant fait périr cet agneau , je n'observai ce mulet que quatre mois après , et nous le comparâmes avec une brebis du même âge . Lemulet avait un pouce de moins que la brebis , sur la longueur qui est depuis l'entre-deux des yeux jusqu'au bout du museau , et un demi-pouce de plus sur la largeur de la tête , prise au-dessus des deux yeux à l'endroit le plus gros . Ainsi la tête de ce mulet était plus grosse et plus courte que celle d'une brebis du même âge ; la courbure de la mâchoire supérieure prise

la tête comme la vache , à l'exception des cornes . Le docteur Shaw est un auteur qui mérite confiance ; cependant ayant consulté sur ce fait quelques personnes qui ont demeuré en Barbarie , et particulièrement M. le chevalier James Bruce , tous m'ont assuré n'avoir aucune connaissance de ces animaux engendrés par l'âne et la vache .

à l'endroit des coins de la bouche , avait près d'un demi-pouce de longueur de plus dans le mulet que dans la brebis . La tête du mulet n'était pas couverte de laine , mais elle était garnie de poils longs et touffus . La queue était de deux pouces plus courte que celle de la brebis .

Au commencement de l'année 1752 , j'obtins de l'union du bouc avec les brebis huit autres mulets , dont six mâles et deux femelles ; il en est mort deux avant qu'on ait pu les examiner , mais ils ont paru ressembler à ceux qui ont vécu et que nous allons décrire en peu de mots ; il y en avait deux , l'un mâle et l'autre femelle , qui avaient quatre mamelons , deux de chaque côté comme les boucs et les chèvres ; et en général , ces mulets avaient du poil long sous le ventre et surtout sous la verge comme les boucs , et aussi du poil long sur les pieds , principalement sur ceux de derrière ; la plupart avaient aussi le chanfrein moins arqué que les agneaux ne l'ont d'ordinaire , les cornes des pieds plus ouvertes , c'est-à dire la fourche plus large et la queue plus courte que les agneaux (1) .

J'ai rapporté , dans le premier volume de l'*Histoire naturelle des Quadrupèdes* , à l'article du Chien (page 269) , les tentatives que j'ai faites pour unir un chien avec une louve ; on peut voir toutes les précautions que j'avais cru devoir prendre pour faire réussir cette union ; le chien et la louve n'avaient tous deux que trois mois au plus , lorsqu'on les a mis ensemble , et enfermés dans une assez grande cour sans les contraindre autrement , et sans les enchaîner . Pendant la première année ces jeunes animaux vivaient en paix et paraissaient s'aimer . Dans la seconde année ils commencèrent à se disputer la nourriture , quoiqu'il y eut au-delà du nécessaire , la querelle venait toujours de la louve . Après la seconde année les combats devinrent plus fréquents ; pendant tout ce temps la louve ne donna aucun signe de chaleur , ce ne fut qu'à la fin de la troisième année qu'on s'aperçut qu'elle avait les mêmes symptômes que les chiennes en chaleur ; mais , loin que cet état les rapprochât l'un de l'autre , ils n'en devinrent tous deux que plus féroces , et le chien , au lieu de couvrir la louve , finit par la tuer . De cette épreuve j'ai cru pou-

(1) Note communiquée par M. Daubenton , de l'Académie des Sciences .

voir conclure (page 270), que le loup n'est pas tout à fait de la même nature que le chien, que les espèces sont assez séparées pour ne pouvoir les rapprocher aisément, du moins dans ces climats. Et je m'exprime (à la même page 270) dans les termes suivants : « Ce n'est pas que je prétende , d'une manière décisive et absolue , que le renard et la louve ne se soient jamais , dans aucun temps ni dans aucun climat, mêlés avec le chien ; les anciens l'assurent assez positivement pour qu'on puisse avoir encore sur cela quelques doutes , malgré les épreuves que je viens de rapporter , et j'avoue qu'il faudrait un plus grand nombre de parcelles épreuves pour acquérir sur ce fait une certitude entière . » J'ai eu raison de mettre cette restriction à mes conclusions, car M. le marquis de Spontin-Beaufort, ayant tenté cette même union du chien et de la louve, a très-bien réussi , et dès lors il a trouvé et suivi mieux que moi les routes et les moyens que la nature se réserve pour rapprocher quelquefois les animaux qui paraissent être incompatibles. Je fus d'abord informé du fait par une lettre que M. Surirey de Boissy me fit l'honneur de m'écrire , et qui est contenue dans les termes suivants :

« A Namur, le 9 juin 1773.

» Chez M. le marquis de Spontin , à Namur, a été élevée une très-jeune louve , à laquelle on a donné pour compagnon un presque aussi jeune chien depuis deux ans ; ils étaient en liberté , venant dans les appartements , cuisine , écurie , etc. , très-caressants , se couchant sous la table et sur les pieds de ceux qui l'entouraient. Ils ont vécu le plus intimement.

» Le chien est une espèce de matin-braque très - vigoureux. La nourriture de la louve a été le lait pendant les six premiers mois , ensuite on lui a donné de la viande crue qu'elle préférait à la cuite. Quand elle mangeait , personne n'osait l'approcher ; en un autre temps on en faisait tout ce qu'on voulait , pourvu qu'on ne la maltraitât pas ; elle caressait tous les chiens qu'on lui conduisait , jusqu'au moment qu'elle a donné la préférence à son ancien compagnon : elle entrait en furur depuis contre tout autre. C'a été le 25 mars dernier qu'elle a été couverte pour la première fois , ses amours ont duré seize jours avec d'assez fréquentes répétitions , et elle a donné ses petits le 6 juin à huit heures du matin ; ainsi le temps de la

gestation a été de soixante-treize jours au plus ; elle a jeté quatre jeunes de couleur noirâtre. Il y en a avec des extrémités blanches aux pates et moitié de la poitrine , tenant en cela du chien , qui est noir et blanc. Depuis qu'elle a mis bas , elle est grondante et se hérisse contre ceux qui approchent , elle ne reconnaît plus ses maîtres ; elle étranglerait le chien même s'il était à portée.

» J'ajoute qu'elle a été attachée à deux chaînes depuis une irruption qu'elle a faite à la suite de son galant , qui avait franchi une muraille chez un voisin qui avait une chienne en chaleur , qu'elle avait étranglé à moitié sa rivale ; que le cocher a été pour les séparer à grands coups de bâton et la reconduire à sa loge , où par imprudence recommençant la correction , elle s'est animée au point de le mordre à deux fois dans la cuisse , ce qui l'a tenu au lit six semaines par les incisions considérables qu'on a été obligé de faire . »

Dans ma réponse à cette lettre , je faisais mes remerciements à M. de Boissy , et j'y joignais quelques réflexions pour éclaircir les doutes qui me restaient encore. M. le marquis de Spontin ayant pris communication de cette réponse , eut la bonté de m'écrire lui-même dans les termes suivants :

« Namur, le 14 juillet 1773.

» J'ai lu avec beaucoup d'intérêt les réflexions judicieuses que vous faites à M. Surirey de Boissy , que j'avais prié de vous mander pendant mon absence , un événement auquel je n'osais encore m'attendre , malgré la force des apparences , par l'opinion que j'avais et que j'aurai toujours comme le reste du monde , de l'excellence et du mérite des savants ouvrages dont vous avez bien voulu nous éclairer. Cependant , soit l'effet du hasard ou d'une de ces bizarreries de la nature , qui , comme vous dites , se plaît quelquefois à sortir des règles générales , le fait est incontestable , comme vous allez en convenir vous-même , si vous voulez bien ajouter foi à ce que j'ai l'honneur de vous écrire ; ce dont j'ose me flatter d'autant plus , que je pourrais autoriser le tout de l'aveu de deux cents personnes au moins , qui , comme moi , ont été témoins de tous les faits que je vais avoir l'honneur de vous détailler. Cette louve avait tout au plus trois jours quand je l'achetai d'un paysan qui l'avait prise dans le bois , après en avoir tué la mère. Je lui fis sucer du lait pendant quelques jours jusqu'à

ce qu'elle pût manger de la viande. Je recommandai à ceux qui devaient en avoir soin, de la caresser, de la tourmenter continuellement pour tâcher de l'apprivoiser au moins avec eux ; elle finit par devenir si familière, que je pouvais la mener à la chasse dans les bois, jusqu'à une lieue de la maison sans risquer de la perdre ; elle est même revenue quelquefois seule pendant la nuit, les jours que je n'avais pu la ramener. J'étais beaucoup plus sûr de la garder auprès de moi quand j'avais un chien, car elle les a toujours beaucoup aimés, et ceux qui avaient perdu leur répugnance naturelle jouaient avec elle comme si c'eût été deux animaux de la même espèce. Jusque-là elle n'avait fait la guerre qu'aux chats et aux poules, qu'elle étranglait d'abord sans en vouloir manger. Dès qu'elle eut atteint un an, sa férocité s'étendit plus loin, et je commençai à m'apercevoir qu'elle en voulait aux moutons et aux chiennes, surtout si elles étaient en folie. Dès lors je lui ôtai la liberté, et je la faisais promener à la chaîne et muselée, car il lui est arrivé souvent de se jeter sur son conducteur qui la contrariait. Elle avait un an au moins, quand je lui fis faire la connaissance du chien qui l'a couverte. Elle est en ville dans mon jardin, à la chaîne depuis les derniers jours du mois de novembre passé. Plus de trois cents personnes sont venues la voir dans ce temps. Je suis logé presque au centre de la ville, ainsi on ne peut supposer qu'un loup serait venu la trouver. Dès qu'elle commença à entrer en chaleur, elle prit un tel goût pour le chien, et le chien pour elle, qu'ils hurlaient affreusement de part et d'autre quand ils n'étaient pas ensemble. Elle a été couverte le 28 mars pour la première fois, et depuis, deux fois par jour pendant deux semaines environ. Ils restaient attachés près d'un quart d'heure à chaque fois, pendant lequel temps la louve paraissait souffrir beaucoup et se plaindre, et le chien point du tout. Trois semaines après on s'aperçut aisément qu'elle était pleine. Le 6 juin elle donna ses petits au nombre de quatre qu'elle nourrit encore à présent, quoiqu'ils aient cinq emmaines, et des dents très-pointues et assez longues. Ils ressemblent parfaitement à des petits chiens, ayant les oreilles assez longues et pendantes. Il y en a un qui est tout à fait noir avec la poitrine blanche qui était la couleur du chien. Les autres auront à ce que je crois la couleur de la louve. Ils ont tous le

poil beaucoup plus rude que les chiens ordinaires. Il n'y a qu'une chienne qui est venue avec la queue très courte, de même que le chien qui n'en avait presque pas. Ils promettent d'être grands, fort et très-méchants. La mère en a un soin extraordinaire..... Je doute si je la garderai davantage, en ayant été dégoûté par un accident qui est arrivé à mon cocher qui en a été mordu à la cuisse si fort, qu'il a été six semaines sur son lit sans pouvoir se bouger ; mais je parierais volontiers qu'en la gardant, elle aura encore des petits avec ce même chien qui est blanc avec des grandes taches noires sur le dos. Je crois, monsieur, avoir répondu, par ce détail, à vos observations, et j'espère que vous ne douterez plus de la vérité de cet événement singulier. »

Je n'en doute pas, en effet, et je suis bien aise d'avoir l'occasion d'en témoigner publiquement ma reconnaissance. C'est beaucoup gagner que d'acquérir dans l'histoire de la nature un fait rare ; les moyens sont toujours difficiles, et comme l'on voit très-souvent dangereux ; c'était par cette dernière raison que j'avais séquestré ma louve et mon chien de toute société ; je craignais les accidents en laissant vivre ma louve en liberté ; j'avais précédemment élevé un jeune loup qui, jusqu'à l'âge d'un an, n'avait fait aucun mal et suivait son maître à peu près comme un chien ; mais dès la seconde année il commit tant d'excès qu'il fallut le condamner à mort ; j'étais donc assuré que ces animaux, quoique adoucis par l'éducation, reprenaient avec l'âge leur férocité naturelle ; et en voulant prévenir les inconvénients qui ne peuvent manquer d'en résulter, et tenant ma louve toujours enfermée avec le chien, j'avoue que je n'avais pas senti que je prenais une mauvaise méthode, car dans cet état d'esclavage et d'ennui, le naturel de la louve, au lieu de s'adoucir, s'agit au point qu'elle était plus féroce que dans l'état de nature ; et le chien, ayant été séparé de si bonne heure de ses semblables et de toute société, avait pris un caractère sauvage et cruel, que la mauvaise humeur de la louve ne faisait qu'irriter ; en sorte que dans les deux dernières années leur antipathie devint si grande, qu'ils ne cherchaient qu'à s'entre-dévorer. Dans l'épreuve de M. le marquis de Spontin, tout s'est passé différemment : le chien était dans l'état ordinaire, il avait toute la douceur et toutes les autres qualités que cet animal docile acquiert dans le commerce de l'homme;

la louve d'autre part ayant été élevée en toute liberté et familièrement dès son bas-âge avec le chien, qui, par cette habitude sans contrainte, avait perdu sa répugnance pour elle, était devenue susceptible d'affection pour lui; elle l'a donc bien reçue lorsque l'heure de la nature a sonné, et quoiqu'elle ait paru se plaindre et souffrir dans l'accouplement, elle a eu plus de plaisir que de douleur, puisqu'elle a permis qu'il fût réitéré chaque jour pendant tout le temps qu'a duré sa chaleur. D'ailleurs le moment pour faire réussir cette union disparate a été bien saisi, c'était la première chaleur de la louve, elle n'était qu'à la seconde année de son âge, elle n'avait donc pas encore repris entièrement son naturel féroc; toutes ces circonstances et peut-être quelques autres dont on ne s'est point aperçu, ont contribué au succès de l'accouplement et de la production. Il semblerait donc, par ce qui vient d'être dit, que le moyen le plus sûr de rendre les animaux infidèles à leur espèce, c'est de les mettre comme l'homme en grande société, en les accoutumant peu à peu avec ceux pour lesquels ils n'auraient sans cela que de l'indifférence ou de l'antipathie. Quoi qu'il en soit, on saura maintenant, grâce aux soins de M. le marquis de Spontin, et on tiendra dorénavant pour chose sûre, que le chien peut produire avec la louve, même dans nos climats; j'aurais bien désiré qu'après une expérience aussi heureuse, ce premier succès eût engagé son illustre auteur à tenter l'union du loup et de la chienne, et celle des renards et des chiens: il trouvera peut-être que c'est trop exiger, et que je parle ici avec l'enthousiasme d'un naturaliste insatiable; j'en conviens, et j'avoue que la découverte d'un fait nouveau dans la nature m'a toujours transporté (1).

(1) Un fait tout pareil vient de m'être annoncé par M. Bourgelat, dans une lettre qu'il m'a écrite le 15 avril 1775, et dont voici l'extrait: « Milord comte de Pembroke me mande, dit M. Bourgelat, qu'il a vu accoupler depuis plusieurs jours une louve et un gros matin; que la louve est apprivoisée, qu'elle est toujours dans la chambre de son maître, et constamment sous ses yeux, enfin qu'elle ne sort qu'avec lui, et qu'elle le suit aussi fidèlement qu'un chien. Il ajoute qu'un marchand d'animaux a eu à quatre reprises différentes des productions de la louve et du chien; il prétend que le loup n'est autre chose qu'un chien sauvage, et en cela il est d'accord avec le célèbre anatomiste Hunter. Il ne pense pas qu'il en soit de même des renards. Il

Mais revenons à nos mulets; le nombre des mâles, dans ceux que j'ai obtenus du bouc et de la brebis, est comme sept sont à deux; dans ceux du chien et de la louve ce nombre est comme trois sont à un, et dans ceux des chardonnerets et de la serine, comme seize sont à trois. Il paraît donc presque certain que le nombre des mâles qui est déjà plus grand que celui des femelles dans les espèces pures, est encore bien plus grand dans les espèces mixtes. Le mâle influe donc en général plus que la femelle sur la production, puisqu'il donne son sexe au plus grand nombre, et que ce nombre des mâles devient d'autant plus grand que les espèces sont moins voisines; il doit en être de même des races différentes, on aura en les croisant, c'est-à-dire en prenant celles qui sont les plus éloignées, on aura, dis-je, non-seulement de plus belles productions, mais des mâles en plus grand nombre; j'ai souvent tâché de deviner pourquoi, dans aucune religion, dans aucun gouvernement, le mariage du frère et de la sœur n'a jamais été autorisé. Les hommes auraient-ils reconnu par une très-ancienne expérience, que cette union du frère et de la sœur était moins féconde que les autres, ou produisait-elle moins de mâles et des enfants plus faibles et plus mal faits? Ce qu'il y a de sûr, c'est que l'inverse du fait est vrai, car on sait, par des expériences mille fois répétées, qu'en croisant les races au lieu de les réunir, soit dans les animaux, soit dans l'homme, on ennoblit l'espèce, et que ce moyen seul peut la maintenir belle et même la perfectionner.

Joignons maintenant ces faits, ces résultats d'expériences et ces indications, à d'autres faits constatés, en commençant par ceux que nous ont transmis les anciens. Aristote dit positivement, que le mulot engendre avec la jument un animal appelé par les Grecs *hinnus* ou *ginnus*. Il dit de même que la mule peut concevoir aisément, mais qu'elle ne peut que rarement perfectionner son fruit (2). De ces deux faits qui sont vrais, le second est en effet plus rare que le premier, et tous deux n'arrivent que dans des climats chauds. M. de Bory, de l'Académie royale des Sciences, et ci-devant gouverneur des

» m'écrivit encore que la chienne du lord Clansbrawill, » fille d'un loup, accouplée avec un chien darrêt, » a fait des petits qui, selon son garde-chasse, seront » excellents pour le fusil. »

(2) Arist., Hist. animal., lib. VI, cap. 24.

flles de l'Amérique , a eu la bonté de me communiquer un fait récent sur ce sujet , par sa lettre du 7 mai 1770 , dont voici l'extrait :

« Vous vous rappelez peut-être , monsieur , que M. d'Alembert lut à l'Académie des Sciences , l'année dernière 1769 , une lettre dans laquelle on lui mandait qu'une mule avait mis bas un muleton , dans une habitation de l'île Saint-Domingue ; je fus chargé d'écrire pour vérifier le fait , et j'ai l'honneur de vous envoyer le certificat que j'en ai reçu ... Celui qui m'écrivit est une personne digne de foi . Il dit avoir vu des mulets couvrir indistinctement des mules et des cavales , comme aussi des mules couvertes par des mulets et des étalons . »

Ce certificat est un acte juridique de notoriété , signé de plusieurs témoins et dûment contrôlé et légalisé . Il porte en substance , que , le 14 mai 1769 , M. de Nort , chevalier de Saint-Louis et ancien major de la Légion royale de Saint-Domingue , étant sur son habitation de la Petite-Anse , on lui amena une mule qu'on lui dit être malade ; elle avait le ventre très-gros , et il lui sortait un boyau par la vulve . M. de Nort , la croyant enflée , envoya chercher une espèce de maréchal nègre , qui avait coutume de panser les animaux malades ; que ce nègre étant arrivé en son absence , il avait jeté bas la mule pour lui faire prendre un breuvage ; que l'instant d'après la chute il la délivra d'un petit mulet bien conformé , dont le poil était long et très-noir ; que ce muleton a vécu une heure ; mais qu'ayant été blessé ainsi que la mule par sa chute forcée , ils étaient morts l'un et l'autre , le muleton le premier , c'est-à-dire presque en naissant , et la mule dix heures après . Qu'ensuite on avait fait écorcher le muleton , et qu'on a envoyé sa peau au docteur Mathi , qui l'a déposée , dit M. de Nort , dans le cabinet de la Société royale de Londres .

D'autres témoins oculaires , et particulièrement M. Cazavant , maître en chirurgie , ajoutent que le muleton paraissait être à terme et bien conformé ; que par l'apparence de son poil , de sa tête et de ses oreilles , il a paru tenir plus de l'âne que les mulets ordinaires ; que la mule avait les mamelles gonflées et remplies de lait ; que lorsque l'on aperçut les pieds du muleton sortant de la vulve , le nègre , maréchal ignorant , l'avait tiré si rudement , qu'en arrachant de force le muleton , il avait occa-

sioné un renversement dans la matrice , et des déchirements qui avaient occasionné la mort de la mère et du petit .

Ces faits , qui me paraissent bien constatés , nous démontrent que dans les climats chauds , la mule peut non-seulement concevoir , mais perfectionner et porter à terme son fruit . On m'a écrit d'Espagne et d'Italie , qu'on en avait plusieurs exemples , mais aucun des faits qui m'ont été transmis n'est aussi bien vérifié que celui que je viens de rapporter ; seulement il nous reste à savoir si cette mule de Saint-Domingue ne tenait pas sa conception de l'âne plutôt que du mulet ; la ressemblance de son muleton au premier plus qu'au second de ces animaux paraîtrait l'indiquer ; l'ardeur du tempérament de l'âne le rend peu délicat sur le choix des femelles , et le porte à rechercher presque également l'anesse , la jument et la mule .

Il est donc certain que le mulet peut engendrer et que la mule peut produire ; ils ont , comme les autres animaux , tous les organes convenables et la liqueur nécessaire à la génération ; seulement ces animaux d'espèce mixte , sont beaucoup moins féconds , et toujours plus tardifs que ceux d'espèce pure ; d'ailleurs ils n'ont jamais produit dans les climats froids , et ce n'est que rarement qu'ils produisent dans les pays chauds , et encore plus rarement dans les contrées tempérées ; dès lors leur infécondité , sans être absolue , peut néanmoins être regardée comme positive , puisque la production est si rare qu'on peut à peine en citer un certain nombre d'exemples ; mais on a d'abord eu tort d'assurer qu'absolument les mulots et les mules ne pouvaient engendrer , et ensuite on a eu encore plus grand tort d'avancer que tous les autres animaux d'espèces mélangées étaient comme les mulots hors d'état de produire ; les faits que nous avons rapportés ci-devant sur les métis produits par le bouc et la brebis , sur ceux du chien et de la louve , et particulièrement sur les métis des serins et des autres oiseaux , nous démontrent que ces métis ne sont point inféconds , et que quelques-uns sont même aussi féconds à peu près que leurs père et mère .

Un grand défaut ou pour mieux dire un vice très-fréquent dans l'ordre des connaissances humaines , c'est qu'une petite erreur particulière et souvent nominale , qui ne devrait occuper que sa petite place en attendant qu'on la détruisse , se répand sur toute

la chaîne des choses qui peuvent y avoir rapport, et devient par-là une erreur de fait, une très-grande erreur et forme un préjugé général, plus difficile à déraciner que l'opinion particulière qui lui sert de base. Un mot un nom qui, comme le mot *mulet* n'a dû et ne devrait encore représenter que l'idée particulière de l'animal provenant de l'âne et de la jument, a été mal à propos appliqué à l'animal provenant du cheval et de l'ânesse, et ensuite encore plus mal à tous les animaux quadrupèdes et à tous les oiseaux d'espèces mélangées. Et comme dans sa première acception, ce mot *mulet* renfermait l'idée de l'infécondité ordinaire de l'animal provenant de l'âne et de la jument, on a, sans autre examen, transporté cette même idée d'infécondité à tous les êtres auxquels on a donné le même nom de *mulet*; je dis à tous les êtres, car, indépendamment des animaux quadrupèdes, des oiseaux, des poissons, on a fait aussi des mullets dans les plantes auxquels on a, sans hésiter, donné, comme à tous les autres mullets, le défaut général de l'infécondité; tandis que dans le réel aucun de ces êtres métis n'est absolument infécond, et que, de tous, le mulet proprement dit, c'est-à-dire l'animal qui seul doit porter ce nom, est aussi le seul dont l'infécondité, sans être absolue, soit assez positive pour qu'on puisse le regarder comme moins fécond qu'aucun autre, c'est-à-dire comme infécond dans l'ordre ordinaire de la nature, en comparaison des animaux d'espèce pure et même des autres animaux d'espèce mixte.

Tous les mullets, dit le préjugé, sont des animaux viciés qui ne peuvent produire; aucun animal, quoique provenant de deux espèces, n'est absolument infécond, disent l'expérience et la raison; tous au contraire peuvent produire, et il n'y a de différence que du plus au moins; seulement on doit observer que dans les espèces pures, ainsi que dans les espèces mixtes, il y a de grandes différences dans la fécondité. Dans les premières, les unes, comme les poissons, les insectes, etc., se multiplient chaque année par milliers, par centaines; d'autres, comme les oiseaux et les petits animaux quadrupèdes se reproduisent par vingtaines, par douzaines; d'autres enfin, comme l'homme et tous les grands animaux, ne se reproduisent qu'un à un. Le nombre dans la production est, pour ainsi dire, en raison inverse de la grandeur des animaux. Le

cheval et l'âne ne produisent qu'un par an, et dans le même espace de temps les souris, les mulots, les cochons d'Inde produisent trente ou quarante. La fécondité de ces petits animaux est donc trente ou quarante fois plus grande; et en faisant une échelle des différents degrés de fécondité, les petits animaux que nous venons de nommer seront aux points les plus élevés, tandis que le cheval, ainsi que l'âne, se trouveront presque au terme de la moindre fécondité, car il n'y a guère que l'éléphant qui soit encore moins fécond.

Dans les espèces mixtes, c'est-à-dire dans celles des animaux qui, comme le mulet, proviennent de deux espèces différentes, il y a, comme dans les espèces pures, des degrés différents de fécondité ou plutôt d'infécondité; car les animaux qui viennent de deux espèces, tenant de deux natures, sont en général moins féconds, parce qu'ils ont moins de convenances entre eux qu'il n'y en a dans les espèces pures, et cette infécondité est d'autant plus grande que la fécondité naturelle des parents est moindre. Dès lors si les deux espèces du cheval et de l'âne, peu fécondes par elles-mêmes, viennent à se mêler, l'infécondité primitive, loin de diminuer dans l'animal métis, ne pourra qu'augmenter; le mulet sera non-seulement plus infécond que son père et sa mère, mais peut-être le plus infécond de tous les animaux métis, parce que toutes les autres espèces mélangées dont on a pu tirer du produit, telles que celles du bouc et de la brebis, du chien et de la louve, du chardonneret et de la serine, etc., sont beaucoup plus fécondes que les espèces de l'âne et du cheval. C'est à cette cause particulière et primitive qu'on doit rapporter l'infécondité des mullets et des bardeaux. Ce dernier animal est même plus infécond que le premier, par une seconde cause encore plus particulière. Le mulet provenant de l'âne et de la jument, tient de son père l'ardeur du tempérament, et par conséquent la vertu prolifique à un très-haut degré, tandis que le bardeau provenant du cheval et de l'ânesse, est, comme son père, moins puissant en amour et moins habile à engendrer; d'ailleurs la jument moins ardente que l'ânesse est aussi plus féconde, puisqu'elle retient et concçoit plus aisément, plus sûrement; ainsi tout concourt à rendre le mulet moins infécond que le bardeau; car l'ardeur du tempérament dans le mâle, qui est si néces-

saire pour la bonne génération , et surtout pour la nombreuse multiplication , nuit au contraire dans la femelle , et l'empêche presque toujours de retenir et de concevoir .

Ce fait est généralement vrai , soit dans les animaux , soit dans l'espèce humaine ; les femmes les plus froides avec les hommes les plus chauds engendrent un grand nombre d'enfants ; il est rare au contraire qu'une femme produise si elle est trop sensible au physique de l'amour . L'acte par lequel on arrive à la génération , n'est alors qu'une fleur sans fruit , un plaisir sans effet ; mais aussi dans la plupart des femmes qui sont purement passives , c'est comme dans le figuier dont la sève est froide , un fruit qui se produit sans fleur ; car l'effet de cet acte est d'autant plus sûr , qu'il est moins troublé dans la femelle par les convulsions du plaisir : elles sont si marquées dans quelques-unes et même si nuisibles à la conception dans quelques femelles , telles que l'ânesse , qu'on est obligé de leur jeter de l'eau sur la croupe , ou même de les frapper rudement pour les calmer ; sans ce secours désagréable elles ne deviendraient pas mères , ou du moins ne le deviendraient que tard , lorsque , dans un âge plus avancé , la la grande ardeur du tempérament serait éteinte ou ne subsisterait qu'en partie . On est quelquefois obligé de se servir des mêmes moyens pour faire concevoir les juments .

Mais , dira-t-on , les chiennes et les chattes qui paraissent être encore plus ardentes en amour que la jument et l'ânesse , ne manquent néanmoins jamais de concevoir ; le fait que vous avancez sur l'infécondité des femelles trop ardentes en amour n'est donc pas général et souffre de grandes exceptions ? Je réponds que l'exemple des chiennes et des chattes , au lieu de faire une exception à la règle , en serait plutôt une confirmation ; car , à quelque excès qu'on veuille supposer les convulsions intérieures des organes de la chienne , elles ont tout le temps de se calmer pendant la longue durée du temps qui se passe entre l'acte consummé et la retraite du mâle , qui ne peut

se séparer tant que subsiste le gonflement et l'irritation des parties ; il en est de même de la chatte , qui , de toutes les femelles , paraît être la plus ardente , puisqu'elle appelle ses mâles par des cris lamentables d'amour , qui annoncent le plus pressant besoin ; mais c'est comme pour le chien par une autre raison de conformation dans le mâle , que cette femelle si ardente ne manque jamais de concevoir ; son plaisir très-vif dans l'accouplement est nécessairement mêlé d'une douleur presque aussi vive . Le gland du chat est hérissé d'épines plus grosses et plus poignantes que celles de sa langue , qui , comme l'on sait , est rude au point d'offenser la peau ; dès lors l'intromission ne peut être que fort douloureuse pour la femelle , qui s'en plaint et l'annonce hautement par des cris encore plus perçants que les premiers ; la douleur est si vive , que la chatte fait en ce moment tous ses efforts pour échapper , et le chat , pour la retenir , est forcé de la saisir sur le cou avec ses dents , et de contraindre et soumettre ainsi par la force cette même femelle amenée par l'amour .

Dans les animaux domestiques soignés et bien nourris , la multiplication est plus grande que dans les animaux sauvages ; on le voit par l'exemple des chats et des chiens qui produisent dans nos maisons plusieurs fois par an , tandis que le chat sauvage et le chien abandonné à la seule nature , ne produisent qu'une seule fois chaque année . On le voit encore mieux par l'exemple des oiseaux domestiques ; y a-t-il dans aucune espèce d'oiseaux libres une fécondité comparable à celle d'une poule bien nourrie , bien fêtée par son coq ? Et dans l'espèce humaine quelle différence entre la chétive propagation des sauvages et l'immense population des nations civilisées et bien gouvernées ? mais nous ne parlons ici que de la fécondité naturelle aux animaux dans leur état de pleine liberté ; on en verra d'un coup d'œil les rapports dans la Table suivante , de laquelle on pourra tirer quelques conséquences utiles à l'histoire naturelle .

TABLE DES RAPPORTS DE LA FÉCONDITÉ DES ANIMAUX.

NOMS des ANIMAUX.	AGE		DURÉE de la GESTATION.	NOMBRE des petits que les mères font à chaque portée.	AGE	
	MALE.	FEMELLE.			MALE.	FEMELLE.
L'éléphant.....	à 30 ans....	à 30 ans....	2 ans.....	1 en 3 ou 4 ans	vit 2 siècles..	
Le rhinocéros.....	à 15 ou 20 ans.	à 15 ou 20 ans.	.....	1 petit.....	vit 70 ou 80 ans.....	
L'hippopotame.....	.....	.....	.....	1 petit.....	.....
Le morse.....	.....	.....	9 mois.....	1 petit.....	.....
Le chameau.....	à 4 ans....	à 4 ans....	1 an à peu près	1 petit.....	vit 40 ou 50 ans.....	
Le dromadaire.....	à 4 ans....	à 4 ans....	1 an à peu près	1 petit.....	vit 40 ou 50 ans.....	
Le cheval.....	à 2 ans $\frac{1}{3}$ *	à 2 ans....	11 mois.....	1 quelqu. 2.	à 25 ou 30 ans	à 18 ou 20 ans.
Le zèbre.....	à 2 ans....	à 2 ans....	11 mois.....	1 rarement 2.	à 25 ou 30 ans	à 18 ou 20 ans.
L'âne.....	à 2 ans....	à 2 ans....	11 mois et plus	1 rarement 2.	à 25 ou 30 ans	à 25 ou 30 ans.
Le buffle.....	à 3 ans....	à 3 ans....	9 mois.....	1 petit.....	vit 15 ou 18 ans.....	
Le bœuf.....	à 2 ans....	à 18 mois....	9 mois.....	1 rarement 2.	à 9 ans....	à 9 ans.....
Le cerf.....	à 18 mois....	à 18 mois....	8 mois et plus.	1 rarement 2.	vit 30 ou 35 ans	
Le renne.....	à 2 ans....	à 2 ans....	8 mois....	1 petit.....	vit 16 ans....	à 12 ans....
Le lama.....	à 3 ans....	à 3 ans....	.....	1 rarement 2.	12 ans....	
L'homme.....	à 14 ans....	à 12 ans....	9 mois....	1 quelqu. 2.		
Les grands singes.....	à 3 ans....	à 3 ans....	.....	1 quelqu. 2.		
Le mouflon.....	à 18 mois....	à 1 an....	5 mois.....	1 quelquefois 2, peut prod. deux fois dans les climats ch.	à 8 ans....	à 10 ou 12 ans.
Le saiga.....	à 1 an....	à 1 an....	5 mois.....	1 quelqu. 2.	vit jusqu'à 15 ou 20 ans...	
Le chevreuil.....	à 18 mois....	à 2 ans....	5 mois.....	1, 2 quelque- fois 3.....	vit 12 ou 15 ans	
Le chamois.....	à 1 an....	à 1 an....	5 mois.....	1, 2 rarem. 3.	dit-on, 20 ans....	
La chèvre et le bouc.....	à 1 an....	à 7 mois....	5 mois.....	1, 2 rarement 3 et jamais plus de 4...	à 7 ans....	à 7 ans....
La brebis et le bélier.....	à 1 an....	à 1 an....	5 mois.....	1 quelquefois 2, peut prod. deux fois dans les climats ch.	à 8 ans....	à 10 ou 12 ans.
Le phoque.....	.....	.....	plus mois...	2 ou 3 petits.	à 8 ans....	à 10 ou 12 ans.
L'ours.....	à 2 ans....	à 2 ans....	plus. mois...	1, 2, 3, 4 et ja- mais plus de 5.	vit 20 ou 25 ans	
Le blaireau.....	.....	.....	.....	3 ou 4 petits.		
Le lion.....	à 2 ans....	à 2 ans....	.....	3 ou 4 une seu- le fois par an.	vit 20 ou 25 ans	
Les léopards et le tigre.....	à 2 ans....	à 2 ans....	.....	4 ou 5 une seu- le fois par an.		
Le loup.....	à 2 ans....	à 2 ans....	73 j. ou plus.	5, 6 et jusqu'à 9 une seule fois par an.	à 15 ou 20 ans.	à 15 ou 20 ans.
Le chien dans l'état de nature.....	à 9 ou 10 mois	à 9 ou 10 mois	63 jours....	3, 4, 5, 6 pet.		
L'isatis.....	.....	.....	63 jours....	6 et 7.....	à 15 ans....	à 15 ans....
Le renard.....	à 1 an....	à 1 an....	entre en châ- leur en hiv., produit au mois d'avril.	3, 4 jusqu'à 6. 2, 3 ou 4.	à 10 ou 11 ans.	à 10 ou 11 ans.
Le chacal.....	.....	.....	.....
Le chat dans l'état de nature.....	avant 1 an....	avant 1 an....	56 jours....	4, 5 ou 6....	à 9 ans....	à 9 ans....

* A deux ans et demi le cheval n'engendre que des poulains faibles ou mal faits; il faut qu'il ait quatre ans, et même six pour les chevaux fins.

NOMS des ANIMAUX.	AGE		DURÉE de la GESTATION.	AGE		
	auquel les mâles sont en état d'engendrer et les femelles de produire.			des petits que les mères font à chaque portée.		
	MALE.	FEMELLE.		MALE.	FEMELLE.	
La fouine.....	à 1 an tout au plus.....	à 1 an tout au plus.....	comme les chats, dit-on, c'est-à-dire 36 jours...	3, 4 et 6....	à 8 ou 10 ans.	
La marte.....	à 1 an tout au plus	à 1 an tout au plus	<i>Idem</i>	3, 4 et 6....	à 8 ou 10 ans.	
Le putois.....	à 1 an.....	à 1 an.....	<i>Idem</i>	3, 4, et 5....	à 8 ou 10 ans. engendre toute sa vie.	
La belette.....	dès la 1 ^{re} ann.	dès la 1 ^{re} ann.		3, 4 et 5....	<i>Idem</i>	
L'hermine.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>		<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	
L'écureuil.....	à 1 an.....	à 1 an.....	entre en chal, en mars, et met bas au mois de mai,	3 ou 4.... 3 ou 4....	<i>Idem</i>	
Le polatouche.....	à 1 an.....	à 1 an.....	40 j. ou env.	3, 4 et 5....		
Le hérisson.....	dès la 1 ^{re} ann.	dès la 1 ^{re} ann.		3, 4 et 5....	vit 6 ans....	
Les loirs.....				4, 5 ou 6....		
L'onctra.....				4, 5 ou 6....		
Le desman.....				4, 5, 6 et 7....		
Les sarigues.....				4, 5 et 6....		
Les philandres.....	à 9 mois ou			10, 12, 15 et jamais plus de 20, et produisent deux fois par an....		
Les cochons.....	1 an	à 9 m. ou 1 an.	4 mois.....		à 15 ans.... à 15 ans... .	
Les tatous.....				4 pet. et produisent plus. fois par an..		
Les lièvres.....	dès la 1 ^{re} ann.	dès la 1 ^{re} ann.	30 ou 31 jours	2, 3, 4 et produisent plus. fois par an..	viv. 7 ou 8 ans.	
Les lapins.....	à 5 ou 6 mois.	à 5 ou 6 mois.	30 ou 31 jours	4, 5 et jusq. 8, et produisent plusieurs fois par an.....	viv. 8 ou 9 ans.	
Le furet, , , , ,	dès la 1 ^{re} ann.	dès la 1 ^{re} ann.	40 jours....	5, jusqu'à 9, et prod. deux fois par an en domesticité .	produit pend. toute sa vie.	
Les rats.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	5 ou 6 sem.	5 ou 6, et produisent plus. fois par an..	<i>Idem</i> .	
Les mulots.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1 mois ou 5 semaines...	9 ou 10 , produisent plus. fois par a n..		
Les souris.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>	1 mois ou 5 semaines...	5 ou 6, produisent plus. fois par an..	<i>Idem</i> .	
Le surmulot.....	<i>Idem</i>	<i>Idem</i>		depuis 12 jusq. à 19, et produit trois fois par an.....		
Le cochon d'inde.	à 5 ou 6 sem.	à 5 ou 6 sem.	5 semaines..	par an....., produit huit fois par an, 1 ^{re} portée 4 ou 5; 2 ^e portée 5 ou 6 , et les autres dep. 7, 8 jusq. 11 pet.	<i>Idem</i> . vit 6 ou 7 ans, produit toute sa vie.	

Voilà l'ordre dans lequel la nature nous présente les différents degrés de la fécondité des animaux quadrupèdes. On voit que cette fécondité est d'autant plus petite que l'animal est plus grand. En général cette même échelle inverse de la fécondité relativement à la grandeur, se trouve dans tous les autres ordres de la nature vivante; les petits oiseaux produisent en plus grand nombre que les grands; il en est de même des poissons, et peut-être aussi des insectes. Mais, en ne considérant ici que les animaux quadrupèdes, on voit dans la table qu'il n'y a guère que le cochon qui fasse une exception bien marquée à cette espèce de règle; car il devrait se trouver, par la grandeur de son corps, dans le nombre des animaux qui ne produisent que deux ou trois petits une seule fois par an, au lieu qu'il se trouve être en effet aussi fécond que les petits animaux.

Cette table contient tout ce que nous savons sur la fécondité des animaux dans les espèces pures. Mais la fécondité dans les animaux d'espèces mixtes demande des considérations particulières; cette fécondité est, comme je l'ai dit, toujours moindre que dans les espèces pures. On en verra clairement la raison par une simple supposition. Que l'on supprime, par exemple, tous les mâles dans l'espèce du cheval, et toutes les femelles dans celle de l'âne, ou bien tous les mâles dans l'espèce de l'âne, et toutes les femelles dans celle du cheval, il ne naîtra plus que des animaux mixtes, que nous avons appelés *mulets* et *bardeaux*, et ils naîtront en moindre nombre que les chevaux ou les ânes, puisqu'il y a moins de convenances, moins de rapports de nature entre le cheval et l'ânesse ou l'âne et la jument, qu'entre l'âne et l'ânesse ou le cheval et la jument. Dans le réel, c'est le nombre des convenances ou des disconvenances qui constitue ou sépare les espèces, et puisque celle de l'âne se trouve de tout temps séparée de celle du cheval, il est clair qu'en mêlant ces deux espèces, soit par les mâles, soit par les femelles, on diminue le nombre des convenances qui constituent l'espèce. Donc les mâles engendreront et les femelles produiront plus difficilement, plus rarement en conséquence de leur mélange; et même ces espèces mélangées ne produiraient point du tout si leurs disconvenances étaient un peu plus grandes. Les mulets de toute sorte seront donc toujours rares dans l'état de nature, car ce n'est qu'au défaut de sa femelle

naturelle qu'un animal, de quelque espèce qu'il soit, recherchera une autre femelle moins convenable pour lui, et à laquelle il conviendrait moins aussi que son mâle naturel. Et quand même ces deux animaux d'espèces différentes s'approcheraient sans répugnance, et se joindraient avec quelque empressement dans les temps du besoin de l'amour, leur produit ne sera ni aussi certain ni aussi fréquent que dans l'espèce pure, où le nombre beaucoup plus grand de ces mêmes convenances fonde les rapports de l'appétit physique, et en multiplie toutes les sensations. Or, ce produit sera d'autant moins fréquent dans l'espèce mêlée que la fécondité sera moindre dans les deux espèces pures dont on fera le mélange; et le produit ultérieur de ces animaux mixtes provenus des espèces mêlées, sera encore beaucoup plus rare que le premier, parce que l'animal mixte, héritier, pour ainsi dire, de la disconvenance de nature qui se trouve entre ses père et mère, et n'étant lui-même d'aucune espèce, n'a parfaite convenance de nature avec aucune. Par exemple, je suis persuadé que le bardau couvrirait en vain sa femelle bardau, qu'il ne résulterait rien de cet accouplement; d'abord par la raison générale que je viens d'exposer, ensuite par la raison particulière du peu de fécondité dans les deux espèces, dont cet animal mixte provient, et enfin par la raison encore plus particulière des causes qui empêchent souvent l'ânesse de concevoir avec son mâle, et à plus forte raison avec un mâle d'une autre espèce; je ne crois donc pas que ces petits mulets provenant du cheval et de l'ânesse, puissent produire entre eux, ni qu'ils aient jamais formé lignée, parce qu'ils me paraissent réunir toutes les disconvenances qui doivent amener l'infécondité. Mais je ne prononcerai pas aussi affirmativement sur la nullité du produit de la mule et du mullet, parce que des trois causes d'infécondité que nous venons d'exposer, la dernière n'a pas ici tout son effet; car la jument concevant plus facilement que l'ânesse, et l'âne étant plus ardent, plus chaud que le cheval, leur puissance respective de fécondité est plus grande, et leur produit moins rare que celui de l'ânesse et du cheval; par conséquent le mullet sera moins infécond que le bardau; néanmoins je doute beaucoup que le mullet ait jamais engendré avec la mule, et je présume d'après les exemples mêmes des mules qui ont mis bas, qu'elles devaient leur imprégnation à l'âne plutôt

qu'au mulet. Car on ne doit pas regarder le mulet comme mâle naturel de la mule, quoique tous deux portent le même nom, ou plutôt n'en diffèrent que du masculin au féminin.

Pour me faire mieux entendre, établissons pour un moment un ordre de parenté dans les espèces, comme nous en admissons un dans la parenté des familles. Le cheval et la jument seront frère et sœur d'espèce, et parents au premier degré. Il en est de même de l'âne et de l'ânesse; mais si l'on donne l'âne à la jument, ce sera tout au plus comme son cousin d'espèce, et cette parenté sera déjà du second degré; le mulet qui en résultera, participant par moitié de l'espèce du père et de celle de la mère, ne sera qu'au troisième degré de parenté d'espèce avec l'un et l'autre. Dès lors le mulet et la mule, quoique issus des mêmes père et mère, au lieu d'être frères et sœurs d'espèce, ne seront parents qu'au dernier degré, et par conséquent produiront plus difficilement entre eux, que l'âne et la jument qui sont parents d'espèce au second degré. Et par la même raison le mulet et la mule produiront moins aisément entre eux qu'avec la jument ou avec l'âne, parce que leur parenté d'espèce n'est qu'au troisième degré, tandis qu'entre eux elle est au quatrième; l'infécondité qui commence à se manifester ici dès le second degré doit être plus marquée au troisième, et si grande au quatrième, qu'elle est peut-être absolue.

En général la parenté d'espèce est un de ces mystères profonds de la nature que l'homme ne pourra sonder qu'à force d'expériences aussi réitérées que longues et difficiles. Comment pourra-t-on connaître autrement que par les résultats de l'union mille et mille fois tentée des animaux d'espèce différente, leur degré de parenté? L'âne est-il parent plus proche du cheval que du zèbre? le loup est-il plus près du chien que le renard ou le chacal? A quelle distance de l'homme mettrons-nous les grands singes, qui lui ressemblent si parfaitement par la conformation du corps? Toutes les espèces d'animaux étaient-elles autrefois ce qu'elles sont aujourd'hui? Leur nombre n'a-t-il pas augmenté ou plutôt diminué? Les espèces faibles n'ont-elles pas été détruites par les plus fortes, ou par la tyrannie de l'homme, dont le nombre est devenu mille fois plus grand que celui d'aucune autre espèce d'animaux puissants? Quels rap-

ports pourrions-nous établir entre cette parenté des espèces et une autre parenté mieux connue, qui est celle des différentes races dans la même espèce? La race en général ne provient-elle pas, comme l'espèce mixte, d'une inconvenance à l'espèce pure dans les individus qui ont formé la première souche de la race? Il y a peut-être dans l'espèce du chien, telle race si rare, qu'elle est plus difficile à procréer que l'espèce mixte provenant de l'âne et de la jument. Combien d'autres questions à faire sur cette seule matière, et qu'il y en a peu que nous puissions résoudre! que de faits nous seraient nécessaires pour pouvoir prononcer et même conjecturer! que d'expériences à tenter pour découvrir ces faits, les reconnaître ou même les prévenir par des conjectures fondées? cependant, loin de se décourager, le philosophe doit applaudir à la nature, lors même qu'elle lui paraît avare ou trop mystérieuse, et se féliciter de ce qu'à mesure qu'il lève une partie de son voile, elle lui laisse entrevoir une immensité d'autres objets tous dignes de ses recherches. Car ce que nous connaissons déjà doit nous faire juger de ce que nous pourrons connaître; l'esprit humain n'a point de bornes, il s'étend à mesure que l'univers se déploie; l'homme peut donc et doit tout tenter, il ne lui faut que du temps pour tout savoir. Il pourrait même, en multipliant ses observations, voir et prévoir tous les phénomènes, tous les événements de la nature avec autant de vérité et de certitude, que s'il les déduisait immédiatement des causes; et quel enthousiasme plus pardonnable ou même plus noble que celui de croire l'homme capable de reconnaître toutes les puissances, et découvrir par ses travaux tous les secrets de la nature!

Ces travaux consistent principalement en observations suivies sur les différents sujets qu'on veut approfondir, et en expériences raisonnées, dont le succès nous apprendrait de nouvelles vérités; par exemple, l'union des animaux d'espèces différentes, par laquelle seule on peut reconnaître leur parenté, n'a pas été assez tentée. Le faits que nous avons pu recueillir au sujet de cette union volontaire ou forcée, se réduisent à si peu de chose, que nous ne sommes pas en état de prononcer sur l'existence réelle des jumars (1).

(1) Il n'y a plus de doute à cet égard maintenant. Aucune preuve matérielle n'ayant encore été produite

On a donné ce nom *jumar*, d'abord aux animaux mulets ou métis, qu'on a prétendu provenir du taureau et de la jument, mais on a aussi appelé *jumar* le produit réel ou prétendu de l'âne et de la vache. Le docteur Shaw dit, que, dans les provinces de Tunis et d'Alger :

« Il y a une espèce de mulet nommé *kumrach*, qui vient d'un âne et d'une vache; que c'est une bête de charge, petite à la vérité, mais de fort grand usage; que ceux qu'il a vus, n'avaient qu'une corne au pied comme l'âne, mais qu'ils étaient fort différents à tous égards, ayant le poil lisse, et la queue et la tête de vache, excepté qu'ils n'avaient point de cornes (!). »

Voilà donc déjà deux sortes de jumars, le premier qu'on dit provenir du taureau et de la jument, et le second de l'âne et de la vache. Et il est encore question d'un troisième *jumar*, qu'on prétend provenir du taureau et de l'ânesse. Il est dit dans le voyage de Mérolle, que, dans l'île de Corse,

« Il y avait un animal, portant les bagages, qui provient du taureau et de l'ânesse, et que pour se le procurer on couvre l'ânesse avec une peau de vache fraîche afin de tromper le taureau (2). »

Mais je doute également de l'existence réelle de ces trois sortes de jumars, sans cependant vouloir la nier absolument. Je vais même citer quelques faits particuliers, qui prouvent la réalité d'un amour mutuel et d'un accouplement réel entre des animaux d'espèces fort différentes, mais dont néanmoins il n'a rien résulté. Rien ne paraît plus éloigné de l'aimable caractère du chien que le gros instinct brut du cochon, et la forme du corps dans ces deux animaux est aussi différente que leur naturel; cependant j'ai deux exemples d'un amour violent entre le chien et la truie; cette année même 1774,

pour établir la réalité de l'existence des jumars, malgré l'intérêt qu'avaient à en présenter ceux qui l'ont regardée comme incontestable, il est raisonnable de la classer au nombre des préjugés populaires, et cela d'autant plus que les différences très-nombreuses que présente la comparaison de tous les points de l'organisation des espèces du cheval et du bœuf devait faire repousser *a priori* toute idée de rapprochement prolifique entre elles.

DESM. 1827.

(1) Voyage du docteur Shaw en Afrique, tome 1, page 308.

(2) Voyage de Mérolle au Congo, en 1682.

dans le courant de l'été, un chien épagueul de la plus grande taille, voisin de l'habitation d'une truie en chaleur, parut la prendre en grande passion; on les enferma ensemble pendant plusieurs jours, et tous les domestiques de la maison furent témoins de l'ardeur mutuelle de ces deux animaux; le chien fit même des efforts prodigieux et très-réitérés pour s'accoupler avec la truie, mais la disconvenance dans les parties de la génération empêcha leur union (3). La même chose est arrivée plusieurs années auparavant dans un lieu voisin (4), de manière que le fait ne parut pas nouveau à la plupart de ceux qui en étaient témoins. Les animaux, quoique d'espèces très-différentes, se prennent donc souvent en affection, et peuvent par conséquent dans de certaines circonstances se prendre entre eux d'une forte passion, car il est certain que la seule chose qui ait empêché, dans ces deux exemples, l'union du chien avec la truie, ne vient que de la conformation des parties qui ne peuvent aller ensemble; mais il n'est pas également certain que quand il y aurait eu intromission, et même accouplement consommé, la production eût suivi. Il est souvent arrivé que plusieurs animaux d'espèces différentes se sont accouplés librement et sans y être forcés; ces unions volontaires devraient être prolifiques, puisqu'elles supposent les plus grands obstacles levés, la répugnance naturelle surmontée, et assez de convenance entre les parties de la génération. Cependant ces accouplements, quoique volontaires, et qui sembleraient annoncer du produit, n'en donnent aucun; je puis en citer un exemple récent, et qui s'est pour ainsi dire passé sous mes yeux. En 1767 et années suivantes, dans ma terre de Buffon, le meunier avait une jument et un taureau qui habitaient dans la même étable, et qui avaient pris tant de passion l'un pour l'autre, que dans tous les temps où la jument se trouvait en chaleur, le taureau ne manquait jamais de la couvrir trois ou quatre fois par jour, dès qu'il se trouvait en liberté; ces accouplements réitérés nombre de fois pendant plusieurs années, donnaient au maître de ces animaux de grandes espérances d'en voir le produit. Cependant il n'en a jamais

(3) Ce fait est arrivé chez M. le comte de La Feuillée, dans sa terre de Froslois en Bourgogne.

(4) A Billy, près Chanceau en Bourgogne.

rien résulté; tous les habitants du lieu ont été témoins de l'accouplement très-réel et très-réitéré de ces deux animaux pendant plusieurs années (1), et en même temps de la nullité du produit. Ce fait très-certain paraît donc prouver qu'au moins dans notre climat le taureau n'engendre pas avec la jument, et c'est ce qui me fait douter très-légitimement de cette première sorte de jumar. Je n'ai pas de faits aussi positifs à opposer contre la seconde sorte de jumars dont parle le docteur Shaw, et qu'il dit provenir de l'âne et de la vache. J'avoue même que, quoique le nombre des inconveniences de nature paraisse à peu près égal dans ces deux cas, le témoignage positif d'un voyageur

aussi instruit que le docteur Shaw semble donner plus de probabilité à l'existence de ces seconds jumars, qu'il n'y en a pour les premiers. Et, à l'égard du troisième jumar provenant du taureau et de l'ânesse, je suis bien persuadé, malgré le témoignage de Mérolle, qu'il n'existe pas plus que le jumar provenant du taureau et de la jument. Il y a encore plus de inconvenance, plus de distance de nature du taureau à l'ânesse qu'à la jument, et le fait que j'ai rapporté de la nullité du produit de la jument avec le taureau s'applique de lui-même, et, à plus forte raison, suppose le défaut de produit dans l'union du taureau avec l'ânesse.

DE LA MULE.

EXEMPLES D'ACCOUPLEMENT PROLIFIQUE DE LA MULE AVEC LE CHEVAL (2).

Nous avons dit, dans plusieurs endroits de notre Ouvrage, et surtout dans celui où nous traitons des mulets en particulier, que la mule produit quelquefois, surtout dans les pays chauds. Nous pouvons ajouter, aux exemples que nous avons donnés, une relation authentique que M. Schiks, consul des États-Généraux de Hollande, à Murcie en Espagne, a eu la bonté de m'envoyer, écrite en espagnol, et dont voici la traduction.

« En 1765, le 2 août, à huit heures du soir, chez le sieur François Carra, habitant de la ville de Valence, une de ses mules, très-bien faite et d'un poil bai, ayant été saillie par un beau cheval gris de Cordoue, fit une très-belle pouline d'un poil alezan

avec les crins noirs : cette pouline devint très-belle, et se trouva en état de servir de monture à l'âge de deux ans et demi. On l'admirait à Valence, car elle avait toutes les qualités d'une belle bête de l'espèce pure du cheval ; elle était très-vive, et avait beaucoup de jarret : on en a offert six cents écus à son maître qui n'a jamais voulu s'en défaire. Elle mourut d'une échauffaison sans doute, pour avoir été trop fatiguée, ou montée trop tôt.

» En 1765, le 10 juin, à cinq heures du matin, la même mule de François Carra, qui avait été saillie par le même cheval de Cordoue, fit une autre pouline aussi belle que la première et de la même force, d'un poil gris sale et crins noirs ; mais qui ne vécut que quatorze mois.

» En 1767, le 31 janvier, cette même mule produisit pour la troisième fois, et c'était un beau poulin, même poil gris sale, avec les crins noirs, de la même force que les autres ; il mourut âgé de dix-neuf mois.

» Le 1^{er} décembre 1769, cette mule, toujours saillie par le même cheval, fit une pouline aussi belle que les autres, qui mourut à vingt-un mois.

» Le 13 juillet 1771, vers les dix heures du soir, elle fit un poulin, poil gris sale, très-fort, et qui vit encore actuellement en mai 1777. Ces cinq animaux métis mâles et femelles viennent d'un même cheval, lequel

(1) Je n'étais pas informé du fait que je cite ici lorsque j'ai écrit (dans le discours sur la *Dégénération des animaux*, voyez dans ce volume, page 13), dix ans auparavant, que les parties de la génération du taureau et de la jument, étant très-différentes dans leurs proportions et dimensions, je ne présumais pas que ces animaux pussent se joindre avec succès et même avec plaisir, car il est certain qu'ils se joignaient avec plaisir, quoiqu'il n'ait jamais rien résulté de leur union.

(2) Cet article, comme le précédent, aurait dû prendre place à la suite de l'histoire du cheval, dans le tome 1 de la partie des Mammifères de cette édition. Nous ignorons quels motifs ont pu porter feu M. Lanouroux à ne pas faire ce rapprochement.

étant venu à mourir, François Carra en acheta un autre très-bon, du même pays de Cordoue, le 6 mars 1775; il était poil bai-brun, avait une étoile au front, les pieds blancs de quatre doigts, et les crins noirs. Ce cheval, bien fait et vigoureux, saillit la mule sans que l'on s'en aperçut, et, le 5 avril 1776, elle fit une pouligne d'un poil alezan brûlé, qui avait aussi une étoile au front, et les pieds blancs comme le père; elle était d'une si belle tournure, qu'un peintre ne pourrait pas en faire une plus belle : elle a les mêmes crins que les cinq

autres; c'est aujourd'hui une très-bonne bête. On espère qu'elle réussira, car on en a un très-grand soin, et même plus que des autres.

» On ajoute que, lorsquè cette mule mit bas pour la première fois, le bruit s'en répandit par toute la ville, ce qui y attira un concours de monde de tout âge et de toute condition.

» En 1774, M. don André Gomez de la Vega, intendant de Valence, se fit donner la relation des cinq productions de la mule pour la présenter au Roi. »

ADDITION A LA DESCRIPTION DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE DU CHEVAL⁽¹⁾.

1368. *Égagropile de cheval.*

CETTE égagropile a environ deux pouces de diamètre; elle est revêtue d'une croûte lisse, polie et marbrée de gris et de brun. M. de Villars la donna, en 1736, pour une égagropile de cheval.

1369. *Autre égagropile de cheval.*

Celle-ci est un peu plus grosse que la précédente, elle n'a point d'écorce polie; sa surface est âpre, on y sent la pointe des filaments dont l'égagropile est composée.

1370. *Autre égagropile de cheval.*

Cette égagropile est très-grosse, elle a plus de quatre pouces et demi de diamètre;

on l'a entamée pour mettre à découvert sa substance interne qui est une sorte de feuille roussâtre très-serré; on y distingue quelques couches concentriques : l'écorce est unie. Cette grosse égagropile et la précédente ont été apportées de Normandie, par feu M. Lemonnier, de l'Académie royale des Sciences, professeur de philosophie au collège d'Harcourt.

1486. *Bézoard de cheval.*

Ce bézoard a été tiré du colon d'un cheval; j'en ai déjà fait mention. Il est arrondi, il a environ huit pouces et demi de circonférence; il est de substance pierreuse comme les bézoards occidentaux, dont j'ai donné la description. Il leur ressemble par sa couleur et par ses couches concentriques, qui ont aussi des lignes transversales; mais les aiguilles ont une teinte jaunâtre et ne sont ni aussi brillantes, ni aussi régulières que dans ces bézoards; il n'a aucune teinte bronzée sur sa surface. Il a été trouvé et donné au Cabinet, par M. de La Fosse, maîchal aux petites écuries du roi.

(1) Pour qu'il ne manque absolument rien à cette édition des *Oeuvres complètes* de Buffon, nous croyons devoir placer ici quelques articles omis par M. Lamouroux dans la description des pièces du Cabinet qui sont relatives à l'histoire du cheval, tome 1, page 133 de cette édition (partie des Mammifères). DESM. 1827.

LE ZÈBRE⁽¹⁾.LE CHEVAL ZÈBRE, *EQUUS ZEBRA*, Linn., Cuv., Desm.

Le Zèbre est peut-être de tous les animaux quadrupèdes le mieux fait et le plus élégamment vêtu ; il a la figure et les grâces du cheval, la légèreté du cerf, et la robe rayée de rubans noirs et blancs, disposés alternativement avec tant de régularité et de symétrie, qu'il semble que la nature ait employé la règle et le compas pour la peindre. Ces bandes alternatives de noir et de blanc sont d'autant plus singulières qu'elles sont étroites, parallèles et très-exactement séparées, comme dans une étoffe rayée ; que d'ailleurs elles s'étendent non-seulement sur le corps, mais sur la tête, sur les cuisses et les jambes, et jusque sur les oreilles et la queue ; en sorte que de loin cet animal paraît comme s'il était environné partout de bandelettes qu'on aurait pris plaisir et employé beaucoup d'art à disposer régulièrement sur toutes les parties de son corps ; elles en suivent les contours et en marquent si avantageusement la forme (2), qu'elles en dessinent les muscles en s'élargissant plus ou moins sur les parties plus ou moins charnues et plus ou moins arrondies. Dans la femelle, ces bandes sont alternativement noires et blanches ; dans le mâle, elles sont noires et jaunes ; mais toujours d'une nuance vive et brillante sur un poil court, fin et fourni, dont le lustre augmente encore la beauté des couleurs. Le zèbre est, en général, plus petit que le cheval et plus grand que l'âne ; et quoiqu'on l'ait souvent comparé à ces deux animaux, qu'on l'ait même appelé *cheval sauvage* (3) et *âne rayé* (4), il n'est

la copie ni de l'un ni de l'autre, il serait plutôt leur modèle, si dans la nature tout n'était pas également original, et si chaque espèce n'avait pas un droit égal à la création.

Le zèbre n'est donc ni un cheval ni un âne, il est de son espèce ; car nous n'avons pas appris qu'il se mêle et produise avec l'un ou l'autre, quoique l'on ait souvent essayé de les approcher. On a présenté des ânesses en chaleur à celui qui était l'année dernière 1761 à la Ménagerie de Versailles, il les a dédaignées, ou plutôt il n'en a été nullement ému, du moins le signe extérieur de l'émotion n'a point paru ; cependant il jouait avec elles et les montait, mais sans érection ni hennissement, et on ne peut guère attribuer cette froideur à une autre cause qu'à la disconvenance de nature ; car ce zèbre âgé de quatre ans, était à tout autre exercice fort vif et très-léger.

Le zèbre n'est pas l'animal que les anciens nous ont indiqué sous le nom d'*onagre* : il existe dans le Levant, dans l'orient de l'Asie et dans la partie septentrionale de l'Afrique une très-belle race d'ânes, qui, comme celles des plus beaux chevaux, est originaire d'Arabie (5) ; cette race diffère de la race commune par la grandeur du corps, la légèreté des jambes et le lustre du poil ; ils sont de couleur uniforme, ordinairement d'un beau gris de souris, avec une croix noire sur le dos et sur les épaules ; quelquefois ils

loribus predition, asini nomen in Europâ ferre cogatur. (Vide Ludolphi Comment. pag. 150. Ibique zebrae figuram.)

(5) Il y a deux sortes d'ânes en Perse, les ânes du pays qui sont lents et pesants, comme les ânes de nos pays, dont ils ne se servent qu'à porter des fardeaux, et une race d'ânes d'Arabie, qui sont de fort jolies bêtes, et les premiers ânes du monde ; ils ont le poil poli, la tête haute, les pieds légers, les levant avec action en marchant : on ne s'en sert que pour monture.... Ou les panse comme les chevaux.... Des espèces d'écuyers les dressent à aller l'amble, et leur allure est extrêmement douce et si prompte, qu'il faut galoper pour les suivre. (Voyage de Chardin, tome 2, page 27. — Voyages de Tavernier, tome 2, page 20.)

(1) *Zèbre, zebra, zevera, sebra*, nom de cet animal à Congo, et que nous lui avons conservé. *Esere* à Angola, selon Pyrard.

Zebra, Aldrov., *de Quad. solid.*, page 416, fig. page 417.

Zebra. (Rai, *Syn. quad.*, page 64.)

Equus auriculis brevibus erectis, juhâ brevi, lineis transversis versicolor.... zebra, le zèbre ou l'âne rayé. (Briss., *Reg. anim.*, page 101.)

(2) Voyez ci-après la description du zèbre.

(3) *Equus ferus genere suo.* (*Zebra*, Klein, *de Quad.*, page 5.)

(4) *Infortunatum animal, quod tam pulchris co-*

sont d'un gris plus clair avec une croix blonde (1). Ces ânes d'Afrique et d'Asie (2), quoique plus beaux que ceux d'Europe, sortent également des onagres ou *ânes sauvages*, qu'on trouve encore en assez grande quantité dans la Tartarie orientale et méridionale (3), la Perse, la Syrie, les îles de l'Archipel et toute la Mauritanie (4); les onagres ne diffèrent des ânes domestiques que par les attributs de l'indépendance et de la liberté, ils sont plus forts et plus légers, ils ont plus de courage et de vivacité; mais ils sont les mêmes pour la forme du

(1) Je vis à Bassora un âne sauvage, sa forme n'était point différente de celle des communs et domestiques, mais il était d'une couleur plus claire, et depuis la tête jusqu'à la queue il avait une raie de poils blonds.... Et tant à la course que dans les autres actions, il paraissait beaucoup plus dispos que les ânes ordinaires. (Voyage de Pietro della Valle, tome 8, page 49.)

(2) Les Maures qui viennent traquer au cap Vert avaient amené leurs bagages et leurs denrées sur des ânes; j'eus de la peine à reconnaître cet animal, tant il était beau et bien vêtu en comparaison de ceux d'Europe, qui, je crois, seraient dès même, si le travail et la manière dont on les charge ne contribuait pas beaucoup à les défigurer: leur poil était d'un gris de souris, fort beau et bien lustré, sur lequel la bande noire qui s'étend le long de leur dos, et croise ensuite sur leurs épaules, faisait un joli effet: ces ânes sont un peu plus grands que les nôtres, mais ils ont aussi quelque chose dans la tête qui les distingue du cheval, surtout du cheval barbe, qui est comme naturel au pays, mais toujours plus haut de taille. (Voyage au Sénégal, par M. Adanson, page 118.) Il y a quantité d'ânes sauvages dans les déserts de Numidie et de Libye, et aux pays circonvoisins; ils vont si vite, qu'il n'y a que les chevaux barbes qui puissent les atteindre à la course; dès qu'ils voient un homme, ils s'arrêtent après avoir jeté un cri et sont une ruade, et lorsqu'il est proche, ils commencent à courir. On les prend dans des pièges et par d'autres inventions. Ils vont par troupes en pâture et à l'abreuvoir. La chair en est fort bonne, mais il faut la laisser refroidir deux jours lorsqu'elle est cuite, parce qu'autrement elle pue et sent trop la venaison; nous avons vu quantité de ces animaux dans la Sardaigne, mais plus petits. (L'Afrique de Marmol, tome I, page 53.)

(3) L'animal que les Tartares Mongols appellent *ezigithai*, et que Messerschmidt a désigné par la phrase *mulus facundus dauricus*, est le même que l'onagre ou âne sauvage.

(4) On trouve beaucoup d'ânes sauvages dans les îles de Peine et de Levava ou Lebinthos.... On en voit aussi dans l'île de Cythère, appelée aujourd'hui Cérigo. (Description des îles de l'Archipel, par Dapper, pages 185 et 378.)

corps, ils ont seulement le poil beaucoup plus long, et cette différence tient encore à leur état; car nos ânes auraient également le poil long, si l'on n'avait pas soin de les tondre à l'âge de quatre ou cinq mois; les ânons ont dans les premiers temps le poil long, à peu près comme les jeunes ours; le cuir des ânes sauvages, est aussi plus dur que celui des ânes domestiques; on assure qu'il est chargé partout de petits tubercules, et que c'est avec cette peau des onagres qu'on fait dans le Levant le cuir ferme et grenu, qu'on appelle *chagrin*, et que nous employons à différents usages; mais ni les onagres, ni les beaux ânes d'Arabie ne peuvent être regardés comme la souche de l'espèce du zèbre, quoiqu'ils en approchent par la forme du corps et par la légèreté; jamais on n'a vu ni sur les uns, ni sur les autres, la variété régulière des couleurs du zèbre: cette belle espèce est singulière et unique dans son genre; elle est aussi d'un climat différent de celui des onagres, et ne se trouve que dans les parties les plus orientales et les plus méridionales de l'Afrique, depuis l'Éthiopie jusqu'au cap de Bonne-Espérance, (5), et

(5) Il y a quantité de chevaux sauvages au cap de Bonne-Espérance, qui sont les plus beaux du monde; ils sont rayés de raies blanches et noires (j'en ai apporté la peau d'un); on ne les saurait qu'à grande peine dompter. Relation du chevalier de Chaumont. Paris, 1686, page 12. — L'âne sauvage du Cap est un des plus beaux animaux que j'ais jamais vus; il a la taille d'un cheval de monture ordinaire; ses jambes sont déliées et bien proportionnées, et son poil est doux et uni; depuis sa crinière jusqu'à sa queue, on voit au milieu du dos une raie noire, de laquelle, de part et d'autre, il sort un grand nombre d'autres raies de diverses couleurs, qui forment tout autant de cercles en se rencontrant sous son ventre. Quelques-uns de ces cercles sont blancs, d'autres jaunes et d'autres châtaîns, et ces couleurs se perdent et se confondent les unes dans les autres, de manière qu'elles forment un coup d'œil charmant. Sa tête et ses oreilles sont aussi ornées de petites raies et des mêmes couleurs; celles qui brillent sur la crinière et sur la queue sont pour la plupart blanches, châtaînes ou brunes, il y en a moins de jaunes; il est si vite, qu'il n'est pas un cheval au monde qui puisse à cet égard lui être comparé; aussi faut-il beaucoup de peine pour en prendre quelqu'un, et lorsqu'on a ce bonheur, on le vend très-cher.... J'ai vu fort souvent de ces animaux par grosses troupes. Le P. Tellez, Thevenot et d'autres écrivains, disent qu'ils en ont vu d'apprivoisés; mais je n'ai pas oû dire que jamais on ait pu en apprivoiser au Cap. Plusieurs Européens ont employé toute leur habileté et leur patience pour en venir à bout,

de là jusqu'au Congo (1) : elle n'existe ni en Europe, ni en Asie, ni en Amérique, ni même dans toutes les parties septentrionales de l'Afrique; ceux que quelques voyageurs (2) disent avoir trouvés au Brésil, y

ils s'y sont pris de toutes les manières ; ils en ont éprouvé de jeunes et de vieux; leurs soins ont toujours été inutiles, etc. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 3, pag. 25.)

(1) On trouve à Pamba, au royaume de Congo, un animal que ces peuples appellent zèbre, qui est tout semblable à un mullet, excepté qu'il engendre. Au reste, la disposition de son poil est merveilleuse, car depuis l'épine du dos jusqu'au ventre, il y a des lignes de trois couleurs, savoir, blanches, noires et jaunes, le tout étant disposé avec une juste proportion, et chaque bande étant de la largeur de trois doigts. Ces animaux se multiplient à bon escient en ce pays, parce qu'ils font des faons toutes les années. Ils sont très-sauvages et vites tout ce qui se peut; cette bête étant apprivoisée, pourrait servir au lieu de cheval, etc. (Voyage de Fr. Drack. Paris, 1641, pag. 106 et 107.) — Il y a sur la route de Loanda, au royaume de Congo, un animal qui est de la taille et de la force d'un mullet, mais il a le poil varié de bandes blanches, noires et jaunes, qui embrassent le corps depuis l'épine jusque sous le ventre, ce qui est très-beau à voir et semble artificiel; on l'appelle zebra. (Relation d'un voyage de Congo, fait en 1666 et 1667, par les PP. Michel-Ange de Galline et Denis de Charly, capucins. Lyon, 1680, pages 76 et suivantes.) — Il y a une espèce d'animal à Congo, qu'on nomme sebra, qui ressemble tout à fait à un mullet, excepté qu'il engendre; son poil est fort extraordinaire, depuis l'épine du dos jusqu'au-dessous du ventre; il a trois raies de différentes couleurs, etc. (Voyage de la compagnie des Indes de Hollande, tom. 4, pag. 320.)

(2) Au Brésil, lorsque j'y arrivai, je vis deux animaux fort rares; ils étaient de la forme, hauteur et proportion d'une petite mule, et toutefois ce n'est pas une espèce de mule, parce que c'est un animal à part, qui engendre et porte son semblable. La peau était admirablement belle, polie et éclatante, comme des velours, et le poil aussi court; et ce qui est plus étrange, c'est qu'elle est composée de petites bandes extrêmement blanches et extrêmement noires, si proportionnellement, que jusqu'aux oreilles, bout de la queue et autres extrémités, il n'y avait rien à dire de cette figure, si bien compassée, qu'à peine l'art des hommes en pourrait faire autant. Au demeurant, c'est une bête fort fière, qui ne s'apprivoise jamais tout à fait; on les appelait, du nom du pays d'où elles sont, *esvres*; elles naissent en Angola, en Afrique, d'où on les avait amenées au Brésil, pour les présenter par après au roi d'Espagne, et les ayant prises jeunes et fort petites, on les avait un peu apprivoisées, et pourtant il n'y avait qu'un homme qui les soignât et qui osât en approcher; même peu auparavant que j'y arrivasse, une, qui se détacha par

avaient été transportés d'Afrique; ceux que d'autres racontent avoir vus en Perse (3) et en Turquie (4), y avaient été amenés d'Éthiopie; et enfin ceux que nous avons vus en Europe sont presque tous venus du cap de Bonne-Espérance: cette pointe de l'Afrique est leur vrai climat, leur pays natal, où ils sont en grande quantité, et où les Hollandais ont employé tous leurs soins pour les dompter et pour les rendre domestiques sans avoir jusqu'ici pleinement réussi. Celui que nous avons vu, et qui a servi de sujet pour notre description, était très-sauvage lorsqu'il arriva à la Ménagerie du Roi, et il ne s'est jamais entièrement apprivoisé; cependant on est parvenu à le monter, mais il fallait des précautions, deux hommes tenaient la bride pendant qu'un troisième était dessus; il avait la bouche très-dure, les oreilles si sensibles qu'il ruitait dès qu'on voulait les toucher. Il était rétif comme un cheval vicieux, et tête comme un mullet; mais peut-être le cheval sauvage et l'onagre sont aussi peu traitables, et il y a toute apparence que si l'on accoutumait dès le pre-

aventure, tue un palefrenier.... Eucore celui qui les traite m'a montré comme elles l'avaient mordu en plusieurs endroits, quoiqu'elles soient attachées fort court. Certainement c'est la peau d'animal la plus belle qu'on saurait voir. (Voyage de Pyrard, tom. 2, pag. 376.)

(3) Les ambassadeurs d'Éthiopie au Mogol devaient donner en présent une espèce de petite mule, dont j'ai vu la peau qui était une chose très-rare, il n'y a tigre si bien marqué, ni étoffe de soie à raies si bien rayée, ni avec tant de variété, d'ordre et de proportion qu'elle l'était. (Histoire de la révolution du Mogol, par Fr. Bernier. Amsterdam, 1710, tom. I, pag. 181.)

(4) Il arriva au Caire un ambassadeur d'Éthiopie, qui avait plusieurs présents pour le Grand Seigneur, entre autres un âne qui avait une peau fort belle, pourvu qu'elle fût naturelle, car je n'en voudrais pas répondre, ne l'ayant point examinée. Cet âne avait la raie du dos noire, et tout le reste du corps était bigarré de raies tannées alternativement, larges chacune d'un doigt, qui lui ceignaient tout le corps: la tête était extrêmement longue et bigarrée comme le corps; les oreilles noires, jaunes et blanches; ses jambes bigarrées de même que le corps, non pas en long des jambes, mais à l'entour jusqu'au bas en façon de jarretière; le tout avec tant d'ordre et de mesure qu'il n'y a point de peau de tigre ou de léopard si belle. Il mourut à cet ambassadeur deux ânes pareils, par les chemins, et il en portait les peaux pour présenter au Grand-Seigneur, avec celui qui était vivant. (Relation d'un voyage, par Thevenot, tom. I, pag. 473 et 474.)

mier âge le zèbre à l'obéissance et à la docilité, il deviendrait aussi doux que l'âne et le cheval, et pourrait les remplacer tous deux.

ADDITION AUX ARTICLES DE L'ÂNE ET DU ZÈBRE.

L'âne domestique ou sauvage s'est trouvé dans presque tous les climats chauds et tempérés de l'ancien continent, et n'existe pas dans le nouveau lorsqu'on en fit la découverte. Mais maintenant l'espèce y subsiste avec fruit, et s'est même fort multipliée depuis plus de deux siècles qu'elle y a été transportée d'Europe, en sorte qu'elle est aujourd'hui répandue à peu près également dans les quatre parties du monde. Au contraire, le zèbre, qui nous est venu du cap de Bonne-Espérance, semble être une espèce confinée dans les terres méridionales de l'Afrique, et surtout dans celles de la pointe de cette grande presqu'île, quoique Lopez dise qu'on trouve le zèbre plus souvent en Barbarie qu'à Congo, et que Dapper rapporte qu'on en rencontre des troupes dans les forêts d'Angola.

Ce bel animal qui, tant par la variété de ses couleurs, que par l'élégance de sa figure, est si supérieur à l'âne, paraît néanmoins lui tenir assez près pour l'espèce, puisque la plupart des voyageurs lui ont donné le nom d'âne rayé, parce qu'ils ont été frappés de la ressemblance de sa taille et de sa forme, qui semble au premier coup d'œil avoir plus de rapport avec l'âne qu'avec le cheval. Car ce n'est pas avec les petits ânes communs qu'ils ont fait la comparaison du zèbre, mais avec les plus grands et les plus beaux de l'espèce. Cependant je serais porté à croire que le zèbre tient de plus près au cheval qu'à l'âne; car il est d'une figure si élégante, que, quoiqu'il soit en général plus petit que le cheval, il n'en est pas moins voisin de cette espèce à plusieurs égards; et ce qui paraît confirmer mon opinion, c'est que, dans les terres du cap de Bonne-Espérance qui paraissent être le pays naturel et la vraie patrie du zèbre, on a remarqué avec quelque étonnement, qu'il y a des chevaux tachetés sur le dos et sous le ventre, de jaune, de noir, de rouge et d'azur (1), et cette raison particulière est encore ap-

puyée sur un fait général, qui est que, dans tous les climats, les chevaux varient beaucoup plus que les ânes par la couleur du poil. Néanmoins nous ne déciderons pas si le zèbre est plus près de l'espèce du cheval que de celle de l'âne; nous espérons seulement qu'on ne tardera pas à le savoir. Comme les Hollandais ont fait venir dans ces dernières années un assez grand nombre de ces beaux animaux, et qu'ils en ont même fait des attelages pour le prince stathouder, il est probable que nous serons bientôt mieux informés de tout ce qui peut avoir rapport à leur nature. Sans doute on n'aura pas manqué d'essayer de les unir entre eux, et probablement avec les chevaux et les ânes pour en tirer une race directe ou des races bâtardes. Il y a en Hollande plusieurs personnes habiles qui cultivent l'histoire naturelle avec succès; ils réussiront peut-être mieux que nous à tirer du produit de ces animaux, sur lesquels on n'a fait qu'un essai à la Ménagerie de Versailles, en 1761. Le zèbre mâle âgé de quatre ans, qui y était alors, ayant dédaigné toutes les ânesses en chaleur (2), n'a pas été présenté à des juments; peut-être aussi était-il trop jeune; d'ailleurs il lui manquait d'être habitué avec les femelles qu'on lui présentait, préliminaire d'autant plus nécessaire pour le succès de l'union des espèces diverses, que la nature semble même l'exiger dans l'union des individus de même espèce.

Le mullet fécond de Tartarie, que l'on y appelle *czigithai* (3), et dont nous avons parlé, pourrait bien être un animal de la même espèce, ou tout au moins, de l'espèce la plus voisine de celle du zèbre, car il n'en diffère évidemment que par les couleurs du poil. Or l'on sait que les différences de la couleur du poil ou des plumes est, de toutes les différences, la plus légère et la plus dépendante de l'impression du climat. Le czigithai se trouve dans la Sibérie méridionale, au Thibet, dans la Daourie et en Tartarie. Gerbillon dit qu'on trouve ces animaux dans le pays des Mongoux et des Kakas, qu'ils diffèrent des mulets domestiques, et qu'on ne peut les accoutumer à porter des

(2) Voyez pag. 57 de ce volume.

(3) Cet animal constitue une espèce particulière du genre cheval, *l'equus hemionus* de Pallas (Nov. comm. petrop. XIX, pag. 394, tab. 7; ejusdem Neue Nord. Beytr. 2, pag. 1, tab. 1), admise par tous les zoologistes, sous le même nom. DESM. 1827.

(1) Voyage du capitaine Robert, tom. 1, pag. 94.

fardeaux (1). Müller et Gmelin assurent qu'ils se trouvent en grand nombre chez les Tunguses, où on les chasse comme d'autre gibier; qu'en Sibérie, vers Borsja, dans les années sèches, on en voit un grand nombre, et ils ajoutent qu'ils sont comparables pour la figure, la grosseur et la couleur, à un cheval bai clair, excepté la queue qui est comme celle d'une vache, et les oreilles qui sont fort longues (2). Si ces voyageurs qui ont observé le czigithai, avaient pu le comparer en même temps au zèbre, ils y auraient peut-être trouvé plus de rapports que nous n'en supposons. Il existe dans le Cabinet de Pétersbourg des peaux fourrées de czigithai et de zèbre; quelque différentes que paraissent ces deux peaux par les couleurs, elles pourraient appartenir également à des animaux de même espèce ou du moins d'espèces très-voisines. Le temps seul peut sur cela détruire ou confirmer nos doutes; mais ce qui paraît fonder la présomption que le czigithai et le zèbre pourraient bien être de la même espèce, c'est que tous les autres animaux de l'Afrique se trouvent également en Asie, et qu'il n'y aurait que le zèbre seul qui ferait exception à ce fait général.

Au reste, si le czigithai n'est pas le même que le zèbre, il pourrait être encore le même animal que l'onagre ou âne sauvage de l'Asie (3). J'ai dit qu'il ne fallait pas confondre l'onagre avec le zèbre, mais je ne sais si l'on peut dire la même chose de l'onagre et du czigithai; car il paraît, en comparant les relations des voyageurs, qu'il y a différentes sortes d'ânes sauvages, dont l'onagre est la plus remarquable, et il se pourrait bien aussi que le cheval, l'âne, le zèbre et le czigithai constituaient quatre espèces; et, dans le cas où ils n'en feraient que trois, il est encore incertain si le czigithai est plutôt un onagre qu'un zèbre, d'autant que quelques voyageurs parlent de la légèreté de ces onagres, et disent qu'ils courrent avec assez de rapidité pour échapper à la poursuite des chasseurs à cheval, ce qu'ils ont également assuré du czigithai. Quoi qu'il en soit, le cheval, l'âne, le zèbre et le czigithai sont tous du même genre, et forment trois ou quatre branches de la même famille, dont les deux premières sont de temps immémor-

rial réduites en domesticité, ce qui doit faire espérer qu'on pourra de même y réduire les deux dernières, et en tirer peut être beaucoup d'utilité (4).

DU CZIGITHAI, DE L'ONAGRE ET DU ZÈBRE.

Le CHEVAL DZIGITAI, *EQUUS HEMIONUS*, Linn., Cuv., Desm. — Le CHEVAL ANE (Onagre), *EQUUS ASINUS ONAGER*, Linn., Cuv. — Le CHEVAL ZÈBRE, *EQUUS ZEBRA*, Linn., Cuv., Desm.

On peut voir, dans l'article précédent, les doutes qui me restaient encore sur la différence ou sur l'identité d'espèces de ces trois animaux. M. Forster a bien voulu me communiquer quelques éclaircissements qui semblent prouver que ce sont réellement trois animaux différents, et qu'il y a même dans l'espèce du zèbre une variété constante; voici l'extrait de ce qu'il m'a écrit sur ce sujet.

« On trouve, dans le pays des Tartares Mongoux, une grande quantité de chevaux sauvages ou *tarpans*, et un autre animal appelé *czigithai*, ce qui dans la langue mongoue signifie *longue oreille*; ces animaux vont par troupes; on en voit quelques-uns dans les déserts voisins de l'empire de Russie et dans le grand désert *Gobée* (ou *Cobi*), ils sont en troupe de vingt, trente et même cent. La vitesse de cet animal surpassé de beaucoup celle du meilleur coursier parmi les chevaux; toutes les nations tartares en conviennent: une mauvaise qualité de cet animal, c'est qu'il reste toujours indomptable. Un Cosaque ayant attrapé un de ces jeunes czigithais, et l'ayant nourri pendant plusieurs mois, ne put le conserver, car il se tua lui-même par les efforts qu'il fit pour s'échapper ou se soustraire à l'obéissance.

» Chaque troupe de czigithais a son chef comme dans les trapans ou chevaux sauvages. Si le czigithai-chef découvre ou sent de loin quelques chasseurs, il quitte sa troupe, et va seul reconnaître le danger, et dès qu'il

(1) Histoire générale des Voyages, tom. 6, pag. 601.
(2) Voyages de MM. Müller et Gmelin, tom. 2, pag. 105 et 107.

(3) Voyez pag. 7 de ce volume.

MAMMIFÉRES. Tome IV.

(4) A cet article Buffon joint la figure d'un zèbre femelle (*pl. 330, fig. 1*) qui a les jambes de devant et de derrière, ainsi que les cuisses et les fesses, de couleur blanche uniforme, et la croupe marquée de taches brunes au lieu de bandes. Nous soupçonnons que cet animal appartenait à une nouvelle espèce du genre cheval, découverte récemment en Afrique par M. Burchel, et appelée *equus Burcheli* par M. Gray. (Zool. Journ. 1, pag. 243, tab. 9.)

s'en est assuré, il donne le signal de la fuite, et s'enfuit en effet suivi de toute sa troupe; mais si malheureusement ce chef est tué, la troupe, n'étant plus conduite, se disperse, et les chasseurs sont sûrs d'en tuer plusieurs autres.

» Les czigithais se trouvent principalement dans les déserts des Mongoux, et dans celui qu'on appelle *Gobée*; c'est une espèce moyenne entre l'âne et le cheval, ce qui a donné occasion au docteur Messerschmidt d'appeler cet animal, *mulet second de Daourie*⁽¹⁾, parce qu'il a quelque ressemblance avec le mulet, quoique réellement il soit infiniment plus beau. Il est de la grandeur d'un mulet de moyenne taille; la tête est un peu lourde, les oreilles sont droites, plus longues qu'aux chevaux, mais plus courtes qu'aux mullets : le poitrail est grand, carré en bas et un peu comprimé; la crinière est courte et hérissée, et la queue est entièrement semblable à celle de l'âne; les cornes des pieds sont petites. Ainsi le czigithai ressemble à l'âne par la crinière, la queue et les sabots; il a aussi les jambes moins charnues que le cheval, et l'encolure encore plus légère et plus leste. Les pieds et la partie inférieure des jambes sont minces et bien faits. L'épine du dos est droite et formée comme celle d'un âne, mais cependant un peu plate. La couleur dominante dans ces animaux est le brun jaunâtre. La tête, depuis les yeux jusqu'au muffle, est d'un fauve jaunâtre, l'intérieur des jambes est de cette même couleur, la crinière et la queue sont presque noires, et il y a le long du dos, une bande de brun noirâtre qui s'élargit sur le train de derrière, et se retrécit vers la queue. En hiver, leur poil devient fort long et ondoyé, mais en été il est ras et poli. Ces animaux portent la tête haute, et présentent en courant le nez au vent. Les Tunguses et d'autres nations voisines du grand désert, regardent leur chair comme une viande délicieuse.

» Outre les tarpons ou chevaux sauvages, et les czigithais ou mullets seconds de Daourie, on trouve dans les grands déserts au-delà du Jaik, du Yemba, du Sarason et dans le voisinage du lac Aral, une troisième espèce d'animal, que les Kirgises et les Kal-mouks appellent *koulan* ou *khoulan* qui

paraît être l'*onager* ou l'*onagre* des auteurs, et qui semble faire une nuance entre le czigithai et l'âne. Les koulans vivent en été dans les grands déserts dont nous venons de parler, et vers les montagnes du Tamaïda, et ils se retirent à l'approche de l'hiver, vers les confins de la Perse et des Indes. Ils courrent avec une vitesse incroyable; on n'a jamais pu venir à bout d'en dompter un seul, et il y en a des troupeaux de plusieurs mille ensemble. Ils sont plus grands que les tarpons, mais moins que les czigithais. Leur poil est d'un beau gris, quelquefois avec une nuance légèrement bleuâtre, et d'autres fois avec un mélange de fauve; ils portent le long du dos une bande noire, et une autre bande de même couleur traverse le garrot, et descend sur les épaules : leur queue est parfaitement semblable à celle de l'âne, mais les oreilles sont moins grandes et moins amples.

» A l'égard des zébres, j'ai eu occasion de les bien examiner dans mes séjours au cap de Bonne-Espérance, et j'ai reconnu dans cette espèce une variété qui diffère du zèbre ordinaire, en ce qu'au lieu de bandes ou raies brunes et noires dont le fond de son poil blanc est rayé, celui-ci au contraire est d'un brun roussâtre, avec très-peu de bandes larges et d'une teinte faible et blanchâtre; on a même peine à reconnaître et distinguer ces bandes blanchâtres dans quelques individus qui ont une couleur uniforme de brun roussâtre, et dont les bandes ne sont que des nuances peu distinctes d'une teinte un peu plus pâle; ils ont, comme les autres zébres, le bout du museau et les pieds blanchâtres, et ils leur ressemblent en tout, à l'exception des belles raies de la robe. On serait donc fondé à prononcer que ce n'est qu'une variété dans cette espèce du zèbre; cependant ils semblent différer de ce dernier par le naturel, ils sont plus doux et plus obéissants; car on n'a pas d'exemple qu'on ait jamais pu apprivoiser assez le zèbre rayé pour l'atteler à une voiture, tandis que ces zébres à poil uniforme et brun, sont moins revêches et s'accoutumant aisément à la domesticité. J'en ai vu un dans les campagnes du Cap, qui était attelé avec des chevaux à une voiture, et on m'assura qu'on élevait un assez grand nombre de ces animaux pour s'en servir à l'attelage, parce qu'on a trouvé qu'ils sont à proportion plus forts qu'un cheval de même taille. »

J'avais dit qu'on avait fait des attelages de

(1) *Daourie* est une province russe en Sibérie, vers les frontières de la Tartarie chinoise. On ne doit pas la confondre avec la *Dorie* des anciens.

zèbres pour le prince stathouder; ce fait, qui m'avait été assuré par plus d'une personne, n'est cependant pas vrai. M. Allamand que j'ai eu si souvent occasion de citer avec reconnaissance et avec des éloges bien mérités, m'a fait savoir que j'avais été mal informé sur ce fait; le prince stathouder n'a eu qu'un seul zèbre, mais M. Allamand ajoute dans sa lettre, au sujet de ces animaux, un fait aussi singulier qu'intéressant. Milord Clive, dit-il, en revenant de l'Inde, a amené avec lui une femelle zèbre dont on lui avait fait présent au cap de Bonne-Espérance; après l'avoir gardée quelque temps dans son parc en Angleterre, il lui donna un âne pour essayer s'il n'y aurait point d'accouplement entre ces animaux; mais cette femelle zèbre ne voulut point s'en laisser approcher. Milord Clive s'visa de faire peindre cet âne comme un zèbre, la femelle, dit-il, en fut la dupe, l'accouplement se fit, et il en est né un poulain parfaitement semblable à sa mère, et qui peut-être vit encore. La chose a été rapportée à M. Allamand par le général Carnat, ami particulier de milord Clive, et lui a été confirmée par milord Clive fils (!). Milord Pit a eu aussi la bonté de m'en écrire dans les termes suivants. « Feu milord Clive avait une très-belle femelle de zèbre que j'ai vue à Clennom, l'une de ses maisons de campagne, avec un poulain mâle (*foal*), provenant d'elle, qui n'avait pas encore un an d'âge, et qui avait été produit par le stratagème suivant. Lorsque la femelle zèbre fut en chaleur, on essaya plusieurs fois de lui présenter un âne qu'elle refusa constamment d'admettre; mi-

lord Clive pensa qu'en faisant peindre cet âne, qui était de couleur ordinaire, et en imitant les couleurs du zèbre mâle, on pourrait tromper la femelle, ce qui réussit si bien qu'elle produisit le poulain dont on vient de parler.

» J'ai été dernièrement, c'est-à-dire cet été 1778, à Clennom pour m'informer de ce qu'étaient devenus la femelle zèbre et son poulain, et on m'a dit que la mère était morte, et que le poulain avait été envoyé à une terre assez éloignée de milord Clive, où l'on a souvent essayé de le faire accoupler avec des ânesses, mais qu'il n'en a jamais rien résulté. »

Je ferai cependant, sur ces faits, une légère observation, c'est que j'ai de la peine à croire que la femelle zèbre ait reçu l'âne uniquement à cause de son bel habit, et qu'il y a toute apparence qu'on le lui a présenté dans un moment où elle était en meilleure disposition que les autres fois; il faudrait d'ailleurs un grand nombre d'expériences, tant avec le cheval qu'avec l'âne pour décider si le zèbre est plus près de l'un que de l'autre. Sa production avec l'âne indiquerait qu'il est aussi près que le cheval de l'espèce de l'âne; car on sait que le cheval produit avec l'ânesse, et que l'âne produit avec la jument; mais il reste à reconnaître, par l'expérience, si le cheval ne produirait pas aussi bien que l'âne avec la femelle zèbre; et si le zèbre mâle ne produirait pas avec la jument et avec l'ânesse. C'est au cap de Bonne-Espérance où l'on pourrait tenter ces accouplements avec succès.

DESCRIPTION DU ZÈBRE.

LE zèbre (*pl. 329, fig. 1, où cet animal est vu de côté; fig. 2, qui le représente vu par-devant; et fig. 3, où l'on voit le dessus du cou, du dos et de la croupe*) est un animal solipède de la grandeur d'un demi-mulet, que l'on appelle *multon*, c'est-à-dire d'un mulet de la taille d'un cheval de médio-cré grandeur; on ne connaît que trois es-

pèces d'animaux solipèdes, savoir, le cheval, l'âne, le zèbre et les mulots, qui sont produits par le cheval et l'ânesse, ou par l'âne et la jument; le zèbre ressemble plus aux mulots et à l'âne qu'au cheval, il a le bout du museau aussi gros que l'âne et le mulet, les oreilles aussi longues, l'œil placé aussi bas, la tête aussi grosse; il a encore plus de rapports à ces deux animaux qu'au cheval, par l'encolure, par la forme du dos, par la situation des jambes: elles sont aussi

(1) Lettre écrite par M. Allamand à M. Daubenton, datée à Leyde, le 21 mars 1777.

belles que celles des mulets qui les ont le mieux faites ; la queue du zèbre n'a qu'un bouquet de longs poils à son extrémité , comme la queue de l'âne ; mais la croupe est plus ronde que celle de l'âne et du mulet, et plus ressemblante à celle du cheval.

Les couleurs du poil du zèbre étaient le blanc , le noir , le brun et le fauve ; mais le blanc et le noir dominaient et formaient des bandes alternatives , la plupart très-symétriques ; ces bandes avaient différentes directions sur diverses parties du corps : elles étaient plus ou moins larges , et donnaient à la peau de l'animal l'apparence d'une étoffe rayée , aussi agréable aux yeux par le contraste des couleurs que par leur disposition. Le bout du museau était noir ; il y avait sur tout le reste de la tête des bandes blanches , noires ou fauves , elles entouraient les yeux , s'étendaient depuis le sommet de la tête vers les yeux et le long du front et du chanfrein , et disparaissaient près des narines dans un espace de couleur fauve , qui s'étendait un peu entre les bandes blanches sur le chanfrein et sur ses côtés , jusque sous le menton : ces bandes se réunissaient sur le front et étaient fort étroites ; quelques-unes n'avaient qu'une ligne en largeur ; d'autres , larges environ d'un pouce , étaient placées transversalement sur les côtés et sur le dessous de la tête , et courbées sur les côtés du chanfrein. Le dedans de l'oreille et la pointe étaient blancs , il y avait sur la face externe une grande tache noire au-dessous du blanc de la pointe ; le reste de cette face était blanc , avec de petites bandes noires et dirigées en différents sens ; les bandes du cou étaient transversales et l'entouraient comme des colliers ; les branches avaient un peu moins de largeur que celles des côtés de la tête : mais les noires étaient plus larges , car elles avaient deux pouces et demi , ou trois pouces de largeur sur le milieu des côtés du cou ; les bandes blanches entraient et se prolongeaient dans la crinière à l'endroit du cou seulement ; car sur le garrot la crinière était entièrement noire et très courte , elle n'avait qu'un pouce et demi , mais celle du cou avait jusqu'à cinq pouces ; une bande noire s'étendait depuis le garrot , tout le long du dos et de la croupe , et le long de la partie supérieure de la queue ; elle avait un demi-pouce de largeur sur le garrot , et près de deux pouces sur les lombes ; ensuite elle diminuait peu à peu jusqu'à sur la queue , où elle n'était large que de deux lignes ; il y

avait une autre bande noire , qui allait depuis le poitrail jusqu'au fourneau sur le milieu de la poitrine et du ventre ; cette bande avait jusqu'à trois pouces sur le milieu du ventre ; plusieurs bandes blanches s'étendaient sur les côtés du corps depuis la bande noire du dos , et descendaient jusqu'à celle du ventre et de la poitrine ; ces bandes blanches transversales des côtés du corps avaient différentes largeurs , dont la moyenne était d'environ un pouce ; elles étaient placées entre des bandes noires du double plus larges , mais qui étaient peu apparentes sur la poitrine , et qui disparaissaient presque en entier sur le ventre après s'être partagées en deux branches ; quelques-unes des bandes blanches des côtés du corps étaient aussi fourchues à leur extrémité supérieure ; d'autres avaient peu de longueur et se trouvaient placées près de la bande noire du dos ; il y avait de chaque côté de cette même bande , le long du haut de la croupe , un espace triangulaire , coupé par des bandes blanches et étroites , qui avaient la même direction transversale que celle des bandes des côtés du corps ; et presque toutes les bandes du triangle semblaient tenir les unes aux autres à leurs extrémités par des bandes blanches longitudinales qui terminaient chacun des deux triangles ; leurs sommets coupés de lignes blanches et noires se prolongeaient le long de la face postérieure de la queue de chaque côté de la petite bande noire longitudinale , dont il a été fait mention. La face antérieure de la queue était noire et nue , les côtés et la face postérieure n'avaient que des poils courts , comme ceux du reste du corps ; le bout de la queue était garni de crins longs de neuf pouces , mais ils avaient été en partie coupés ; les premiers étaient blancs , ceux qui suivaient avaient une couleur fauve , et ceux du bout de la queue étaient noirs. Le bas de la face extérieure de l'avant-bras , et tout le reste de la jambe de devant jusqu'à la couronne , le bas de la croupe , la face extérieure de la cuisse , la fesse et la jambe proprement dite , à l'exception de la partie supérieure de sa face interne , et tout le reste de la jambe de derrière , aussi jusqu'à la couronne , avaient des bandes noires et blanches transversales ; les plus larges étaient sur la croupe et sur la cuisse ; les bandes noires avaient jusqu'à quatre pouces , et les blanches trois ; il ne paraissait que quelques traces de bandes noires sur la partie supérieure de la face in-

terne de la jambe proprement dite, et de l'avant-bras; les parties de la génération, les aines et le périné avaient une couleur brune, les couronnes étaient noires. Il y avait deux petites bandes blanches et longitudinales derrière les canons et les boulets des quatre jambes: on apercevait quelque teinte de fauve sur le boulet, sur le paturon et autour des bandes noires, de la cuisse et des côtés du corps. Il ne se trouvait aucun vestige de châtaignes sur la partie supérieure de la face interne des canons des jambes de derrière; on ne voyait au bas de la face interne de l'avant-bras, au lieu des châtaignes des chevaux et des ânes, qu'une peau lisse et noire sur un espace long de trois pouces et demi, et large de près de deux pouces; mais il y avait des châtaignes derrière les quatre boulets du zèbre, comme derrière ceux des ânes et des chevaux, et un épis sur le chanfrein un peu plus bas que les yeux. Ce zèbre était mâle, il n'avait guère plus de quatre ans.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite, depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	6	11	0
Hauteur prise à l'endroit des jambes de devant.	3	11	0
Hauteur prise à l'endroit des jambes de derrière.	4	0	6
Circonférence du bout du museau, prise entre les naseaux et le bout des lèvres.	1	0	6
Contour de l'ouverture de la bouche.	1	0	0
Largeur de la mâchoire inférieure à l'endroit de ses angles.	0	4	6
Distance entre l'angle antérieur de l'œil et le bout des lèvres.	1	1	0
Distance entre l'angle postérieur de l'œil et l'oreille.	0	5	9
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	8
Ouverture de l'œil.	0	0	9
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	5	9
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	7	2
Circonférence de la tête prise devant des oreilles.	2	8	6
Longueur des oreilles.	0	9	6
Largeur de la base en suivant la courbure extérieure.	0	7	0
Distance entre les oreilles, prise dans le bas.	0	4	3
Longueur du cou.	1	3	0
Circonférence du cou près de la tête.	2	4	0
Circonférence près des épaules.	2	11	0
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	4	5	0
Circonférence du corps, à l'endroit le plus gros.	5	1	0
Circonférence devant les jambes de derrière.	4	6	0
Longueur du tronçon de la queue.	1	3	0
Circonférence à son origine.	0	6	4
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou.	1	3	4
Circonférence près du coude.	1	5	4
Circonférence près du genou.	0	9	4
Longueur du genou.	0	3	6
Circonférence du genou.	0	10	0
Longueur du canon.	0	7	9
Circonférence du canon.	0	5	9
Circonférence du boulet.	0	8	5
Longueur du paturon.	0	3	0
Circonférence.	0	5	7
Circonférence de la couronne.	0	10	6
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au milieu du genou.	1	2	9
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	1	10	0
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	2	4	9
Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret.	1	5	9
Circonférence près du ventre.	1	11	0
Largeur de devant en arrière près du jarret.	0	4	6
Circonférence près du jarret.	0	11	0
Longueur du canon.	1	0	0
Circonférence.	0	6	5
Circonférence du boulet.	0	8	9
Longueur du paturon.	0	3	0
Circonférence.	0	5	11
Circonférence de la couronne.	0	10	10
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au jarret.	1	5	6
Longueur du sabot depuis la pince jusqu'au talon.	0	4	6
Largeur d'un quartier à l'autre.	0	2	10
Hauteur en devant.	0	3	0
Circonférence près de la couronne.	0	10	10
Circonférence dans le bas.	1	0	6

Les intestins du zèbre avaient la même

position et la même forme que ceux du cheval, principalement le cœcum et les poches du colon, qui ont paru à l'ouverture de l'abdomen ; cette ressemblance était si grande, que la planche 2^e du premier volume de cet ouvrage, qui représente les intestins du cheval, yus en situation, peut aussi servir pour les intestins du zèbre.

L'estomac n'a paru différer de celui du cheval, qu'en ce que le grand cul-de-sac était un peu plus profond ; il y avait comme sur cet estomac, une dépression sur la grande courbure à huit pouces de distance du grand cul-de-sac ; cette dépression s'étendait sur les deux faces de l'estomac en remontant vers l'œsophage. Les parois intérieures ressemblaient à celles de l'estomac du cheval et de l'âne ; les bords de la membrane lisse et blanchâtre qui revêt la partie supérieure de l'estomac, étaient peu dentelés.

La plus grande différence que j'ai trouvée entre le foie du zèbre et celui du cheval, c'est que le lobe gauche était échancré à son bord inférieur ; ce lobe avait dix pouces de longueur.

La rate était triangulaire comme celle du cheval ; mais le triangle qu'elle formait était très-longé, il avait à peu près la forme d'une faux, parce que le côté supérieur était concave, et l'inférieur convexe sur leurs longueurs.

Quoique les reins fussent affaissés et déformés par la corruption, on reconnaissait aisément qu'ils avaient ressemblé, au moins pour la forme, à ceux du cheval et de l'âne.

Le diaphragme et le cœur ressemblaient au poumon et au cœur du cheval.

Les poumons ne différaient de ceux du cheval, qu'en ce que le lobe gauche n'avait qu'une échancrure.

La langue m'a paru avoir plus de ressemblance avec celle du cheval qu'avec celle de l'âne, car il n'y avait que deux glandes à calice sur sa partie postérieure ; l'antérieure était divisée en deux parties égales par un sillon longitudinal ; l'épiglotte ressemblait à celle du cheval et de l'âne.

Les sillons du palais étaient interrompus dans le milieu par un sillon longitudinal ; chacune de leurs parties était convexe en devant ; la partie gauche des sillons antérieurs était posée plus en avant que la droite.

Les mamelles étaient au nombre de deux ; elles se trouvaient placées sur le prépuce, comme celles du cheval et de l'âne ; elles étaient à un pouce deux lignes de distance

du bord du prépuce, et il y avait entre elles un espace de deux pouces ; elles étaient plus apparentes que celles du cheval, et à peu près aussi grandes que celles de l'âne.

Les parties de la génération ressemblaient parfaitement à celles du cheval et de l'âne ; la verge n'était composée que d'un corps caverneux ; le gland avait une forme presque cylindrique, il était plus gros à son extrémité que dans le reste de son étendue ; l'urètre débordait au-delà du gland de la longueur de cinq lignes ; les testicules avaient la forme d'un ovoïde aplati ; celle de la vessie était aussi ovoïde, mais fort longée. La corruption avait détruit en partie les vésicules séminales ; mais j'en ai vu les restes et leurs orifices dans l'urètre : j'ai vu aussi les deux glandes (1) qui se trouvaient placées, comme dans le cheval, près de la bifurcation des corps caverneux.

pi. po. lig.

Longueur des intestins grêles de- puis le pylore jusqu'au cœcum.	36	6	0
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros	0	8	0
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	7	3
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	0	7	3
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	6	6
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros.	0	7	3
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	5	4
Longueur du cœcum.	2	5	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	2	6	0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	2	1	0
Circonférence du colon aux en- droits les plus gros.	1	7	0
Circonférence du colon aux en- droits les plus minces.	0	6	6
Circonférence du rectum près du colon.	0	6	6
Circonférence du rectum près de l'anus.	1	2	0
Longueur du colon et du rectum pris ensemble.	19	6	0
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum.	56	0	0

(1) Il y avait au bout du gland, au-dessous de l'extrémité de l'urètre, une fente qui communiquait dans une cavité assez profonde.

	pi. po. lig.		pi. po. lig.
Grande circonference de l'estomac.	3 3 0	depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0 4 4
Petite circonference.	2 3 0	Largeur de la langue.	0 1 11
Longueur de la petite courbure, depuis l'oesophage jusqu'à l'angle que forme la partie droite.	0 1 6	Largeur des sillons du palais.	0 0 6
Longueur depuis l'oesophage jusqu'au fond du grand cul-de-sac.	0 7 6	Hauteurs des bords.	0 0 1½
Circonference de l'oesophage.	0 6 0	Longueur des bords de l'entrée du larynx.	0 1 1
Circonference du pylore.	0 6 4	Largeur des mêmes bords.	0 0 3½
Longueur du foie.	1 6 0	Distance entre leur extrémité inférieure.	0 0 6
Largeur.	0 10 6	Distance entre l'anus et l'orifice du prépuce.	1 7 0
Sa plus grande épaisseur.	0 1 10	Longueur du gland.	0 5 0
Longueur de la rate.	1 5 0	Circonference.	0 3 6
Largeur à la base.	0 6 6	Longueur de la verge depuis la bifurcation du corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.	0 11 0
Largeur dans le milieu.	0 0 9	Circonference.	0 3 9
Longueur du centre nerveux, depuis la veine-cave jusqu'à sa pointe.	0 6 6	Longueur des testicules.	0 2 4
Largeur.	1 1 6	Largeur.	0 1 8
Largeur de la partie charnue, entre le centre nerveux et le sternum.	0 2 8	Épaisseur.	0 0 10
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0 5 0	Largeur de l'épididyme.	0 0 3½
Circonference de la base du cœur.	1 6 0	Épaisseur.	0 0 1½
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0 8 6	Longueur des canaux déferents.	1 10 0
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0 6 9	Diamètre moyen.	0 0 1½
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0 1 2	Diamètre près de la vessie.	0 0 3
Longueur de la langue.	1 1 6	Grande circonference de la vessie.	2 4 0
Longueur de la partie antérieure		Petite circonference.	1 7 0
		Longueur de l'urètre.	0 4 6
		Cinconference de l'urètre.	0 3 9
		Il y a autant de ressemblance entre les os du zèbre et ceux du cheval et de l'âne, qu'entre les viscères de ces trois animaux.	

DESCRIPTION DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE DU ZÈBRE.

1087. *Une peau de zèbre, montée sur un modèle en plâtre, de grandeur naturelle.*

C'est la peau du zèbre qui a servi de sujet pour la description de cet animal; après que cette peau fut enlevée, on la fit passer par

un chamoiseur, et avant qu'elle fût desséchée, M. Potet, sculpteur, forma un modèle en plâtre sur une carcasse de fer, suivant la porportion du zèbre vivant, et dans l'attitude représentée (*planche 529*). On fit sécher ce modèle, ensuite on le revêtit de

la peau, avec laquelle on avait enlevé le bout des mâchoires et les pieds; et enfin, on le plaça dans une grande cage de verre, dont les joints sont recouverts de papier collé, pour empêcher les insectes d'y entrer, et lorsqu'on s'aperçoit qu'il y ont pénétré, on brûle dans la cage du soufre ou du cinabre, dont la vapeur fait périr ces insectes.

1088. *Une peau du zèbre fourrée.*

Cette peau vient d'un animal presque aussi grand que celui dont il a été fait mention sous le numéro précédent; on a laissé aussi dans cette peau le bout des mâchoires et les pieds, comme dans l'autre; mais elle n'a pas été montée avec tant de soin et de précision; les bandes blanches sont disposées à très-peu près de la même manière que sur l'autre peau: mais le blanc n'en est pas si beau, et les espaces qui séparent ces bandes, au lieu d'être noirs, sont de couleur brune, teinte de fauve, excepté sur le bas des jambes, où ils sont noirâtres et même noirs. On a dit que ces bandes fauves

étaient particulières au mâle; mais il est certain que la peau qui est rapportée sous le numéro précédent, et qui a les bandes noires, est venue d'un mâle; le fauve désignerait donc au contraire la femelle, si la différence du fauve et du noir sur les intervalles qui séparent les bandes blanches dépendait du sexe.

1089. *Un squelette du zèbre.*

Ce squelette vient du zèbre qui a servi de sujet pour la description de cet animal: il est incomplet, en ce qu'il y manque les extrémités des mâchoires et les os des pieds, qui tiennent à la peau rapportée sous le numéro 1087.

1090. *L'os hyoïde d'un zèbre.*

Cet os vient du même zèbre que le squelette précédent, et ressemble à l'os hyoïde du cheval et de l'âne, comme les autres os du zèbre ressemblent à ceux de ces animaux.

DU KWAGGA OU COUAGGA.

LE CHEVAL COUAGGA, *EQUUS COUAGGA*, Linn., Cuv., Desm.

CET animal, dont je n'ai eu aucune connaissance qu'après l'impression des feuilles précédentes, où il est question de l'onagre et du zèbre, me paraît être une espèce bâtarde ou intermédiaire entre le cheval et le zèbre, ou peut-être entre le zèbre et l'onagre. Voici ce que M. le professeur Allamand en a publié nouvellement dans un supplément à l'édition de mes ouvrages, imprimée en Hollande.

« Jusqu'à présent, dit ce savant naturaliste, on ne connaît que le nom de cet animal et même encore très-imparfaitement, sans savoir quel quadrupède ce nom indiquait. Dans le journal d'un voyage entrepris dans l'intérieur de l'Afrique, par ordre du gouverneur du cap de Bonne-Espérance, il est dit que les voyageurs virent entre autres animaux, des chevaux sauvages, des ânes et des *quachas*. La signification de ce dernier mot m'était absolument inconnue, lorsque

M. Gordon m'a appris que le nom de *quachas* était celui de *kwagga*, que les Hottentots donnent à l'animal dont il s'agit, et que j'ai cru devoir retenir, parce que n'ayant jamais été décrit, ni même connu en Europe, il ne peut être désigné que par le nom qu'il porte dans le pays dont il est originaire. Les raies dont sa peau est ornée le font d'abord regarder comme une variété dans l'espèce du zèbre, dont il diffère cependant à divers égards. Sa couleur est d'un brun foncé, et, comme le zèbre, il est rayé très-régulièrement de noir, depuis le bout du museau jusqu'au-dessus des épaules, et cette même couleur des raies passe sur une jolie crinière qu'il porte sur le cou. Depuis les épaules les raies commencent à perdre de leur longueur, et allant en diminuant, elles disparaissent à la région du ventre avant d'avoir atteint les cuisses. L'entre-deux de ces raies est d'un brun plus clair, et il est presque blanc aux oreilles. Le

dessous du corps, les cuisses et les jambes sont blanches; sa queue qui est un peu plate, est aussi garnie de crins ou de poils de la même couleur; la corne des pieds est noire, sa forme ressemble beaucoup plus à celle du cheval qu'à la forme du pied du zèbre. On s'en convaincra en comparant la figure que j'en donne, avec celle de ce dernier animal. Ajoutez à cela que le caractère de ces animaux est aussi fort différent; celui des couaggas est plus docile: car il n'a pas encore été possible d'apprivoiser les zèbres assez pour pouvoir les employer à des usages domestiques; au lieu que les paysans de la colonie du Cap attellent les couaggas à leurs charrettes qu'ils tirent très-bien; ils sont robustes et forts, il est vrai qu'ils sont méchants, ils mordent et ruent; quand un chien les approche de trop près, ils le repoussent à grands coups de pied, et quelquefois ils le saisissent avec les dents; les hyènes même, que l'on nomme loups au Cap, n'osent pas les attaquer; ils marchent en troupes, souvent au nombre de plus de cent, mais jamais on ne voit un zèbre parmi eux, quoiqu'ils vivent dans les mêmes endroits.

Tout cela semble indiquer que ces animaux sont d'espèces différentes, cependant ils ne diffèrent pas plus entre eux que les mulets diffèrent des chevaux ou des ânes. Les couaggas ne seraient-ils point une race bâtarde de zèbre? il y a en Afrique des chevaux blancs; Léon l'Africain et Marmol l'assurent positivement, et ce qui est plus authentique encore, c'est le témoignage de ces voyageurs dont j'ai cité le journal; ils ont vu de ces chevaux blancs, ils ont vu aussi des ânes sauvages. Ces animaux ne peuvent-ils pas se mêler avec les zèbres et produire une race qui participera des deux espèces? J'ai rapporté ci-devant un fait qui prouve qu'une femelle zèbre, couverte par un âne, a eu un poulain. On ne peut guère douter que l'accouplement d'un cheval avec une zèbre ne fut aussi prolifique. Si celui des chevaux avec des ânesses ne produit pour l'ordinaire que des mulets stériles, cela n'est pas constant; on a vu des mules avoir des poulains, et il est fort naturel de supposer que les chevaux ayant plus d'affinité avec les zèbres qu'avec les ânes, il peut résulter du mélange de ces animaux d'autres animaux seconds capables de faire souche, et ceci est également applicable aux ânes, puisque les zèbres sont une espèce mitoyenne entre les chevaux et les ânes;

MAMMIFÉRES. Tome IV.

ainsi je suis fort porté à croire que les couaggas ne sont qu'une race bâtarde de zèbres, qui, pour la figure et les caractères, tiennent quelque chose des deux espèces, dont ils tirent leur origine.

» Quoi qu'il en soit, on a beaucoup d'obligation à M. Gordon de nous les avoir fait connaître, car c'est lui qui m'en a envoyé le dessin et la description. Il en vit un jour deux troupes, l'une d'une dizaine de couaggas adultes, et l'autre composée uniquement de poulains qui couraient après leurs mères; il poussa son cheval entre ces deux troupes, et un des poulains ayant perdu de vue celle qui précédait, suivit aussitôt de lui-même le cheval, comme s'il eût été sa mère. Les jeunes zèbres en font autant en pareil cas. M. Gordon était alors dans le pays des Bosjemens, et fort éloigné de toute habitation; ainsi il fut obligé d'abandonner ce poulain le lendemain faute de lait pour le nourrir, et il le laissa courir où il voulut. Il en actuellement un autre qu'il réserve pour la ménagerie de monseigneur le prince d'Orange. N'ayant pas pu se procurer un couagga adulte, il n'a pu m'envoyer que le dessin d'un poulain; mais il me mande qu'il n'y a aucune différence entre un poulain et un couagga qui a faite tout sa crue, si ce n'est dans la grandeur, qui égale celle d'un zèbre, et dans la tête qui est à proportion un peu plus grosse dans le couagga adulte. La différence qu'il y a entre les mâles et les femelles est aussi très-petite.

» Depuis que le Cap est habité, ces animaux en ont quitté les environs, et ils ne se trouvent plus que fort avant dans l'intérieur du pays. Leur cri est une espèce d'aboïement très-précipité, où l'on distingue souvent la répétition de la syllabe *kwah, kwah*. Les Hottentots trouvent leur chair fort bonne, mais elle déplaît aux paysans hollandais par son goût fade.

» Le poulain qui est ici représenté *planche 330, fig. 2 (1)*, avait, depuis le bout du museau jusqu'à la queue, trois pieds sept pouces et trois lignes; le train de devant était haut de deux pieds et dix pouces, et celui de derrière était plus bas d'un pouce, sa queue était longue de quatorze pouces. »

(1) Nous avons cru devoir remplacer cette figure d'un jeune conagga, par la copie de celle d'un individu adulte que feu Maréchal a fait graver dans la *Ménagerie du Muséum d'Histoire naturelle*.

Voilà tout ce que M. Allamand a pu recueillir sur l'histoire de cet animal; mais je ne puis m'empêcher d'observer qu'il paraît y avoir deux faits contraires dans le récit de M. Gordon : il dit en premier lieu que *les paysans des terres du Cap attellent les couaggas à la charrette, et qu'ils tirent très-bien*, et ensuite il avoue qu'il n'a pu se procurer un couagga adulte pour en faire le dessin; il paraît donc que ces animaux sont rares

dans ces mêmes terres du Cap, puisqu'il n'a pu faire dessiner qu'un poulain. Si l'espèce était réduite en domesticité, il lui aurait été facile de se procurer un de ces animaux adultes. Nous espérons que ce naturaliste-voyageur voudra bien nous donner de plus amples informations sur cet animal qui me paraît tenir au zèbre de plus près qu'aucun autre.

LE CHAMEAU⁽¹⁾ ET LE DROMADAIRE⁽²⁾.

Le Chameau a deux bosses, *CAMELUS BACTRIANUS*; Linn., Cuv., Desm.

— Le Chameau a une bosse ou Dromadaire, *CAMELUS DROMEDARIUS*; Linn., Cuv., Desm.

Ces deux noms *dromadaire* et *chameau*, ne désignent pas deux espèces différentes, mais indiquent seulement deux races distinctes et subsistantes de temps immémoria-

rial dans l'espèce du chameau (3) : le principal, et, pour ainsi dire, l'unique caractère sensible, par lequel ces deux races diffèrent, consiste en ce que le Chameau porte deux bosses, et que le dromadaire n'en a qu'une ; il est aussi plus petit et moins fort que le chameau ; mais tous deux se mêlent, produisent ensemble, et les individus qui proviennent de cette race croisée, sont ceux qui ont le plus de vigueur et qu'on préfère à tous les autres (4). Ces métis, issus du

(1) *Chameau*, en grec, *χαμαις*; en latin, *camelus*; en italien, *camelo*; en espagnol, *camelo*; en allemand, *kämel*; en anglais, *camel*; en hébreu, *gamal*; en chaldéen, *gamala*; en ancien arabe, *gemal*; en arabe moderne, *gimel*. On voit que le nom du chameau, en hébreu, en chaldéen et en arabe, est à peu près le même, et que c'est de ces langues anciennes que les Grecs, les Latins, les Italiens, les Espagnols, les Allemands, les Anglais, les Français, etc., ont dérivé sans grande altération le nom de cet animal dans toutes leurs langues.

Camelus bactrianus. (Aristot., Hist. anim., lib. 2, cap. 1.)

Camelus vel camelus bactrianus. (Gesn., Icon. quad. fig., pag. 22.)

Camelus. (Prospr. Alpin., Hist. nat. Egypt., vol. II, pag. 224, tab. 13.)

Camelus dubius in dorso tuberibus seu bactrianus. (Ray, Syn. quad. pag. 145.)

(2) *Dromadaire*, en grec *δρομαῖς*, ou plutôt *camelus dromas*, car *dromas*, n'est qu'un adjectif dérivé de *dromos*, qui signifie *course* ou *vitesse*, et *camelus dromas* veut dire *chameau coureur*. *Dromedarius*, en latin moderne; *maiħary*, dans le Levant, selon Shaw.

Camelus arabicus. (Aristot., Hist. anim., lib. 2, cap. 1.)

Camelus arabicus, vel *camelus dromas*. (Gesn., Icon. quad. fig., pag. 23.)

Dromas. (Prospr. Alpin., Hist. nat. Egypt., vol. 2, pag. 223, tab. 12.)

Camelus unico in dorso gibbo, seu dromedarius. (Ray, Syn. quad., pag. 143.)

Chameau. (Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux, partie 1, pag. 69, fig., planche 7.)

(3) Cette opinion de Buffon n'a point prévalu. Aujourd'hui il est regardé comme incontestable que ces deux animaux appartiennent à des espèces bien distinctes.

DESM. 1827.

(4) Les Persans ont plusieurs espèces de chameaux. Ils appellent ceux qui ont deux bosses *buhgar*, et ceux qui n'en ont qu'une *schuttur*. De ces derniers, il y en a quatre sortes ; savoir, ceux qu'ils appellent par excellence *ner*, c'est-à-dire *mâle*, qui s'engendrent d'un dromadaire ou d'un chameau à deux bosses et d'une femelle à une bosse, que l'on appelle *maje*; et ceux-ci ne se font point couvrir par d'autres. Ce sont-là les meilleurs et les plus estimés de tous les chameaux, et il y en a qui se vendent cent écus la pièce. Ils portent jusqu'à neuf ou dix quintaux de charge, et sont comme insatiables. Quand

dromadaire et du chameau, forment une race secondaire, qui se multiplie pareillement et qui se mêle aussi avec les races premières; en sorte que, dans cette espèce comme dans celles des autres animaux domestiques, il se trouve plusieurs variétés dont les plus générales sont relatives à la différence des climats. Aristote (1), a très-bien indiqué les deux races principales; la première, c'est-à-dire celle à deux bosses, sous le nom de *chameau de la Bactriane* (2), et la seconde, sous celui de

*ils sont en chaleur, ils mangent peu, écamment par la bouche, sont colères et mordent; de sorte que pour les empêcher d'offenser ceux qui les gouvernent, on leur met des muselières, que les Perses nomment *agrah*. Les chameaux qui viennent de ceux-ci dégénèrent fort et sont lâches et paresseux, c'est pourquoi les Turcs les appellent *jurda kaidem*, et ne se vendent que trente ou quarante écus.*

La troisième espèce est celle qu'ils appellent *lohk*, mais ils ne sont pas si bons que les *buglur*, aussi n'écoutent-ils point comme les *ners*, quand ils sont en chaleur; mais quand ils sont en rut ils poussent de dessous la gorge une vessie rouge qu'ils retiennent avec l'haleine, dressent la tête et ronflent souvent. On les vend soixante écus; il s'en faut beaucoup qu'ils soient aussi forts que les autres; c'est pourquoi quand les Perses veulent parler d'un homme vaillant et courageux, ils disent que c'est un *ner*, et pour signifier un lâche et un poltron, ils l'appellent *lohk*.

Ils nomment la quatrième espèce *schutturi baad*, et les Turcs *jelldovesi*, c'est-à-dire *chameaux de vent*; ils sont plus petits, mais plus éveillés que les autres; car au lieu que les chameaux ordinaires ne vont que le pas, ceux-ci vont le trot et galopent aussi bien que les chevaux. (Voyage d'Olearius, tom. 1, pag. 550.)

(1) *Camelus proprium inter ceteras quadrupedes habet in dorso, quod tuber appellant, sed ita ut Bactrianae ab Arabiis differant; alteris enim bina, alteris singula tubera habentur.* (Aristot., Hist. anim., lib. 2, cap. 1.) *Nota.* Théodore Gaza, dont j'ai toujours emprunté la traduction, lorsque j'ai cité dans cet ouvrage quelques passages d'Aristote, paraît avoir rendu celui-ci d'une manière ambiguë; *alteris enim bina, alteris singula tubera habentur*, signifie seulement que les uns ont deux, et que les autres n'ont qu'une bosse, tandis que le texte grec indique précisément que ce sont les chameaux d'Arabie qui n'ont qu'une bosse, et que ceux de la Bactriane en ont deux. Aussi Pline, qui sur l'article du chameau, comme sur beaucoup d'autres, n'a fait pour ainsi dire que copier Aristote, a mieux traduit ce passage que Gaza, en disant, « *Cameli Bactriani et Arabici differunt, quòd illi bina habent tubera in dorso, hi singula.* » (Plin., Hist. nat., lib. 8, cap. 18.)

(2) La Bactriane, province de l'Asie, qui comprend aujourd'hui le Turkestan, le pays des Usbeks, etc.

chameau d'Arabie; on appelle les premiers chameaux turcs (3), et les autres *chameaux arabes*: cette division subsiste aujourd'hui comme du temps d'Aristote; seulement il paraît, depuis que l'on a découvert les parties de l'Afrique et de l'Asie inconnues aux anciens, que le dromadaire est sans comparaison plus nombreux et plus généralement répandu que le chameau: celui-ci ne se trouve guère que dans le Turkestan (4) et dans quelques autres endroits du Levant (5), tandis que le dromadaire, plus commun qu'aucune autre bête de somme en Arabe, se trouve de même en grande quantité dans

(3) Nous allions au mont Sinai sur des chameaux, parce qu'il n'y a pas d'eau sur cette route, et que les autres animaux ne peuvent pas fatiguer sans boire.... Mais ces chameaux d'Arabie qui sont petits et différents de ceux du Caire, qui vont en Sourie et en d'autres endroits, cheminent trois ou quatre jours sans boire.... On va du Caire à Jérusalem, non pas sur ces petits chameaux arabes comme au mont Sinai, qui est un chemin de montagnes, mais sur de grands, que l'on appelle *chameaux turcs*. (Voyage de Pietro della Valle, tom. 1, pag. 360 et 408.) — L'espèce que nous appelons *dromadaire* s'appelle ici (en Barbarie) *maihami*; elle n'est pas si commune en Barbarie qu'elle l'est au Levant.... Cet animal diffère du chameau ordinaire en ce qu'il a le corps plus rond et mieux fait, et en ce qu'il n'a qu'une petite bosse sur le dos. (Voyage de Shaw, tom. 1, pag. 309 et 310.)

(4) L'Académie ayant chargé les missionnaires, envoyés à la Chine en qualité de mathématiciens du Roi, de s'informer de quelques particularités qui regardent les chameaux, voici la réponse que l'ambassadeur de Perse fit aux questions que M. Constance lui fit faire de la part des missionnaires. 1^e Qu'on voyait en Perse des chameaux qui avaient deux bosses sur le dos, mais qu'ils étaient originaires du Turkestan et de la race de ceux que le roi des Maures avait fait venir de ce pays, qui est le seul endroit que l'on sache de toute l'Asie où y en ait de cette espèce, et que ces chameaux étaient fort estimés en Perse, parce que leur double bosse les rendait plus propres pour les voitures; 2^e que ces bosses n'étaient pas formées par la courbure de l'épine du dos, qui n'était pas plus élevée dans ces endroits qu'en d'autres, mais que c'était seulement des excrescences d'une substance glanduleuse et semblable à celle de ces parties, où se forme et se conserve le lait dans les animaux: qu'au reste la bosse de devant peut avoir environ un demi-pied de haut, et l'autre un doigt de moins. (Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux, part. 1, pag. 80.)

(5) Les chameaux des Tartares Calmouckes sont assez grands et assez forts, mais ils ont tous deux bosses. (Relation de la Grande-Tartarie. Amsterdam, 1737, pag. 267.)

toute la partie septentrionale de l'Afrique (1), qui s'étend depuis la mer Méditerranée jusqu'au fleuve Niger (2); et qu'on le retrouve en Égypte (3), en Perse, dans la Tartarie méridionale (4), et dans les parties septentrionales de l'Inde. Le dromadaire occupe donc des terres immenses, et le chameau est borné à un petit terrains; le premier habite des régions arides et chaudes; le second, un pays moins sec et plus tempéré, et l'espèce entière, tant des uns que des autres, paraît être confinée dans une zone de trois ou quatre cents lieues de largeur, qui s'étend depuis la Mauritanie jusqu'à la Chine: elle ne subsiste ni au-dessus ni au-dessous de cette zone; cet animal, quoique naturel aux pays chauds, craint cependant les climats où la chaleur est excessive: son espèce finit où commence celle de l'éléphant, et elle ne peut subsister ni sous le ciel brûlant de la zone torride, ni dans les climats doux de notre zone tempérée. Il paraît être originaire d'Arabie (5); car non-seulement c'est le pays où il est en plus grand nombre, mais c'est aussi celui auquel il est le plus conforme; l'Arabie est le pays du monde le plus aride, et où l'eau est la plus rare; le chameau est le plus

(1) *Camelus animal blandum ad domesticum maximam copiam in Africâ inventur, praesertim in desertis Libye, Numidiae et Barbarie.* (Leon. Afric., Descript. Africæ, vol. 2, pag. 748.)

(2) Les Maures ont des troupeaux nombreux de chameaux sur le bord du Niger. (*Voyage au Sénégal*, par M. Adanson, pag. 36.)

(3) *Audio verò in Ægypto longè plura quam quartucentum millia camelorum vivere.* Prosp. (Alp., Hist. nat. Ægypti., pars 1, pag. 226.)

(4) *Delectantur etiam Tartari Buratskoi re pecuariâ, maximè camelis, quorum ibi magna copia est, undè complures à caravannis ad Sinam tendentibus redimuntur, ita ut optimus camelus duodecim vel ad summum quindecim rubulis haberri possit.* (*Novissima sinica historiam nostri temporis illustratura*, etc., edente G. G. L., ann. 1699, pag. 166.) — La Tartarie abonde en bestiaux, et surtout en chevaux et en chameaux. (*Voyage historique de l'Europe*, Paris, 1693, tome 7, page 204.)

(5) Le lieu natal des chameaux est l'Arabie; car encore que l'on en trouve ailleurs, non-seulement qu'on y a conduits, mais même qui y sont nés; néanmoins il n'y a lieu de la terre où l'on en voie une si grande quantité qu'en Arabie. (*Voyage du P. Philippe*, p. 369.) — *Tanta apud Arabes est camelorum copia, ut corum pauperimus decem ad minus camelos habeat; multique sunt quorum quisque quatuor centum ac mille etiam numerare possit.* (Prosp. Alpin., Hist. Ægypti, pag. 226.)

sobre des animaux et peut passer plusieurs jours sans boire (6); le terrain est presque partout sec et sablonneux; le chameau a les pieds faits pour marcher dans les sables, et ne peut au contraire se soutenir dans les terrains humides et glissants (7); l'herbe et les pâtures manquant à cette terre, le bœuf y manque aussi, et le chameau remplace cette bête de somme. On ne se trompe guère sur le pays naturel des animaux en le jugeant par ces rapports de conformité; leur vraie patrie est la terre à laquelle ils ressemblent, c'est-à-dire à laquelle leur nature paraît s'être entièrement conformée: surtout lorsque cette même nature de l'animal ne se modifie point ailleurs et ne se prête pas à l'influence des autres climats. On a inutilement essayé de multiplier les chameaux en Espagne (8), on les a vainement

(6) Les vastes solitudes de Solyme, où l'on ne trouve ni oiseaux, ni bêtes sauvages, ni herbes, ni même aucun moucheron, et où l'on ne voit que des montagnes de sable, des carrières et des ossements de chameaux, seraient bien difficiles à traverser sans le secours des chameaux. Ces animaux sont six à sept jours sans boire et sans manger, ce que je n'aurais jamais cru si je ne l'avais observé avec exactitude. (*Relation du Voyage de Poncet en Éthiopie. Lettres édifiantes*, 4^e recueil, page 259.) — En faisant route d'Alep à Ispahan par le grand désert, nous marchâmes près de six journées sans trouver de l'eau, lesquelles jointes aux trois précédentes, font les neuf jours dont j'ai parlé, et que nos chameaux passèrent sans boire. (*Voyages de Tavernier*, tome 1, page 202.)

(7) Les chameaux ne peuvent marcher sur des terres grasses et dans les endroits glissants, ils ne sont bons que pour les sables. (*Voyage de Jean Ovington*, tome 1, pag. 222.) — Il y a principalement deux sortes de chameaux, les uns qui sont propres pour les pays chauds, et les autres pour les pays froids; les chameaux des pays chauds, comme sont ceux qui vont d'Ormus jusqu'à Ispahan, ne peuvent marcher si la terre est mouillée et glissante, et ils s'ouvriront le ventre en s'écartant par les jambes de derrière; ce sont de petits chameaux qui ne portent que six ou sept cents livres.... Les chameaux des pays froids, comme sont ceux de Tauris jusqu'à Constantinople, sont de grands chameaux, qui portent d'ordinaire mille livres; ils se tirent de la honte, mais dans les terres grasses et chemins glissants, il faut étendre des tapis, et quelquefois jusqu'à cent de suite, pour qu'ils passent dessus. (*Voyage de Tavernier*, tome 1, page 161.)

(8) On voit plusieurs chameaux en Espagne que les gouverneurs des places frontières d'Afrique y envoient, mais ils ne vivent pas long-temps, parce que le pays est trop froid pour eux. (*L'Afrique de Maromol*, tome 1, page 50.)

transportés en Amérique, ils n'ont réussi ni dans l'un ni dans l'autre climat, et dans les grandes Indes on n'en trouve guère au-delà de Surate et d'Ormus. Ce n'est pas qu'absolument parlant ils ne puissent subsister et produire aux Indes, en Espagne, en Amérique et même dans des climats plus froids, comme en France, en Allemagne, etc. (1); en les tenant l'hiver dans des écuries chaudes, en les nourrissant avec choix, les traitant avec soin, en ne les faisant pas travailler et ne les laissant sortir que pour se promener dans les beaux jours, on peut les faire vivre et même espérer de les voir produire; mais leurs productions sont chétives et rares, eux-mêmes sont faibles et languissants; ils perdent donc toute leur valeur dans ces climats, et au lieu d'être utiles, ils sont très à charge à ceux qui les élèvent; tandis que, dans leur pays natal, ils font, pour ainsi dire, toute la richesse de leurs maîtres (2). Les Arabes regardent le chameau comme un présent du ciel, un animal sacré (3), sans les secours duquel ils ne pourraient ni subsister, ni commercer, ni voyager. Le lait des chameaux fait leur nourriture ordinaire; ils en mangent aussi la chair, surtout celle des jeunes qui est très-bonne à leur goût; le poil de ces animaux, qui est fin et moelleux, et qui se renouvelle tous les ans par une mue complète (4), leur sert à faire les étoffes dont

(1) M. le marquis de Montmirail nous a fait savoir qu'on lui avait assuré que S. M. le roi de Pologne électeur de Saxe avait eu, aux environs de Dresde, des chameaux et des dromadaires qui y ont multiplié.

(2) Ex camelis Arabes divitis ac possessiones aestimant; et si quandò de divitis principis aut nobilis cuiusdam sermo fiat, possidere aiunt tot camelorum, non aureorum, millia. (Leon. Afric., Descript. Africæ, vol. 2, pag. 748.)

(3) Camelos, quibus Arabia maximè abundat, animalia sancta ii appellant, ex insigui commodo quo ex ipsis indigenæ accipiunt. (Prosp. Alpin., Hist. Egypti., pars 1, pag. 225.)

(4) Le poil tombe tout à cet animal au printemps, et si entièrement, qu'il paraît tel qu'un cochon échaudé, et alors on le poisse partout pour le défendre de la piqûre des mouches. Le poil de chameau est la meilleure toison de tous les animaux domestiques; on en fait des étoffes fort fines, et nous en faisons des chapeaux en Europe, le mêlant avec le castor. (Voyage de Chardin, tome 2, page 28.) — Au printemps tout le poil tombe aux chameaux en moins de trois jours; la peau lui demeure toute nue, et alors les mouches l'importunent fort; le chamelier

ils se vêtissent et se meublent; avec leurs chameaux, non-seulement ils ne manquent de rien, mais même ils ne craignent rien (5); ils peuvent mettre en un seul jour cinquante lieues de désert entre eux et leurs ennemis: toutes les armées du monde périraient à la suite d'une troupe d'Arabes; aussi ne sont-ils soumis qu'autant qu'il leur plait. Qu'on se figure un pays sans verdure et sans eau, un soleil brûlant, un ciel toujours sec, des plaines sablonneuses, des montagnes encore plus arides, sur lesquelles l'œil s'étend et le regard se perd sans pouvoir s'arrêter sur aucun objet vivant; une terre morte et, pour ainsi dire, écorchée par les vents, laquelle ne présente que des ossements, des cailloux jonchés, des rochers debout ou renversés, un désert entièrement découvert, où le voyageur n'a jamais respiré sous l'ombrage, où rien ne l'accompagne, rien ne lui rappelle la nature vivante: solitude absolue, mille fois plus affreuse que celle des forêts; car les arbres sont encore des êtres pour l'homme qui se voit seul; plus isolé, plus dénué, plus perdu dans ces lieux vides et sans bornes, il voit partout l'espace comme son tombeau: la lumière du jour, plus triste que l'ombre de la nuit, ne renait que pour éclairer sa nudité, son impuissance, et pour lui présenter l'horreur de sa situation, en reculant à ses yeux les barrières du vide, en étendant autour de lui l'abîme de l'immensité qui le sépare de la terre habitée, immensité qu'il tenterait en vain de parcourir, car la faim, la soif et la chaleur brûlante pressent tous les instants qui lui restent entre le désespoir et la mort.

Cependant l'Arabe, à l'aide du chameau,

n'y trouve point de remède qu'ea lui goudronnant le corps. (Voyage de Tavernier, tome 1, page 162.) — Præter alia emolumenta quæ ex camelis capiunt, vestes quoque et tentoria ex iis habent; ex eorum enim pilis multa fiunt, maximè verò panus, quo et principes oblectantur. (Prosp. Alpin., Hist. Egypti., pars 1, pag. 226.)

(5) Les chameaux font la richesse des Arabes et toute leur force et leur sûreté, car ils emportent, au moyen de leurs chameaux, tous leurs effets dans des déserts, où ils n'ont pas à craindre leurs ennemis ni aucune invasion. (L'Afrique d'Ogilby, page 12.) — Qui porro camelos possident Arabes steriliter vivunt ac liberè, utpote cum quibus in desertis agere possint; ad quæ, propter ariditatem, nec reges, nec principes pervenire valent. (Leon. Afric., Descript. Africæ, vol. 2, pag. 749.)

a su franchir et même s'approprier ces lacunes de la nature , elles lui servent d'asile , elle assurent son repos et le maintien dans son indépendance ; mais de quoi les hommes savent-ils user sans abus ? ce même Arabe , libre , indépendant , tranquille , et même riche , au lieu de respecter ses déserts comme les remparts de sa liberté , les souille par le crime ; il les traverse pour aller chez des nations voisines , enlever des esclaves et de l'or ; il s'en sert pour exercer son brigandage , dont malheureusement il jouit plus encore que de sa liberté ; car ses entreprises sont presque toujours heureuses : malgré la défiance de ses voisins et la supériorité de leurs forces , il échappe à leur poursuite et emporte impunément tout ce qu'il leur a ravi. Un Arabe qui se destine à ce métier de pirate de terre , s'endurcit de bonne heure à la fatigue des voyages ; il s'essaye à se passer du sommeil , à souffrir la faim , la soif et la chaleur ; en même temps il instruit ses chameaux , il les élève et les exerce dans cette même vue ; peu de jours après leur naissance (1) , il leur plie les jambes sous le ventre , il les constraint à demeurer à terre et les charge , dans cette situation , d'un poids assez fort qu'ils accoutume à porter et qu'il ne leur ôte que pour leur en donner un plus fort ; au lieu de les laisser paitre à toute heure et boire à leur soif , il commence par régler leurs repas , et peu à peu les éloigne à de grandes distances , en diminuant aussi la quantité de la nourriture ; lorsqu'ils sont un peu forts il les exerce à la course , il les excite par l'exemple des chevaux et parvient à les rendre aussi légers et plus robustes ; (2)

(1) On couche sur le ventre , les quatre pieds pliés dessous , les jeunes chameaux qui viennent de naître , et on les tient les quinze ou vingt premiers jours dans cette posture pour les accoutumer à s'y tenir ; ils ne se couchent jamais autrement : on ne leur donne aussi alors qu'un peu de lait , pour leur apprendre à vivre de peu de chose : à quoi on les élève si bien qu'ils sont des huit ou dix jours sans boire ; et pour le manger , cet animal est non-seulement celui qui mange le moins de tous à beaucoup près ; mais il y a lieu de s'étonner comment un si grand animal peut vivre de si peu de chose . (Voyage de Chardin , tome 2 , page 28.)

(2) Le dromadaire est particulièrement remarquable par sa grande vitesse ; les Arabes disent qu'il peut faire autant de chemin en un jour qu'un de leurs meilleurs chevaux en huit ou dix. Le *bekh* qui nous conduisit au mont Sinaï était monté sur un de ces chameaux , et prenait souvent plaisir à nous divertir

enfin dès qu'il est sûr de la force , de la légèreté et de la sobriété de ses chameaux , il les charge de ce qui est nécessaire à sa substance et à la leur , il part avec eux , arrive sans être attendu aux confins du désert , arrête les premiers passants , pille les habitations écartées , charge ses chameaux de son butin ; et s'il est poursuivi , s'il est forcé de précipiter sa retraite , c'est alors qu'il développe tous ses talents et les leurs ; monté sur l'un des plus légers (3) , il conduit la troupe , la fait marcher jour et nuit presque sans s'arrêter , ni boire ni manger ; il fait aisément trois cents lieues en huit jours (4) , et , pendant tout ce temps de fatigue et de mouvement , il laisse ses chameaux chargés , il ne leur donne chaque jour qu'une heure de repos et une pelotte de pâte ; souvent ils courrent ainsi neuf ou dix jours sans trouver de l'eau , ils se passent de boire (5) , et lors-

par la grande diligence de sa monture ; il quittait notre caravane pour en reconnaître une autre que nous pouvions à peine apercevoir , tant elle était éloignée , et revenait à nous en moins d'un quart d'heure . (Voyage de Shaw , tome 1 , pag. 311.) — On élève en Arabie une sorte de chameaux pour servir à la course . . . Ils vont au grand trot , et si vite , qu'un cheval ne les peut suivre qu'au galop . (Voyage de Chardin , tome 2 , page 28.)

(3) Les dromadaires vont si vite qu'il y en a qui font trente-cinq ou quarante lieues en un jour , et continuent de la sorte huit ou dix jours par les déserts , sans manger que fort peu . Tous les seigneurs arabes de la Numidie , et les Africains de la Libye , s'en servent comme de chevaux de poste , quand l'occasion se présente de faire une longue traite , et les montent aussi dans le combat . (L'Afrique de Mar-mol , tome 1 , page 49.) — Le vrai dromadaire est beaucoup plus léger et plus vite que les autres ; il peut faire cent milles en un jour , et marcher ainsi sept ou huit jours de suite à travers les déserts avec très-peu de nourriture . (L'Afrique d'Ogilby , page 12.)

(4) Les dromadaires sont plus petits , plus grêles et plus légers que les chameaux , et ne servent guère qu'à porter des hommes ; ils ont un bon trot , assez doux , et font facilement quarante lieues par jour ; il n'y a seulement qu'à se bien tenir ; il y a des gens qui se font lier dessus de peur de tomber . (Relation de Thevenot , tome 1 , page 312.)

(5) Le chameau peut se passer de boire pendant quatre ou cinq jours ; une petite portion de fèves et d'orge , ou bien quelques morceaux de pâte faite de la fleur de farine , lui suffisent par jour pour sa nourriture ; c'est ce que j'ai souvent expérimenté dans mon voyage du mont Sinaï , quoique chacun de nos chameaux portât sept quintaux au moins , et que nous fissions des traîtes de dix et quelquefois de quinze heures par jour , à raison de deux milles et

que par hasard il se trouve une mare à quelque distance de leur route, ils sentent l'eau de plus d'une demi-lieue (1), la soif qui les presse leur fait doubler le pas, et ils boivent en une seule fois pour tout le temps passé et pour autant de temps à venir; car souvent leurs voyages sont de plusieurs semaines, et leurs temps d'abstinence durent aussi longtemps que leurs voyages.

En Turquie, en Perse, en Arabic, en Égypte, en Barbarie, etc., le transport des marchandises ne se fait que par le moyen des chameaux (2); c'est de toutes les voitures la plus prompte et la moins chère. Les marchands et autres passagers se réunissent en caravane pour éviter les insultes et les pিrateries des Arabes; ces caravanes sont souvent très-nombreuses, et toujours composées de plus de chameaux qu'd'hommes; chacun de ces chameaux est chargé selon sa force; il la sent si bien lui-même, que quand on lui donne une charge trop forte il la refuse (3) et reste constamment couché jusqu'à

ce qu'on l'ait allégée: ordinairement les grands chameaux portent un millier (4), et même douze cents pesant (5), les plus petits six à sept cents; dans ces voyages de commerce on ne précipite pas leur marche; comme la route est souvent de sept ou huit cents lieues, on règle leur mouvement et leurs journées; ils ne vont que le pas et font chaque jour dix à douze lieues; tous les soirs on leur ôte leur charge, et on les laisse paître en liberté: si l'on est en pays vert, dans une bonne prairie, ils prennent (6) en moins d'une heure tout ce qu'il leur faut pour en vivre vingt-quatre, et pour ruminer pendant toute la nuit; mais rarement ils trouvent de ces bons pâturages, et cette nourriture délicate ne leur est pas nécessaire; ils semblent même préférer aux herbes les plus douces, l'absinthe, le

demi par heure. (Voyage de Shaw, tome 5, page 311.) — Adeò sitim cameli tolerant, ut potu absque incommodo diebus quindecim abstine possint. Nociturus alioquin si camelarius triduò absoluto aquam illis porrigit, quòd singulis quinis aut novenis diebus consueto more potentur vel urgente necessitate quindenis. » (Leon. Afric., descript. Africæ, vol. 2, page 749.) — Il y a de quoi admirer la patience avec laquelle les chameaux souffrent la soif; et la dernière fois que je passai les déserts, d'où la caravane ne peut sortir en moins de soixante-cinq jours, nos chameaux furent une fois neuf jours sans boire, parce que pendant neuf jours de marche nous ne trouvâmes point d'eau en aucun lieu. (Voyage de Tavernier, tome 1, page 162.)

(1) Nous arrivâmes à un pays de collines, au pied desquelles se trouvaient de grandes mares; nos chameaux, qui avaient passé neuf jours sans boire, sentirent l'eau d'une demi-lieue loin, ils se mirent à aller leur grand trot, qui est leur manière de courir, et entrant en foule dans ces mares, ils en rendirent d'abord l'eau trouble et bourbeuse, etc. (Voyage de Tavernier, tome 1, page 202).

(2) C'est une grande commodité que les chameaux pour la charge du bagage et des marchandises qu'on transporte, par leur moyen, à très-peu de frais... Les chameaux ont leurs pas réglés, ainsi que leurs journées.... Leur nourriture n'est point difficile, ils vivent de chardons, d'orties, etc.... souffrent la soif deux ou trois jours entiers. (Voyage d'Olearius, tome 1, page 552.)

(3) Quand on les veut charger, au cri de leur conducteur, ils flétrissent les genoux; que s'ils tardent à le faire, ou bien on leur frappe avec un bâton,

ou bien on leur abaisse le cou; et alors comme contraints et gémissons à leur façon, ils flétrissent les genoux, mettent le ventre contre terre, et demeurent en cette posture jusqu'à ce qu'ayant été chargés, on leur commande de se relever; d'où vient qu'ils ont au venire, aux jambes et aux genoux de gros durillons du côté qu'ils en touchent la terre; s'ils se sentent mettre de trop pesants fardeaux, ils donnent des coups de tête fort fréquents à ceux qui les surchargent, et jettent des cris lamentables; leur charge ordinaire est le double de ce que pourrait porter le plus fort mulet. (Voyage du P. Philippe, page 369.)

(4) Il y a des chameaux qui peuvent porter jusqu'à quinze cents pesant, il est vrai qu'on ne leur donne cette charge que lorsque les marchands approchent des douanes, et qu'ils en veulent frustrer les droits, en chargeant sur deux chameaux, ce que trois portaient auparavant; mais alors avec cette grosse charge, on ne fait faire au chameau que deux ou trois lieues par jour. (Voyage de Tavernier, tome 2, page 335.)

(5) Les Orientaux appellent le chameau *navire de terre*, en vue de la grande charge qu'il porte, et qui est d'ordinaire de douze ou treize cents livres pour les grands chameaux; car il y en a de deux sortes, de septentrionaux et de méridionaux, comme les Persans les appellent; ceux-ci qui font les voyages du Sein-Persique à Ispahan, sans passer plus outre, sont beaucoup plus petits que les autres, et ils ne portent qu'environ sept cents; mais ils ne laissent pas de rapporter autant et plus de profit à leur maître, parce qu'ils ne coûtent presque rien à nourrir; on les mène, tout chargés qu'ils sont, paissant le long du chemin sans licol ni chevêtre. (Voyage de Chardin, tome 2, page 27.)

(6) Victum camelii parcissimum, exiguae sumptus ferunt, et magnis laboribus robustissime resistunt.... Nullum animal illius et molis citius comedit. (Prosp. Alpin., Hist. Ægypt., page 225.)

chardon (1), l'ortie, le gênet, l'acacie (2), et les autres végétaux épineux; tant qu'ils trouvent des plantes à brouter (3), ils se passent très-aisément de boire.

Au reste, cette facilité qu'ils ont à s'abstenir long-temps de boire n'est pas de pure habitude, c'est plutôt un effet de leur conformation; il y a dans le chameau, indépendamment des quatre estomacs qui se trouvent d'ordinaire dans les animaux ruminants, une cinquième poche qui lui sert de réservoir pour conserver de l'eau (4); ce cinquième estomac manque aux autres animaux et n'appartient qu'au chameau; il est d'une capacité assez vaste pour contenir une grande quantité de liquide; elle y séjourne sans se corrompre et sans que les autres aliments puissent s'y mêler; et lorsque l'animal est pressé par la soif, et qu'il a besoin de délayer les nourritures sèches et de les macérer par la rumination, il fait remonter dans sa panse, et jusqu'à l'œsophage, une partie de cette eau par une simple contraction des muscles. C'est donc en vertu de cette conformation très-singulière, que le chameau peut se passer plusieurs jours de boire, et qu'il prend en une seule fois une prodigieuse quantité d'eau qui demeure saine et limpide dans ce réservoir, parce que les liqueurs du corps ni les sucs de la digestion ne peuvent s'y mêler.

Si l'on réfléchit sur les disformités, ou plutôt sur les non-conformités de cet animal avec les autres, on ne pourra douter que sa

(1) Après que les chameaux sont déchargés, on les laisse aller pour chercher quelques broussailles à brouter.... Quoiqu'il soit grand et qu'il travaille beaucoup, il mange fort peu, et se contente de ce qu'il trouve. Il cherche particulièrement du chardon qu'il aime beaucoup. (Voyage de Tavernier, tome 1, page 162.)

(2) « *Cameli pascentes spinam in Ægypto acutam, arabicamque etiam vocatam acaciæ; in Arabiâ Petreâ, atque juncum odoratum in Arabiâ Desertâ, ubi vis absynthii species aliasque herbas et virgultæ spinosa que in desertis reperiuntur.* » (Prospr. Alpin., Hist. Ægypt. pars 1, pag. 226.)

(3) Lorsqu'on charge le chameau, il s'abaisse sur le ventre, et il ne souffre pas qu'on lui mette plus de fardeau qu'il n'en peut porter; il peut aussi passer plusieurs jours sans boire, pourvu qu'il trouve un peu d'herbe à paître. (L'Afrique d'Ogilby, page 12.)

(4) Voyez ci-après la description exacte que M. Daubenton a donnée de ce cinquième estomac, qu'il appelle le *réservoir*.

nature n'ait été considérablement altérée par la contrainte de l'esclavage et par la continuité des travaux. Le chameau est plus anciennement, plus complètement et plus laborieusement esclave qu'aucun des autres animaux domestiques; il l'est plus anciennement, parce qu'il habite les climats où les hommes se sont le plus anciennement policiés; il l'est plus complètement, parce que dans les autres espèces d'animaux domestiques, telles que celles du cheval, du chien, du bœuf, de la brebis, du cochon, etc., on trouve encore des individus dans leur état de nature, des animaux de ces mêmes espèces qui sont sauvages, et que l'homme ne s'est pas soumis: au lieu que dans le chameau l'espèce entière est esclave; on ne le trouve nulle part dans sa condition primitive d'indépendance et de liberté; enfin il est plus laborieusement esclave qu'aucun autre, parce qu'on ne l'a jamais nourri, ni pour le faste, comme la plupart des chevaux, ni pour l'amusement, comme presque tous les chiens, ni pour l'usage de la table, comme le bœuf, le cochon, le mouton; que l'on n'en a jamais fait qu'une bête de somme, qu'on ne s'est pas même donné la peine d'atteler ni de faire tirer, mais dont on a regardé le corps comme une voiture vivante qu'on pouvait tenir chargée et surchargée, même pendant le sommeil; car, lorsqu'on est pressé on se dispense quelquefois de leur ôter le poids qui les accable, et sous lequel ils s'affaissent pour dormir les jambes pliées (5) et le corps appuyé sur l'estomac; aussi portent-ils tous les empreintes de la servitude et les stigmates de la douleur: au bas de la poitrine, sur le sternum, il y a une grosse et large callosité aussi dure que de la corne; il y en a de pareilles à toutes les jointures des jambes; et quoique ces callosités se trouvent sur tous les chameaux, elles offrent elles-mêmes la preuve qu'elles ne sont pas naturelles, et qu'elles sont produites par l'excès de la contrainte et de la douleur, car souvent elles sont remplies de pus (6); la poitrine et les jambes sont donc

(5) La nuit, les chameaux dorment ainsi agenouillés, remâchant ce qu'il ont mangé le jour. (Voyage du P. Philippe, pag. 369.)

(6) Ayant fait ouverture des callosités des jambes pour observer leur substance qui est moyenne entre la graisse et le ligament, nous trouvâmes au petit chameau, qu'en quelques-unes il y avait un amas de pus assez épais... La callosité attachée au sternum

déformées par ces callosités ; le dos est encore plus défiguré par la bosse double ou simple qui le surmonte ; les callosités se perpétuent aussi bien que les bosses par la génération ; et comme il est évident que cette première difformité ne provient que de l'habitude à laquelle on constraint ces animaux, en les forçant dès leur premier âge (1) à se coucher sur l'estomac, les jambes pliées sous le corps, et à porter dans cette situation le poids de leur corps et les fardeaux dont on les charge, on doit présumer aussi que la bosse ou les bosses du dos n'ont eu d'autre origine que la compression de ces mêmes fardeaux, qui, portant inégalement sur certains endroits du dos auront fait éléver la chair et boursoufler la graisse et la peau : car ces bosses ne sont point osseuses, elles sont seulement composées d'une substance grasse et charnue, de la même consistance à peu près que celle des tétines de vache (2) ; ainsi les callosités et les bosses seront également regardées comme des difformités produites par la continuité du travail et de la contrainte du corps ; et ces difformités, qui d'abord n'ont été qu'accidentelles et individuelles, sont devenues générales et permanentes dans l'espèce entière. L'on peut présumer de même que la poche qui contient l'eau, et qui n'est qu'une appendice de la panse, a été produite par l'extension forcée de viscère ; l'animal, après avoir souffert trop long-temps la soif, prenant à-la-fois autant et peut-être plus d'eau que l'estomac ne pouvait en contenir, cette membrane se sera étendue, dilatée et prétée peu à peu à cette surabondance de liquide ; comme nous avons vu que ce même estomac dans les moutons s'étend et acquiert de la

avait huit pouces de longueur, six de largeur et deux d'épaisseur, il s'y trouva aussi beaucoup de pus. (*Mémoires pour servir à l'histoire des Animaux*, part. 1, pages 74 et 75.)

(1) Dès que le chameau est né, on lui plie les quatre pieds sous le ventre et on le couche dessus, après on lui couvre le dos d'un tapis qui pend jusqu'à terre, sur les bords duquel on met quantité de pierres, afin qu'il ne se puisse lever, et où le laisse en cet état l'espace de quinze ou vingt jours ; on lui donne cependant du lait à boire, mais peu souvent, afin qu'il s'accoutume à boire peu. (*Voyage de Tavernier*, tom. I, pag. 161.)

(2) La chair du chameau est fade, particulièrement celle de la bosse, dont le goût est comme celui d'une tétine de vache fort grasse. (*L'Afrique de Marmol*, tom. 1, pag. 50.)

MAMMIFÈRES. *Tome IV.*

capacité proportionnellement au volume des aliments ; qu'il reste très-petit dans les moutons que l'on nourrit de pain, et qu'il devient très-grand dans ceux auxquels on ne donne que de l'herbe.

On confirmerait pleinement, ou l'on détruirait absolument ces conjectures sur les non conformités du chameau, si l'on en trouvait de sauvages que l'on pût comparer avec les domestiques ; mais, comme je l'ai dit, ces animaux n'existent nulle part dans leur état naturel, ou, s'ils existent, personne ne les a remarqués ni décrits ; nous devons donc supposer que tout ce qu'ils ont de bon et de beau, ils le tiennent de la nature, et que ce qu'ils ont de défectueux et de difforme, leur vient de l'empire de l'homme et des travaux de l'esclavage. Ces pauvres animaux doivent souffrir beaucoup, car ils jettent des cris lamentables, surtout lorsqu'on les surcharge ; cependant, quoique continuellement excédés, ils ont autant de cœur que de docilité ; au premier signe (3) ils plient les genoux et s'accroupissent jusqu'à terre pour se laisser charger dans cette situation (4), ce qui évite à l'homme la peine d'élever les fardeaux à une grande hauteur : dès qu'ils sont chargés ils se relèvent d'eux-mêmes sans être aidés ni

(3) Les chameaux sont très-obéissants au maître qui les conduit, tellement que quand il les veut charger ou décharger de leurs fardeaux, en leur faisant un seul signe ou leur disant une parole, ils se baissent et mettent incontinent le ventre contre terre ; ils sont de petite vie et de grand travail. (*Cosmog. du Levant*, par Thevet, pag. 74) — C'est aussi pour les accoutumer à se coucher quand on les veut charger, qu'on leur plie dans leur jeunesse les jambes sous le corps ; et ils sont si prompts à obéir, que la chose est digne d'être admirée. Dès que la caravane arrive au lieu où elle doit camper, tous les chameaux qui appartiennent à un même maître viennent se ranger d'eux-mêmes en cercle et se coucher sur les quatre pieds, de sorte qu'en déroulant une corde qui tient les ballots, ils coulent et tombent doucement à terre de côté et d'autre du chameau. Quand il faut recharger, le même chameau vient se recoucher entre les ballots, lesquels étant attachés, il se relève donc avec sa charge, ce qui se fait en très-peu de temps, sans peine et sans bruit. (*Voyage de Tavernier*, tom. I, pag. 160.)

(4) L'on fait baisser et mettre à genoux des quatre pieds le chameau pour le charger, puis on le fait lever avec sa charge. (*Voyage de La Boulaie-le-Gouz*, pag. 255.) — Les chameaux s'agenouillent pour être chargés ou déchargés, puis se relèvent quand on veut. (*Relation de Thevenot*, tom. 1, pag. 312.)

soutenus ; celui qui les conduit , monté sur l'un d'entre eux , les précède tous et leur fait prendre le même pas qu'à sa monture ; on n'a besoin ni de fouet ni d'éperon pour les exciter ; mais , lorsqu'ils commencent à être fatigués , on soutient leur courage , ou plutôt , on charme leur ennui par le chant ou par le son de quelque instrument (1) ; leurs conducteurs se relaient à chanter , et , lorsqu'ils veulent prolonger la route et doubler la journée (2) , il ne leur donnent qu'une heure de repos , après quoi , reprenant leur chanson , ils les remettent en marche pour plusieurs heures de plus , et le chant ne finit que quand il faut s'arrêter ; alors les chameaux s'accroupissent de nouveau et se laissent tomber avec leur charge : on leur ôte le fardeau en dénouant les cordes et laissant couler les ballots des deux côtés ; ils restent ainsi accroupis , couchés sur le ventre , et s'endorment au milieu de leur bagage qu'on rattache le lendemain avec autant de promptitude et de facilité qu'on l'avait détaché la veille.

Les callosités , les tumeurs sur la poitrine et sur les jambes , les foulures et les plaies de la peau , la chute entière du poil , la faim , la soif , la maigreur ne sont pas leurs seules incommodités ; on les a préparés à tous ces maux par un mal plus grand , en les muti-

lant par la castration . On ne laisse qu'un mâle pour huit ou dix femelles (3) , et tous les chameaux de travail sont ordinairement hongres ; ils sont moins forts , sans doute , que les chameaux entiers , mais ils sont plus traîtables et servent en tout temps ; au lieu que les entiers sont non-seulement indociles , mais presque furieux (4) dans le temps du rut , qui dure quarante jours (5) , et qui arrive tous les ans au printemps (6) ; on assure qu'alors ils écument continuellement , et qu'il leur sort de la gueule une ou deux vessies rouges (7) de la grosseur d'une vesse de cochon ; dans ce temps , ils mangent

(3) Les Africains et tous ceux qui veulent avoir de bons chameaux de charge , les hongrent , et n'en laissent qu'un entier pour dix femelles . (L'Afrique de Marmol , tom. 1 , pag. 48.)

(4) Dans le temps du rut les chameaux sont méchants ; ils écument et mordent ceux qui s'en approchent , c'est pourquoi on les moraille . (Relation de Thevenot , tom. 2 , pag. 222.) — Quand les chameaux sont en chaleur , ceux qui en ont soin sont obligés de les emmuser , et de bien prendre garde à eux , car ils sont alors méchants et furieux . (Voyage de Jean Ovington , tom. 1 , pag. 222.)

(5) Les chameaux sont dangereux lorsqu'ils sont en amour ; ce temps ne dure que quarante jours , et cela passé , ils reprennent leur douceur ordinaire . (L'Afrique de Marmol , tom. 1 , pag. 49.)

(6) Les chameaux mâles qui sont fort doux et traîtables en toute autre saison , deviennent furieux au printemps , qui est le temps auquel ils s'accouplent : ils le font ordinairement de nuit , comme les chats ; l'étui de leur verge s'allonge alors , ainsi qu'il arrive à tous les animaux qui se couchent beaucoup sur le ventre ; en tout autre temps il est plus retiré en arrière , afin qu'ils puissent faire de l'eau plus aisément . (Voyage de Shaw , tom. 1 , pag. 311.) — Au mois de février , le chameau entre en amour et devient demi-enragé de cette passion , écumanant incessamment de la gueule . (Voyage de La Boulaie-le-Gouz , pag. 256.)

(7) Quand le chameau est en chaleur , il demeure jusqu'à quarante jours sans manger ni boire , et il est alors si furieux ; que si l'on n'y prend garde , on court risque d'être mordu : partout où ils mordent , ils emportent la pièce ; et il leur sort de la bouche une écume blanche avec deux vessies des deux côtés , grosses et enflées comme une vessie de poureau . (Voyage de Tavernier , tom. 1 , pag. 161.)

— Les chameaux , lorsqu'ils sont en amour , vivent quarante-deux jours sans manger . (Relation de Thevenot , tom. 2 , pag. 222.) — Veneris furore diebus quadraginta permanent famis patientes . (Leon Afric. , Descript. Africæ , vol. 2 , pag. 748.) — On observe qu'il est cinq ou six semaines en rut , et qu'alors il mange beaucoup moins que dans les autres temps . (Voyage de Chardin , tom. 2 , pag. 28.)

(1) Le son harmonieux de la voix ou de quelque instrument réjouit les chameaux... Les Arabes se servent de timbales , parce que les coups de fouet ne les font point avancer ; mais la musique , et particulièrement la voix de l'homme , leur donne du courage . (Voyage d'Olearius , tom. 1 , pag. 552.) — Lorsqu'on veut obliger le chameau à faire de plus grandes traites qu'à l'ordinaire , au lieu de le maltraiter , on se met à chanter pour lui donner courage , lorsqu'on voit qu'il s'arrête et qu'il ne veut passer outre ; et alors il en fait plus qu'on ne veut , et va plus vite qu'un cheval ne fait pour l'éperon : (L'Afrique de Marmol , tom. 1 , pag. 47.) — Le maître chamelier les conduit en chantant et en donnant de temps en temps un coup de sifflet ; plus il chante et siffle fort , et plus les chameaux vont vite , et ils s'arrêtent dès qu'il cesse de chanter . Les chameliers , pour se soulager , chantent tour à tour , etc . (Voyage de Tavernier , tom. 1 , pag. 163.)

(2) Une chose fort remarquable sur les chameaux , c'est qu'on leur apprend à marcher , et qu'on les mène à la voix avec une manière de chant ; ces animaux règlent leur pas à cette cadence et vont lentement ou vite , suivant le ton de voix ; et tout de même quand on veut leur faire faire une traite extraordinaire , leurs maîtres savent le ton qu'ils aiment mieux entendre . (Voyage de Chardin , tom. 2 , pag. 28.)

très-peu, ils attaquent et mordent les animaux, les hommes et même leur maître, auquel dans tout autre temps ils sont très-soumis. L'accouplement ne se fait pas debout à la manière des autres quadrupèdes, mais la femelle s'accroupit et reçoit le mâle dans la même situation qu'elle prend pour reposer (1), dormir et se laisser charger. cette posture, à laquelle on les habitue, devient, comme l'on voit, une situation naturelle, puisqu'ils la prennent d'eux-mêmes dans l'accouplement; la femelle porte près d'un an (2), et, comme tous les autres grands animaux, ne produit qu'un petit; son lait est abondant, épais, et fait une bonne nourriture, même pour les hommes en le mêlant avec une plus grande quantité d'eau. On ne fait guère travailler les femelles, on les laisse paître et produire en liberté (3); le profit que l'on tire de leur produit et de leur lait (4) surpassé peut-être celui qu'on tirerait de leur travail; cependant il y a des endroits où l'on soumet une grande partie des femelles (5), comme les mâles, à la cas-

tration afin de les faire travailler, et l'on prétend que cette opération, loin de diminuer leurs forces, ne fait qu'augmenter leur vigueur et leur embonpoint; en général, plus les chameaux sont gras et plus ils sont capables de résister à de longues fatigues. Leurs bosses ne paraissent être formées que de la surabondance de la nourriture; car dans les grands voyages où l'on est obligé de l'épargner, et où ils souffrent souvent la faim et la soif, ces bosses diminuent peu à peu, et se réduisent au point que la place et l'éminence n'en sont plus marquées que par la hauteur du poil, qui est toujours beaucoup plus long sur ces parties que sur le reste du dos; la maigreur du corps augmente à mesure que les bosses diminuent. Les Maures qui transportent toutes les marchandises de la Barbarie et de la Numidie jusqu'en Éthiopie, partent avec des chameaux bien chargés, qui sont vigoureux et très-gras (6), et ramènent ces mêmes chameaux si maigres, qu'ordinairement ils les revendent à vil prix aux Arabes du désert pour les engrasser de nouveau.

Les anciens ont dit que ces animaux sont en état d'engendrer à l'âge de trois ans (7), cela me paraît douteux; car à trois ans ils n'ont pas encore pris la moitié de leur accroissement (8). Le membre génital du mâle (9), est, comme celui du taureau,

(1) Lorsque les chameaux s'accouplent, la femelle est assise sur son ventre de même que lorsqu'on la veut charger; il y en a qui portent leur petit treize mois durant. (*Relation de Thevenot*, tome 3, page 223.) — Quand les chameaux s'accouplent, la femelle reçoit le mâle dans la même posture qu'elle est lorsqu'on la veut charger de quelque fardeau, c'est-à-dire couchée sur le ventre. (*Voyage de Jean Ovington*, page 223.) — Une chose remarquable en ces animaux, c'est que quand ils s'accouplent, les femelles sont à terre couchées sur le ventre comme quand on les charge; elles portent leurs petits onze à douze mois durant. (*Voyage de Chardin*, tome 2, page 28.) — Il est vrai que les femelles portent douze mois; mais ceux-là se trompent qui croient que le mâle dans la courvant lui tourne le derrière; cette erreur procède de ce que les chameaux en pissant passent la verge entre les jambes de derrière; mais en engendrant ils en usent autrement, la femelle se couche sur le ventre, et le mâle la couvre dans cette situation. (*Voyage d'Olearius*, tome 1, page 553.)

(2) Les femelles portent presque une année entière, ou d'un printemps à l'autre. (*Voyage de Shaw*, tome 1, page 311.)

(3) *Camelos feminas intactas propter earum lac servant, eas omni labore solutas vagari permittentes per loca silvestria pascentes, etc.* (*Prosp. Alpin.*, *Hist. Egypt.*, page 226.)

(4) Du lait que l'on tire des femelles (chameaux) l'on fait des fromages qui sont très-petits, et qui sont estimés très-chers et très-délicieux des Arabes. (*Voyage du P. Philippe*, page 370.)

(5) On châtre les mâles et quelquefois même les

femelles, qui n'en deviennent que plus fortes et plus grandes. (*Wotton*, page 82.)

(6) Quand les chameaux commencent à faire voyage, il est nécessaire qu'ils soient gras; car on a expérimenté qu'après que cet animal a marché quarante ou cinquante jours sans manger d'orge, la graisse de sa bosse commence à diminuer, puis celle du ventre et enfin celle des jambes, après quoi il ne peut plus porter de charge.... Les caravanes d'Afrique qui vont en Éthiopie ne se soucient point du retour, parce qu'elles ne rapportent rien de pesant, et quand elles arrivent là, elles vendent les chameaux maigres, etc. (*L'Afrique de Marmol*, tome 1, page 49.) — *Camelos macilentos, dorsique vulneribus saucios vili pretio desertorum incolis saginandoz dividuntur.* (*Leon. Afric., Descript. Africæ*, vol. 2, page 479.)

(7) *Incipit et mas et femina co're in trimatu.* (*Arist., Hist. Anim.*, lib. 5, cap. 14.)

(8) En 1752 nous vîmes un chameau femelle de trois ans.... Il n'avait encore que la moitié de sa hauteur. (*Histoire naturelle des Animaux*, par MM. Arnaud de Nobleville et Salerne, tome 4, pages 126 et 130.)

(9) Encore que le chameau soit extrêmement grand, si est-ce que son membre, qui a pour le

très-long et très-mince; dans l'érection, il tend en avant comme celui de tous les autres animaux ; mais, dans l'état ordinaire, le fourreau se retire en arrière, et l'urine est jetée entre les jambes de derrière (1); en sorte que les mâles et les femelles pissent de la même manière. Le petit chameau tète sa mère pendant un an (2), et, lorsqu'on veut le ménager, pour le rendre dans la suite plus fort et plus robuste, on le laisse en liberté téter ou paître pendant les premières années, et on ne commence à le charger et à le faire travailler qu'à l'âge de quatre ans (3); il vit ordinairement quarante et même cinquante ans (4); cette durée de la vie étant plus que proportionnée au temps de l'accroissement, c'est sans aucun fondement que quelques auteurs ont avancé qu'il vivait jusqu'à cent ans.

En réunissant sous un seul point de vue toutes les qualités de cet animal et tous les avantages que l'on en tire, on ne pourra s'empêcher de le reconnaître pour la plus utile et la plus précieuse de toutes les créatures subordonnées à l'homme : l'or et la soie ne sont pas les vraies richesses de l'Orient, c'est le chameau qui est le trésor de l'Asie, il vaut mieux que l'éléphant, car il travaille, pour ainsi dire, autant, et dépense peut-être vingt fois moins ; d'ailleurs l'espèce entière en est soumise à l'homme, qui la propage et la multiplie autant qu'il lui plaît, au lieu qu'il ne jouit pas de celle de l'éléphant, qu'il ne peut multiplier, et dont il faut conquérir avec peine les individus les uns après les autres ; le chameau vaut non-seulement mieux que l'éléphant, mais peut-être vaut-il autant que le cheval, l'âne et le

moins trois pieds de long, n'est pas plus gros que le petit doigt. (Voyage d'Olearius, tome 1, page 554.)

(1) Les chameaux urinent en derrière, tellement que celui qui serait derrière eux, s'il n'y prend garde, sera tout souillé et contaminé de leur urine. (Cosmographie du Levant, par Thevet, page 74.) — Le chameau fait son urine par derrière, au contraire des autres animaux masculins. (Voyage de Villamont, page 688.)

(2) Separant prolem à parente anniculum. (Acis-tot., Hist. Anim., lib. 6, cap. 26.)

(3) Les chameaux que les Africains nomment *hē-gin*, sont les plus gros et les plus grands, mais on ne les charge point qu'ils n'aient trois ou quatre ans. (L'Afrique de Marmol, tome 1, page 48.)

(4) *Camelus vivit diū, plus enim quam quinquaginta annos.* (Arist., Histor. Anim., lib. 6, cap. 26.)

bœuf tous réunis ensemble ; il porte autant que deux mulets, il mange aussi peu que l'âne, et se nourrit d'herbes aussi grossières ; la femelle fournit du lait pendant plus de temps que la vache (5); la chair des jeunes chameaux est bonne et saine (6), comme celle du veau ; leur poil est plus beau (7), plus recherché que la plus belle laine ; il n'y a pas jusqu'à leurs excréments dont on ne tire des choses utiles, car le sel ammoniac se fait de leur urine, et leur fierte desséchée et mise en poudre leur sert de litière (8), aussi bien qu'aux chevaux, avec lesquels ils voyageant (9) souvent dans des pays où l'on ne connaît ni la paille, ni le foin ; enfin on fait des mottes de cette même fierte qui brûlent aisément (10), et font une

(5) *Parit in vere, et lac suum usquè ed servat quò jam conceperit.* (Arist., Hist. Anim., lib. 6, cap. 26.) — *Fæmina post partum interposito anno coit.* » (Idem, lib. 5, cap. 14.)

(6) Les Africains et les Arabes remplissent des pots et des tinettes de chair de chameaux, qu'ils font frire avec la graisse, et ils la gardent ainsi toute l'année pour repas ordinaires. (L'Afrique de Marmol, tome 1, page 50.) — « *Praeter alia animalia quorum carnem in cibo plurimi faciunt, camelii in magno honore existunt; in Arabum principum castris camelii plures unius anni aut bennes mactantur, quorum carnes avidè comedunt, easque odoratas, suaves atque optimas esse fatentur.* (Prosp. Alpin., Hist. Ægypt., pars 1, pag. 226.)

(7) Du poil des chameaux on fait des chaussons ; on en fait aussi en Perse des ceintures fort fines ; il y en a qui coûtent deux tomans, principalement quand elles sont blanches, à cause que les chameaux de ce poil sont rares. (Relation de Thevenot, tome 2, pag. 223.)

(8) Pour litière on leur prépare leur propre fumier, lequel on laisse pour cet effet exposé au soleil tout le jour, et il s'y séche tellement, qu'il se réduit presque en poudre, et le soir on a grand soin de l'étendre fort proprement et fort uniment ; ce qu'on ne peut pas faire chez nous à cause des longues pailles qui y sont mêlées. (Relation de Thevenot, page 73.)

(9) C'est mal à propos que les anciens ont prétendu que les chameaux avaient une sorte d'antipathie pour les chevaux : je n'ai pu connaître, dit Olearius, ce que Pline dit, d'après Xénophon, que les chameaux ont de l'aversion pour les chevaux ; quand j'en voulais parler aux Perses, ils se moquaient de moi.... En effet, il n'y a presque point de caravan où l'on ne voie des chameaux, des chevaux et des ânes logés ensemble dans une même écurie, sans qu'ils témoignent de l'aversion ni de l'animosité les uns contre les autres. (Voyage d'Olearius, tome 1, page 553.)

(10) La fierte des chameaux de quelques caravanes

flamme aussi claire et presque aussi vive que celle du bois sec ; cela même est encore d'un grand secours dans ces déserts où l'on ne trouve pas un arbre , et où , par le défaut de matières combustibles , le feu est aussi rare que l'eau (1).

ADDITION A L'ARTICLE DU CHAMEAU ET DU DROMADAIRE.

Nous n'avons presque rien à ajouter à ce que nous avons dit des chameaux et des dromadaires ; nous rapporterons seulement ici ce qu'en a écrit M. Niebuhr dans sa Description de l'Arabie , page 144.

« La plupart des chameaux du pays d'Iman sont de taille médiocre et d'un brun clair ; cependant on en voit aussi de grands et lourds , et d'un brun foncé. Lorsque les chameaux veulent s'accoupler , la femelle se couche sur les jambes ; on lui lie les pieds de devant pour qu'elle ne puisse se relever. Le mâle , assis derrière comme un chien , touche la terre de ses deux pieds de devant ; il paraît froid pendant l'accouplement , et plus indolent qu'aucun animal ; il faut le chatouiller quelquefois long-temps avant de pouvoir l'exciter ; l'accouplement étant achevé , on recouvre le mâle , on fait lever promptement la femelle en la frappant d'une pantoufle au

derrière , tandis qu'une autre personne la fait marcher. Il en est de même , dit-on , en Mésopotamie , en Natolie , et probablement partout . »

J'ai dit qu'on avait transporté des chameaux et des dromadaires aux îles Canaries , aux Antilles , au Pérou , et qu'ils n'avaient réussi nulle part dans le nouveau continent. Le docteur Browne , dans son Histoire de la Jamaïque , assure y avoir vu des dromadaires que les Anglais y ont amenés en assez grand nombre dans ces derniers temps , et que , quoiqu'ils y subsistent , ils y sont néanmoins de peu de service , parce qu'on ne sait pas les nourrir et les soigner convenablement. Ils ont néanmoins multiplié dans tous ces climats , et je ne doute pas qu'ils ne pussent même produire en France. On peut voir dans la Gazette du 9 juin 1775 , que M. Brinckenof , ayant fait accoupler des chameaux dans ses terres , près de Berlin , a obtenu , le 24 mars de cette année , 1775 , après douze mois révolus , un petit chameau qui se porte bien ; ce fait confirme celui que j'ai cité de la production des chameaux et des dromadaires à Dresde , et je suis persuadé qu'en faisant venir avec les chameaux des domestiques arabes ou barbaresques , accoutumés à les soigner , on viendrait à bout d'établir chez nous cette espèce , que je regarde comme la plus utile des animaux.

DESCRIPTION DU DROMADAIRE.

Le dromadaire et le chameau (*pl. 331 , fig. , 1 et 2*) sont de grands animaux , d'une figure très-bizarre et fort extraordinaire à nos yeux : ils ont le cou et les jambes fort longs , la tête petite , la queue courte , et le dos chargé d'une ou deux grosses bosses

qui nous avaient précédé nous servait communément pour faire la cuisine , car après avoir été un jour ou deux au soleil , elle prend feu comme de l'amorce , et fait un feu aussi clair et aussi vif que le charbon de bois. (Preface des Voyages de Shaw , pages 9 et 10.)

(1) Voyez , sur l'histoire du chameau , l'article *Camelus* , tome 4 , page 313 de l'Histoire naturelle des Animaux , par MM. Arnault de Nobleville et Salerne , où ces auteurs ont rassemblé avantageusement les faits qui ont rapport à cet animal.

qui s'élèvent aussi haut que la tête de l'animal , ou qui tombent recourbées sur les côtés du corps. Ces animaux paraissent diformes , lorsque l'on compare leurs proportions et leurs attitudes à celles du cheval ou du cerf , qui ont aussi le cou et les jambes fort longs , La partie supérieure de l'encolure du dromadaire et du chameau ne s'élève pas en ligne droite en sortant du garrot , comme la belle encolure du cheval (2) , et n'a point de courbe en approchant de la tête , mais elle s'étend en avant au sortir du garrot , et ensuite elle a un enfoncement encore plus marqué que celui qui est nommé le *coup de*

(2) Voyez le tome premier de cette Histoire des Mammifères , pag. 63 et 98.

hache, dans la fausse encolure des chevaux ; le reste de la partie supérieure de l'encolure du dromadaire et du chameau est en ligne droite jusqu'à la tête : au contraire, la partie inférieure, au lieu d'être en ligne droite depuis le poitrail jusqu'à la ganache, forme un angle très-saillant qui correspond à l'enfoncement de la partie supérieure ; cette courbure du cou se trouve à environ le tiers de sa longueur depuis le garrot ; les deux autres tiers sont dirigés en ligne verticale ou peu inclinée en avant : l'encolure mal faite et la petitesse de la tête donnent au dromadaire et au chameau un air faible et languissant.

Ces animaux ont le museau fort allongé, les orbites des yeux très-saillantes, les oreilles courtes, le corps étoffé, la croupe maigre et avalée, et les jambes mal faites ; ceux que j'ai observés avaient les jarrets tournés en dehors et trop saillants en arrière, et les jambes de devant pliées aussi en arrière à l'endroit du genou, qui était gros. Les quatre pieds sont aussi très-gros, principalement ceux de devant (*pl. 338, où le pied est vu par-dessus, fig. 3, et pardessous fig. 4*), presque ronds dans leur contour (*AB CD*, *fig. 1 et 2*), plats par-dessous et terminés par deux grandes ongles (*EF*), placés l'un contre l'autre et recourbés en dessous. Les ongles sont pliés en gouttière par les côtés, et leur pointe rentre dans la plante (*GH*, *fig. 2*) du pied, qui est divisée dans son milieu par un sillon longitudinal (*IK*), peu profond, qui s'étend depuis l'entre-deux des ongles jusqu'au talon (*K*), les deux ongles tiennent à deux doigts qui sont séparés l'un de l'autre par un sillon assez profond (*GH*, *fig. 1*), il pénètre jusqu'à la substance de la plante du pied.

Le dromadaire et le chameau ne se couchent pas sur leur côté, comme les chevaux et la plupart des autres quadrupèdes ; ils s'accroupissent de façon que les jambes sont pliées, et que la poitrine et le ventre posent sur la terre : c'est pourquoi il y a une large callosité au-dessous du poitrail sur la partie postérieure du sternum à l'endroit qui frappe et qui frotte le plus contre la terre ; il y a aussi de pareilles callosités, mais plus petites, aux jointures du coude et du genou des jambes de devant, à l'endroit de la rotule et sur les jarrets des jambes de derrière ; ces callosités sont nues et fort dures. J'ai vu un de ces animaux s'accroupir ; il commençait par plier les jambes de devant jusqu'à un certain point, mais passé ce point, il paraît-

sait n'être plus le maître de ce mouvement ; le poids du corps surpassait ses forces, l'équilibre manquait, et tout à coup l'animal tombait pesamment sur ses genoux : ensuite il pliait lentement les jambes de derrière ; mais, au lieu de maintenir l'égalité de ce mouvement, il se laissait aller lourdement sur l'articulation de la rotule : alors il abaisait ses coudes et ses jarrets, et enfin le bas du poitrail et le ventre descendaient jusqu'à terre : cette chute était si précipitée que l'animal se serait entamé la peau, si elle n'avait été défendue par des callosités ; ou si ces callosités n'avaient pas été formées, elles n'auraient pas manqué de l'être bientôt. L'animal se relevait avec plus de facilité, mais il était sans agilité dans tous ses mouvements ; s'il changeait de situation ou d'attitude, c'était avec peine qu'il mouvait ses jambes ou qu'il portait sa tête, il paraissait surchargé de son propre poids. En état de repos, il avait un air de stupidité dans le maintien, ses yeux étaient mornes sans aucune vivacité ; cependant on sait que les dromadaires et les chameaux ont beaucoup de force et de docilité, qu'ils sont même très-promptes à la course.

Le dromadaire diffère principalement du chameau, en ce qu'il n'a qu'une bosse ; elle est placée sur le dos. Le sommet de la tête est rond et élevé ; les lèvres s'étendent devant du nez, de la longueur de deux pouces : celle de dessus est fendue dans le milieu par une scissure qui a un pouce quatre lignes de profondeur ; les narines ont deux pouces de longueur, il se trouve entre elles un enfouissement dans la peau. Le dromadaire qui a servi de sujet pour cette description, avait aussi un enfouissement en forme de gouttière assez profonde le long du côté inférieur et antérieur du cou.

Cet animal était très-maigre et presque entièrement dégarni de poil ; il avait la peau ridée et couverte d'une crasse fort épaisse, qui était une sorte de galle : la chute du poil avait sans doute été causée en partie par cette maladie, et en partie par la mue ; le poil qui restait était de couleur brune et noirâtre dans quelques endroits : il y en avait de deux sortes, l'un était doux et laineux, et l'autre plus gros, plus long et plus ferme ; le poil qui se trouvait sur la tête, sur le cou et sur les jambes était court ; celui du corps avait environ six pouces de longueur ; le bout de la queue était garni d'un poil gros et rude, comme du crin de cheval, en partie noir et en partie gris : il avait un

pied quatre pouces de longueur ; le milieu du dos était couvert d'un crin noir et gris, comme celui de la queue, mais plus fin, qui formait un groupe fort apparent, parce que ce poil avait treize pouces de longueur ; il était placé à l'endroit de la bosse, qui avait été détruite en entier par la maigreur de l'animal.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite depuis le bout des lèvres jusqu'à l'anus.	7	6	6
Hauteur du train de devant.	4	8	6
Hauteur du train de derrière.	4	7	0
Longueur de la tête, depuis le bout des lèvres jusqu'à l'occiput.	1	5	6
Circonférence du bout du museau, prise au-devant des naseaux.	0	9	0
Circonférence du bout du museau, prise derrière les naseaux.	1	2	0
Contour de la bouche.	1	0	0
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	4	6
Distance entre les deux naseaux dans le milieu.	0	0	10
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	5
Distance entre les deux paupières.	0	0	10
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	9	0
Distance entre l'angle postérieur et l'orcille.	0	4	6
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	5	9
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	8	4
Circonférence de la tête, prise entre les yeux et les oreilles.	2	3	0
Longueur des oreilles.	0	3	6
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	5	0
Distance entre les oreilles, prise au bas.	0	4	6
Longueur du cou.	2	7	6
Circonférence près de la tête.	1	7	6
Circonférence près des épaules.	2	4	6
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	4	4	6
La même circonférence, prise sur la callosité du sternum.	5	2	6
Circonférence du corps, prise dans le milieu, près de la partie antérieure de la bosse.	4	10	6
La même circonférence, prise sur la bosse.	5	0	0
Circonférence du corps, prise devant les jambes de derrière.	3	4	0
Longueur du tronçon de la queue.	1	4	6
Circonférence à son origine.	0	7	6
Longueur du bras, depuis le coude jusqu'au genou.	1	8	0
Circonférence prise à l'endroit le plus gros.	1	8	0
Circonférence du genou.	1	3	0
Longueur du canon.	1	3	0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	7	0
Circonférence du boulet.	0	11	6
Longueur du paturon.	0	2	4
Circonférence.	0	10	6
Circonférence du pied de devant.	1	6	0
Longueur des ongles.	0	1	8
Largeur.	0	1	4
Distance entre les deux ongles.	0	0	7
Longueur du pied.	0	6	0
Largeur.	0	5	2
Longueur de la jambe, depuis le genou jusqu'au talon.	1	9	0
Circonférence près du genou.	2	1	0
Largeur à l'endroit du talon.	0	6	4
Longueur du talon, depuis le canon jusqu'au boulet.	1	5	0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	6	0
Circonférence du boulet.	0	9	10
Longueur du paturon.	0	2	0
Circonférence.	0	9	6
Circonférence du pied de derrière.	1	4	0
Longueur des ongles.	0	1	11
Largeur.	0	1	2
Longueur du pied.	0	5	0
Largeur.	0	4	3

Ce dromadaire pesait trois cent soixante-neuf livres. L'abdomen ayant été ouvert, j'y ai vu une très-grosse panse qui en occupait la plus grande partie, et qui s'étendait plus en arrière dans le côté gauche que dans le côté droit; il se trouvait au côté droit de la panse d'autres estomacs, dont il sera fait mention dans la suite, et les intestins étaient placés dans la partie postérieure de l'abdomen et dans le côté droit à côté de la panse sur les estomacs. L'épiploon était fort court et presque entièrement caché entre les estomacs et les intestins.

Le duodenum avait peu de longueur et se joignait au jejunum dans le côté droit ; les circonvolutions du jejunum étaient dans ce même côté , et celles de l'ileum dans le flanc droit et dans la région hypogastrique ; le cœcum s'étendait obliquement , depuis cette région dans le flanc droit. Le colon faisait quelques grandes sinuosités dans les régions iliaques et hypogastrique sous l'ileum ; il en formait d'autres suivant la longueur du corps , dans le côté droit , sous le jejunum et le duodenum ; ensuite il y avait des circonvolutions du colon à peu près ovales et concentriques , placées dans la partie postérieure de la région ombilicale derrière la panse , comme il s'en est trouvé dans les autres animaux ruminants ; enfin le colon se joignait au rectum dans le côté droit , car la panse occupait le côté gauche presque en entier.

Les estomacs ayant été enflés ont paru sous des formes très-différentes de celles des estomacs du bœuf et des autres animaux ruminants , qui ont déjà été décrits dans cet ouvrage. Le premier (*AB*, pl. 333, *fig. 1*, où les estomacs du dromadaire sont vus par-dessus , et pl. 333, *fig. 2*, où ces estomacs sont vus par-dessous) était le plus grand de tous : il occupait la plus grande partie de l'abdomen , principalement du côté gauche ; cet estomac n'avait point de col figuré , comme celui de la panse du bœuf ; l'oesophage (*C*, pl. 333, *fig. 1*) s'insérait à peu près dans le milieu de la face supérieure ; la partie (*DAE*, pl. 333, *fig. 1 et 2*) qui touchait à la poitrine et au côté gauche était arrondie , et l'autre partie (*FGBH*) avait une scissure profonde (*I*) et verticale , qui la partageait en deux grosses convexités , dont l'une (*G*) était plus en avant que l'autre (*F*) dans le côté droit. Il y avait une sorte de crête (*GBH*) qui s'étendait en avant depuis le milieu de la convexité antérieure le long du côté droit de la panse ; cette crête était formée par un rang de boursouflures semblables à celles qui sont sur le colon du cheval et de plusieurs autres animaux ; elle avait deux pieds de longueur , trois pouces de hauteur et trois ou quatre pouces de largeur ; il se trouvait aussi sur la convexité postérieure (*F*) des boursouflures rangées sur deux files (*KL*) qui s'étendaient de haut en bas ; ces boursouflures étaient transversales et avaient chacune environ deux pouces de largeur ; celles qui étaient placées sur la file gauche avaient à peu près le double de

la longueur des autres , qui n'était que de trois ou quatre pouces.

La partie supérieure de la convexité postérieure (*F*) était terminée par un étranglement (*M*) qui avait quinze pouces de circonférence et qui communiquait dans une poche (*N*) aplatie et arrondie dans la plus grande partie de son contour ; cette poche était , comme on le verra dans la suite , un second estomac. Le troisième (*O*) était le plus petit de tous ; l'étranglement (*P*) qui le séparait du second estomac (*N*) avait quatre pouces et demi de circonférence , et celle de l'étranglement (*Q*) qui se trouvait entre le troisième (*O*) et le quatrième estomac (*RS*) était de six pouces trois lignes. La partie qui s'étendait depuis cet étranglement (*Q*) jusqu'au pylore (*T*) semblait n'être qu'un seul estomac ; elle avait la forme d'une portion d'intestin dont les deux bouts (*RS*) étaient recourbés en sens contraire ; chaque bout était plus gros que le milieu (*V*) , et il y avait dans la concavité de la partie qui aboutissait au pylore une boursoufure (*X*) ronde , semblable à celle qui se trouve près de l'insertion de l'ileum avec le cœcum dans le cheval , le lièvre , etc.

En ouvrant les estomacs et en examinant leur structure interne , j'ai reconnu que leur apparence extérieure n'était pas suffisante pour indiquer leur nombre et leur situation. Si l'on détermine le nombre des estomacs du dromadaire par celui des poches , qui ont chacune deux orifices , il y a quatre estomacs , comme on vient de le voir par l'énumération des étranglements : si l'on ne reconnaît pour des estomacs différents des autres que ceux qui ont à l'intérieur une conformation particulière , il y a aussi quatre estomacs , mais ils ne sont pas tous les mêmes que dans la première supposition : enfin si deux étranglements , un à chaque bout d'une poche , suffisent pour faire un estomac , quoique sa structure intérieure ne soit pas différente de celle de l'estomac le plus prochain , et si en même temps l'on admet que la différence de structure suffit pour caractériser un estomac , quoiqu'il n'ait qu'un étranglement , c'est-à-dire un seul orifice , le dromadaire que je décris a cinq estomacs : la description suivante en fera la preuve. Le bonnet n'est séparé de la panse par aucun étranglement dans le bœuf , le cerf et tous les animaux ruminants que j'ai disséqués ; ainsi , en admettant qu'un estomac peut n'avoir qu'un seul orifice , on se conforme à ce qui est reçu.

Le premier estomac (*AB, pl. 333, fig. 1 et 2*) du dromadaire peut être comparé à la panse des autres ruminants par son grand volume, et il doit en porter le nom : car c'est une vraie panse, puisqu'on y trouve le foin en son entier sans être mâché ni digéré ; cette panse n'a point de papilles ni de velouté apparent sur ses parois intérieures, mais ses membranes forment des cavités.

La poche (*N*) qui tient à la partie supérieure de la convexité gauche de la panse, avait aussi des cavités qui étaient pratiquées dans ces membranes et qui s'ouvraient dans ses parois intérieures : ces cavités étaient en bien plus grand nombre que celles de la panse, car elles occupaient presque toute la capacité de la poche dont il s'agit, il n'y restait qu'un passage pour les aliments ; elles sont conformées de manière à pouvoir contenir de l'eau ; et en effet, j'ai trouvé qu'elles en étaient remplies. Après avoir ouvert la panse, et la poche qui y tenait, j'en fis ôter tout le foin, dont elles étaient en partie remplies, et je les croyais absolument vides, lorsqu'en les retournant et en les comprimant en différents sens, je vis sortir, des cavités qui sont entre leurs membranes, une grande quantité d'eau ; elle coulait comme d'une source à mesure que l'on abaisait les boursouflures qui sont sur les parois extérieures de la panse, et dès que l'on cessait de comprimer ces boursouflures, l'eau rentrait dans les cavités des parois intérieures et disparaissait en entier : il sortait encore plus d'eau de la poche qui tenait à la panse, que de la panse même. Je donne à cette poche le nom de *réservoir*, parce que l'eau y séjourne, tandis que les aliments ne font qu'y passer. Cette observation rend vraisemblable ce que l'on a dit des chameaux et des dromadaires que les voyageurs éventrent pour tirer de l'eau de leur estomac, lorsqu'il n'y a pas d'autre ressource pour se désaltérer dans les déserts brûlants de l'Asie et de l'Afrique ; en effet, j'ai trouvé dans le réservoir et dans les cavités de la panse deux ou trois pintes d'eau assez claire et presque insipide, que l'on aurait pu boire, quoique l'animal fut mort depuis dix jours, et que depuis sa mort on l'eût voituré sur une charrette à une distance de plus de cinquante lieues : cette eau serait meilleure et en plus grande quantité dans un dromadaire que l'on éventrerait aussitôt qu'il aurait été tué. Il me paraît que l'animal peut faire sortir à son gré de l'eau du réservoir en le comprimant

par l'action des muscles de cet estomac ou de ceux de l'abdomen, et faire couler cette eau dans la panse à mesure qu'il en a besoin, pour humecter les aliments qu'il a pris, lorsqu'il ne trouve point d'eau à boire ; et ces mêmes aliments bien humectés peuvent le désaltérer en remontant depuis la panse jusqu'à la bouche dans le temps de la rumination : aussi est-il bien certain que les chameaux et les dromadaires peuvent passer un long temps sans boire ; et lorsqu'ils trouvent de l'eau, ils en boivent une grande quantité dont une partie reste, à ce qu'il paraît, dans le réservoir pour les jours suivants. Je ne décrirai ce réservoir et les cavités de la panse qu'après avoir fait la description de la conformation intérieure des autres estomacs.

Quoique le réservoir tienne à la panse comme le bonnet des autres ruminants, il ne correspond pas à cet estomac, il en diffère en ce qu'il n'a point de réseau sur ses parois intérieures, et qu'il tient à la partie postérieure de la panse, tandis qu'au contraire le bonnet tient à la partie antérieure ; enfin le réservoir ne peut pas contenir des aliments comme le bonnet ; on n'y trouve que de l'eau ; c'est un estomac que le dromadaire a de plus que les autres animaux. Mais il m'a paru que le troisième estomac (*O, planche 333*), qui est le plus petit de tous, correspond au bonnet des autres ruminants, parce qu'il y a sur ses parois intérieures (*AB pl. 334 et 337*) des éminences qui forment un réseau ; mais elles ne sont pas à beaucoup près aussi saillantes que dans le bonnet du bœuf, du bétail, du bœuf, ni même que dans celui du cerf et des autres animaux sauvages qui ruminent ; ces sortes de cloisons n'ont pas une ligne de hauteur, elles ne sont ni cannelées, ni dentelées, ni hérissées de papilles, comme dans le bœuf, le cerf, etc. ; il ne se trouve point de papilles dans l'aire des figures ; enfin, il n'y a sur le bonnet du dromadaire que des vestiges du réseau qui est si bien exprimé dans le bonnet du bœuf, du cerf, etc.

Le quatrième estomac (*CD, pl. 334 et 337, et AB, pl. 337, fig. 2, où est la continuation du feuillet*) n'est terminé par aucun étranglement qui le sépare du cinquième ; il a beaucoup de longueur, et il ressemble plus par sa forme à un intestin qu'à un estomac ; mais dès qu'il a été ouvert, il s'est raccourci d'un quart de sa longueur, et ses membranous ont formé des rides transversales qui disparaissaient entièrement lorsque l'on ten-

dait les membranes en suivant la longueur de l'estomac. Il avait sur ses parois intérieures des feuillets minces qui s'étendaient d'un bout à l'autre, ils étaient au nombre de cinquante-trois dans les deux tiers de l'étendue de cet estomac; mais je n'en ai compté que quarante-cinq dans le dernier tiers : ces feuillets avaient trois lignes de largeur dans le commencement de ce même estomac et cinq lignes dans le reste; la plupart s'effaçaient à l'entrée du cinquième estomac (*EF*, *pl.* 334), et il n'y en avait que seize qui se joignaient aux plus de ce dernier estomac. Les feuillets du quatrième estomac du dromadaire diffèrent de ceux du troisième estomac du bœuf, du cerf, etc., en ce qu'ils sont tous à peu près de la même largeur, au moins en les comparant les uns aux autres dans une même portion de l'estomac, et qu'ils n'ont aucunes papilles; ces différences n'empêchent pas que cet estomac ne corresponde au feuillet du bœuf et des autres animaux ruminants, et que l'on ne doive lui donner le nom de *feuillet*; mais le nom de *millet* ne lui conviendrait pas, comme au feuillet du bœuf, puisqu'il n'a rien qui ressemble à des grains de millet, comme les papilles qui sont sur le feuillet du bœuf.

Le cinquième estomac du dromadaire n'était marqué au dehors que par une courbure (*S*, *pl.* 333) qu'il formait au-dessus du pylore (*T*), et par une boursouflure assez grosse (*X*), qui était placée dans la concavité de la courbure, mais au dedans (*EF*, *pl.* 334; et *CD*, *pl.* 337) il avait des replis très-différents des feuillets du quatrième estomac, quoiqu'ils en fussent une continuation; ces replis n'étaient pas aussi saillants, ni par conséquent aussi larges que ceux de la caillette du bœuf, mais ils avaient beaucoup plus d'épaisseur, et ils étaient des branches latérales qui ressemblaient à des anastomoses de vaisseaux sanguins; il y avait environ seize replis qui s'étendaient d'un bout à l'autre de cet estomac. Il était revêtu intérieurement par un velouté dont il suintait une liqueur qui ressemblait à celle de la caillette du bœuf. Tous ces caractères réunis indiquent que le cinquième estomac du dromadaire correspond au quatrième estomac du bœuf et des autres animaux ruminants, et qu'il doit aussi être nommé du même nom de *caillette*.

Le dromadaire a donc cinq estomacs, qui sont la panse, le réservoir, le bonnet, le

feuillet et la caillette : en supposant, comme il a déjà été dit, que deux étranglements, un à chaque bout d'une poche, suffisent pour faire un estomac, quoique sa structure intérieure ne soit pas différente de celle de l'estomac auquel il aboutit, et en supposant encore que la différence de structure suffise aussi pour caractériser un estomac, quoiqu'il ne soit pas séparé de l'estomac le plus prochain par un étranglement. Mais si on ne distinguait les estomacs que par les étranglements qui les séparaient les uns des autres, le feuillet et la caillette n'en feraient qu'un seul ; au contraire, si l'on n'admettait pour des estomacs différents les uns des autres, que ceux qui auraient de grandes différences dans leur structure intérieure, la panse et le réservoir ne seraient qu'un même estomac. Quoi qu'il en soit, je ne crains pas d'en multiplier inutilement le nombre : quoique j'en compte cinq, parce que je m'y suis déterminé principalement par les différences de leurs fonctions : s'il restait quelque doute, ce ne serait que sur la distinction du réservoir et de la panse ; mais je les crois en effet très-distincts, le réservoir ne contenant réellement que de l'eau, et ne servant que de passage aux aliments, tandis que la panse contient beaucoup d'aliments avant la ruminat, et ne retient que peu d'eau en comparaison de la quantité des aliments : ils baignent en partie dans l'eau qui se trouve dans ses cavités.

Il y avait dans la convexité antérieure (*G*, *pl.* 333, et dans la partie *BH*) de la panse seize cavités (*pl.* 335, *fig. 1*), séparées les unes des autres par des cloisons qui étaient placées dans les endroits où l'on voyait au dehors des enfoncements entre les boursouflures ; la plupart de ces cavités avaient quatre ou cinq pouces de longueur, et jusqu'à deux pouces de profondeur dans le milieu de leur longueur; elles étaient divisées par des cloisons transversales, en plusieurs augets de différentes grandeurs ; toutes ces cloisons avaient quelque ressemblance avec les valvules du cœur; car elles s'affaissaient lorsque les augets étaient vides, se relevaient et s'étendaient lorsqu'ils étaient pleins. J'ai compté trente-trois augets dans les seize cavités dont il a été fait mention, et qui pour la plupart renfermaient chacune une file d'augets. Il n'y avait que onze cavités (*pl.* 335, *fig. 2*) dans la convexité postérieure (*F*, *pl.* 333, *fig. 1 et 2*) qui touchait au réservoir (*N*), mais celles

du milieu avaient jusqu'à six pouces de longueur ; leur largeur n'était que d'environ un pouce , et la profondeur de deux dans le milieu ; ces cavités étaient divisées en un grand nombre d'augets : car il y en avait jusqu'à soixante-un , ils étaient de grandeurs fort inégales.

Le réservoir (*N*, planche 333, où il est vu en dehors, et *GH*, pl. 334 où il est vu en dedans) avait des augets plus petits que ceux de la panse (*AB*, planche 333, où elle est vue à l'extérieur; et *IK*, pl. 334 où elle est vue à l'intérieur), mais en plus grand nombre , comme il a déjà été dit ; ils étaient pratiqués dans quatorze cavités (pl. 336), dont les plus grandes avaient quatre pouces de longueur , un demi-pouce de largeur et environ un pouce de profondeur ; ces cavités étaient divisées et sous-divisées en un grand nombre d'augets par des cloisons longitudinales et transversales , et il y avait de plus au fond de la plupart de ces augets des valvules qui y formaient des godets ou de petits augets : de sorte que les cavités de cet estomac étaient en très-grand nombre et de grandeurs fort inégales , mais d'une structure très-propre à retenir l'eau et à empêcher que les aliments ne la pompassent en passant dans la partie vide de cet estomac ; car , dès que ses parois intérieures étaient comprimées , les cloisons se touuchaient les unes les autres par leur extrémité et fermaient les augets ; aussi ne s'y est-il point trouvé d'aliments , tandis qu'ils baignaient dans l'eau de la panse , comme je l'ai déjà fait remarquer , et il n'y avait que des aliments dans ceux qui étaient trop larges et trop peu profonds , pour que leurs cloisons pussent les fermer en se touchant les unes les autres par leurs extrémités.

Le duodenum était très-gros près du pylore et formait un renflement (*Y*, pl. 333), que j'aurais pris pour un estomac , si je n'avais vu le jour à travers ses membranes , qui étaient aussi minces que celles des intestins grèles. Le jejunum avait moins de grosseur que le duodenum et l'iléum , qui devenait de plus en plus gros à mesure qu'il approchait du cœcum : cet intestin était un peu plus gros dans le milieu de sa longueur qu'à ses deux extrémités , et il ressemblait au cœcum des autres animaux ruminants. Le colon était aussi gros que le cœcum sur la longueur de six pieds ; cette grosseur diminuait sur la longueur d'un pied : plus loin le colon était à peu près gros comme le jeju-

num sur la longueur de vingt-un pieds : ensuite il grossissait peu à peu jusqu'au rectum.

Le mésentère était fort court et festonné sur ses bords , de façon que les intestins formaient des arcs de cercle en y adhérant ; cette courbure rendait le côté de l'intestin , qui tenait au mésentère , plus court que le côté opposé ; quelque soin que j'aie eu de couper le mésentère près des intestins , ils formaient grand nombre de boursouflures , lorsque j'ai pris la mesure de leur longueur , qui est rapportée dans la table suivante ; après avoir été enflés , ils ont décrété autour de la petite portion du mésentère , qui restait sur leurs parois , une spirale semblable à celle d'un tire-bourre. Dans cet état , la longueur du côté qui avait été détaché du mésentère n'était que d'environ trente pieds , parce que le gonflement des intestins le faisait courber dans plusieurs endroits ; mais en mesurant le gonflement du côté opposé , j'ai trouvé qu'il était quatre fois aussi long ; il avait environ cent vingt pieds ; le terme moyen entre ces deux extrémités serait une longueur de soixante-quinze pieds pour les intestins grèles , depuis le pylore jusqu'au cœcum , au lieu de quarante-quatre qui sont énoncés dans la table suivante ; j'ai préféré cette dernière mesure , parce qu'elle est conforme à celles qui ont été prises sur les autres animaux décrits dans cet ouvrage , leurs intestins ayant toujours été mesurés pour la longueur avant que d'être enflés ; j'en ai vu beaucoup qui se sont courbés en se remplissant d'air , mais leur courbure n'était pas aussi forte que celle des intestins du dromadaire.

Le foie (pl. 338, fig. 1) était placé en entier dans le côté droit , et il tenait au diaphragme par un ligament suspensoir ; il avait une figure très-différente de celle du foie des animaux dont la description a déjà été faite dans cet ouvrage ; il était d'une seule pièce , car il n'avait aucune scission qui s'étendit jusqu'à sa racine (*A*) ; il était seulement échantré et découpé sur son bord inférieur et extérieur (*B'C'D'E*) , et il y avait sur sa face inférieure et intérieure (*F'G'H*) quelques scissions peu profondes qui formaient des prolongements sur cette face et plusieurs scissions dirigées en différents sens et d'une manière fort irrégulière : cette même face était parsemée de tubercules gros comme des pois , de couleur blanchâtre , incrustés dans le parenchyme , et composés d'une matière très-dure ; il s'en trouvait aussi

quelques-uns sur la surface extérieure et dans la substance du foie. Ce viscère avait au dehors une couleur livide, et au dedans une couleur noirâtre : il pesait sept livres trois onces et demie. Il n'y avait point de vésicules du fiel.

La rate (*pl. 338, fig. 2*), n'avait que deux faces, elle était mince, courbée en forme de croissant ; elle avait une couleur grise à l'extérieur, et rouge noirâtre à l'intérieur : elle pesait cinq onces deux gros et demi.

Le pancréas avait deux branches, dont l'une était du double plus longue que l'autre, et s'étendait depuis le duodenum jusqu'à la rate ; la plus courte était placée contre le duodenum.

Le rein droit était plus avancé que le gauche de toute sa longueur ; celui-ci avait été rejeté en arrière par la panse : ils étaient tous les deux peu allongés ; ils avaient l'enfoncement peu profond, le bassinet peu étendu, et tous les mamelons réunis.

Les poumons n'étaient composés que de deux lobes, un de chaque côté ; ils ne différaient l'un de l'autre, qu'en ce que le poumon droit avait un appendice près de la base du cœur, qui semblait correspondre au quatrième lobe du poumon droit de la plupart des animaux ; les deux poumons du dromadaire étaient échancrés sur le bord inférieur de leur partie antérieure, et cette échancrure avait autant de profondeur dans le poumon gauche que dans le droit, parce que le cœur était placé précisément dans le milieu de la poitrine sans avoir la pointe dirigée à gauche : il était très-gros et fort pointu. La crosse de l'aorte ne jetait qu'une branche, mais cette branche était divisée intérieurement en deux cavités par une cloison à sortir du cœur, et se divisait aussi à l'extérieur en deux branches à une petite distance de son origine.

La partie antérieure (*AB*, *pl. 340, fig. 1*) de la langue était mince, arrondie, un peu plus large que le milieu (*CD*), et partagée en deux portions égales par un sillon longitudinal (*E*) ; elle était parsemée, sur les deux tiers de sa longueur, de quelques petits tubercules et hérissée de papilles raides, pointues, très-déliées et dirigées en arrière ; il y avait sur la partie postérieure des papilles fort grosses et peu élevées ; celles qui se trouvaient sur le milieu (*F*) de cette partie postérieure de la langue, n'étaient couchées ni en avant ni en arrière ; celles qui étaient au devant (*G*) de ces papilles droi-

tes, avaient une direction en avant, et celles (*H*) qui étaient près de la racine de la langue, avaient leur direction en arrière. Il se trouvait aussi sur la partie postérieure de la langue de grosses glandes à calice, d'un diamètre de quatre à cinq lignes ; elles étaient rangées sur deux files (*IKLM*), une de chaque côté, il y en avait quatre sur chaque file.

Le palais était de couleur noirâtre et traversé par douze sillons fort irréguliers ; il y avait dans le milieu un filet longitudinal qui s'étendait jusque vis-à-vis les premières dents mâchelières, et qui séparait chaque sillon en deux parties égales ; les arêtes des sillons étaient formées par une file de gros tubercules placés les uns contre les autres ; il y en avait encore de plus gros qui étaient parsemés irrégulièrement entre les premières dents mâchelières. L'épiglotte était arrondie, fort épaisse et peu concave ; le cervelet m'a paru gros en comparaison du cerveau : ils avaient tous les deux des anfractuosités et des cannelures, comme dans la plupart des autres animaux ; la tente du cervelet était fort épaisse : le cerveau pesait douze onces six gros, et le cervelet deux onces et demie.

Les mamelons étaient au nombre de quatre, deux de chaque côté ; les deux premiers (*AB*, *pl. 339*) se trouvaient placés à un pouce et demi au-delà de l'orifice du prépuce, et à deux pouces et demi l'un de l'autre ; il n'y avait que deux pouces entre les deux premiers et les deux derniers (*CD*) qui étaient à la même distance l'un de l'autre que les deux premiers ; chaque mamelon avait neuf lignes de diamètre.

Il n'y avait point de scrotum, aussi l'animal était-il fort jeune ; mais les testicules avaient déjà glissé dans le périnée à côté de la verge. Le prépuce (*E*) était saillant à peu près comme celui du cheval, mais il n'avait qu'un orifice très-petit, parce que le gland (*F*) et la verge (*G*) étaient minces comme dans les autres animaux ruminants et dans les cochons. Le gland avait une figure conique fort allongée, il était terminé par une pointe recourbée en forme de crosse ou de crochet (*H*) ; cette courbure est maintenue par un frein qui tire en bas l'extrémité du gland et qui vient de l'urètre, dont l'extrémité (*I*) se trouvait à cinq lignes de distance de celle du gland. La direction de l'orifice de l'urètre et de l'orifice du prépuce, qui sont un peu tournés en arrière, influe

sur la direction du jet de l'urine, qui passe entre les jambes de derrière du dromadaire et du chameau. La peau du dromadaire dont il s'agit ici, ses mamelons, les parois intérieures du prépuce et les parois extérieures du gland étaient noirs.

Les testicules (*KK*) étaient fort petits, parce qu'ils n'avaient pas encore pris tout leur accroissement; cependant l'épidydime (*LL*) avait déjà un assez grand volume. Les testicules étaient de figure ovoïde aplatie, on voyait dans leur intérieur les vestiges d'un axe tendineux. Les canaux déférents (*MM*) n'avaient pas plus de grosseur auprès de la vessie que dans le reste de leur étendue; ils étaient réunis par une membrane sur la longueur de cinq ou six pouces avant d'arriver à l'urètre. La vessie (*N*) avait peu de volume en comparaison de la grandeur de l'animal, elle était presque ronde. Les vésicules séminales ne formaient qu'une seule masse qui était très-compacte, on voyait seulement dans l'intérieur une liqueur qui suintait de quelques cavités. Les prostates avaient chacune la figure d'une olive, elles étaient encore plus compactes que les vésicules séminales, et elles communiquaient dans l'urètre.

La femelle de dromadaire, qui a servi de sujet pour la description des parties de la génération, avait neuf pieds un pouce six lignes de longueur, mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue; la hauteur du train de devant était de cinq pieds un pouce; celle du train de derrière était de cinq pieds; le corps avait six pieds et demi de circonférence prise de derrière les jambes de devant, huit pieds quatre pouces dans le milieu en passant sur la bosse, et seulement quatre pieds onze pouces devant les jambes de derrière; la longueur du tronçon de la queue était d'un pied et demi. La bosse avait un pied un pouce huit lignes de hauteur, et cinq pieds quatre pouces et demi de circonférence à la base.

L'orifice du prépuce était sur le bord de la vulve, et n'avait pas plus de trois lignes de diamètre; mais il formait une grande cavité profonde d'un pouce quatre lignes. Le clitoris tenait aux parois inférieures de cette cavité, et il n'en était entièrement détaché que par son gland, qui avait une ligne de longueur, et qui était pointu et recourbé en bas, comme le gland de la verge du mâle. L'orifice de l'urètre se trouvait à trois pouces de distance du bord de la vulve; il y avait au-delà de cet orifice une bride longitudinale,

tudinale, ou une sorte de prolongement en forme de crête, dont la longueur et la largeur étaient d'un pouce et demi; d'autres rides beaucoup plus petites se trouvaient placées tout autour du vagin à la même distance des bords de la vulve; quelques-unes de ces rides s'étendaient plus loin que les autres le long du vagin; le reste de ce canal était lisse jusqu'à près de l'orifice de la matrice, qui avait beaucoup de largeur: car il n'était marqué que par des rides transversales et flottantes; elles n'étaient qu'au nombre de deux ou trois sur le côté supérieur de l'orifice, mais il s'en trouvait jusqu'à huit sur le côté inférieur, où elles occupaient un espace long de quatre pouces et demi; les cornes étaient très-courtes et recourbées en dehors; l'orifice des trompes était placé sur le côté externe à quatre lignes et demie de distance de leur extrémité; les trompes entraient dans les cornes de la longueur d'une ligne; les testicules étaient corrompus, on n'y reconnaissait que des vésicules, dont les plus grandes avaient environ trois lignes et demie de diamètre.

pi. po. lig.

Longueur de la panse, prise au côté droit de l'oesophage, depuis la partie antérieure jusqu'à la partie postérieure.	2	2	0
Circonférence.	5	8	0
Largeur de la partie antérieure.	2	2	0
Largeur de la partie postérieure.	1	10	6
Circonférence de la partie antérieure.	6	0	0
Circonférence de la partie postérieure.	5	1	6
Hauteur de la panse.	1	1	9
Longueur du réservoir.	1	0	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	8	0
Longueur du bonnet.	0	4	6
Circonférence.	0	7	6
Longueur du feuillet.	2	0	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	5	0
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	10	6
Circonférence longitudinale de la caillette.	1	10	6
Circonférence transversale à l'endroit le plus gros.	1	6	0
Longueur du feuillet et de la caillette, pris ensemble.	2	6	0
Circonférence de l'étranglement entre la panse et le réservoir.	1	3	0

DESCRIPTION

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Circonférence de l'étranglement entre le réservoir et le bonnet.	0	4	6	entre le centre nerveux et le sternum.	0	4	2
Circonférence de l'étranglement entre le bonnet et le feuillet.	0	6	3	Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0	4	6
Circonférence de l'œsophage. . .	0	6	0	Circonférence de la base du cœur.	1	4	4
Circonférence du pylore. . . .	0	4	6	Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0	7	3
Longueur des intestins grèles, depuis le pylore jusqu'au cœcum.	44	0	0	Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0	5	6
Circonférence du duodenum à l'endroit le plus gros. . . .	1	0	0	Diamètre de l'aorte, pris de dehors en dehors.	0	1	6
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	3	0	Longueur de la langue.	0	11	0
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros. . .	0	4	0	Longueur de la partie antérieure, depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0	4	0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	2	9	Largeur de la langue.	0	0	11
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros. . .	0	5	6	Largeur des sillons du palais.	0	0	5
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	3	9	Hauteur des bords.	0	0	3
Longueur du cœcum.	1	8	0	Longueur des bords et l'entrée du larynx.	0	1	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	11	0	Largeur des mêmes bords.	0	0	2½
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	9	6	Distance entre leurs extrémités inférieures.	0	0	4
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros. . . .	0	11	0	Longueur du cerveau.	0	4	2
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	3	0	Largeur.	0	3	9
Circonférence du rectum près du colon.	0	7	0	Épaisseur.	0	0	2
Circonférence du rectum près de l'anus.	0	10	0	Longueur du cervelet.	0	1	10
Longueur du colon et du rectum pris ensemble.	42	0	0	Largeur.	0	2	11
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum.	86	0	0	Épaisseur.	0	1	8
Longueur du foie.	1	8	0	Distance entre l'anus et l'orifice du prépuce.	1	2	0
Largeur.	1	1	6	Distance entre les bords du prépuce et l'extrémité du gland. .	0	0	7
Sa plus grande épaisseur. . . .	0	2	8	Longueur du gland.	0	4	9
Longueur de la rate.	1	2	0	Largeur.	0	0	5
Largeur.	0	4	3	Épaisseur.	0	0	6
Largeur de l'extrémité droite. .	0	2	2	Longueur de la verge, depuis la bifurcation du corps cavernous jusqu'à l'insertion du prépuce. .	0	10	0
Largeur de l'extrémité gauche..	0	2	4	Largeur de la verge.	0	0	4
Épaisseur.	0	0	5	Épaisseur.	0	0	6
Épaisseur du pancréas. . . .	0	0	5	Longueur des testicules.	0	1	7
Longueur des reins.	0	4	9	Largeur.	0	0	9
Largeur.	0	4	1	Épaisseur.	0	0	6
Épaisseur.	0	1	11	Largeur de l'épididyme.	0	0	3
Longueur du centre nerveux, depuis la veine-cave jusqu'à la pointe.	0	8	4	Épaisseur.	0	0	1
Largeur.	1	1	0	Longueur des canaux déférents. .	2	2	0
Longueur de la partie charnue,				Diamètre.	0	0	1
				Longueur des cordons de la verge.	1	0	0
				Diamètre.	0	0	2
				Grande circonférence de la vessie.	1	2	0

	pi.	po.	lig.
Petite circonference.	1	1	0
Longueur des vésicules séminales.	0	1	2
Largeur.	0	1	3
Épaisseur.	0	0	6
Longueur de l'urètre.	0	4	3
Circonference.	0	1	6
Longueur des prostates.	0	0	10
Largeur.	0	0	5
Épaisseur.	0	0	4
Distance entre l'anus et la vulve.	0	1	3
Longueur de la vulve.	0	3	6
Longueur du vagin.	1	4	0
Circonference à l'endroit le plus gros.	1	1	0
Circonference à l'endroit le plus mince.	0	8	0
Grande circonference de la vessie.	1	8	0
Petite circonference.	1	5	0
Longueur de l'urètre.	0	4	0
Circonference.	0	2	0
Longueur du corps et du col de la matrice.	0	11	0
Circonference.	0	10	0
Longueur des cornes de la matrice.	0	5	0
Circonference dans les endroits les plus gros.	0	6	6
Circonference à l'extrémité de chaque corne.	0	0	4
Distance en ligne droite entre les testicules et l'extrémité de la corne.	0	4	0
Longueur de la ligne courbe que parcourt la trompe.	0	7	6
Longueur des testicules.	0	1	6
Largeur.	0	1	6
Épaisseur.	0	0	5

La tête (*pl. 332*) du dromadaire étant décharnée, le crâne s'est trouvé fort peu étendu, mais terminé en arrière par une très-grande arête; les orbites des yeux sont fort saillantes, principalement par leur partie postérieure; le museau est allongé et très-élévé à l'endroit du nez; l'ouverture des marines est fort longue: aussi les os propres du nez sont courts; l'os frontal est un peu enfoncé dans le milieu, il a peu de longueur, mais il est très-large entre les orbites; l'arcade zygomatique a peu de longueur et de courbure; les branches de la mâchoire inférieure ont une apophyse courte, pointue, dirigée en haut et placée au-dessous de l'apophyse condyloïde.

Il n'y a point de dents incisives à la mâchoire du dessus; mais dans celle du dessous, il y en a six, qui sont à peu près aussi larges les unes que les autres. Le dromadaire a des crochets, comme le cerf (1), et en beaucoup plus grand nombre; car il s'en trouve jusqu'à trois de chaque côté de chacune des mâchoires (2); ils sont plus constants dans la mâchoire supérieure que dans l'inférieure; celle-ci n'en a que deux de chaque côté dans le squelette qui a servi de sujet pour cette description: le premier des crochets de la mâchoire supérieure est à quinze lignes de distance de son extrémité, le second à sept lignes du premier, et le troisième à onze lignes du second et à dix-sept lignes de la première des mâchelières; il n'y a pas plus de distance entre le premier crochet de la mâchoire du dessous et la troisième dent incisive, qu'entre celle-ci et la seconde; mais ce crochet est moins incliné en avant que les incisives; le second crochet de la mâchoire du dessous est à treize lignes de distance du premier crochet, et à deux pouces une ligne de la première dent mâchelière. Il y a cinq dents mâchelières de chaque côté de la mâchoire du dessus, et seulement quatre de chaque côté de la mâchoire du dessous: ces dents, quoiqu'en moindre nombre que celles du taureau, du bœuf, du bouc, etc., leur ressemblent presque entièrement pour leur forme et leur grandeur respectives. Le dromadaire, dont je décris le squelette, n'avait en tout que trente-quatre dents, mais, lorsque le nombre des crochets est complet, et qu'il y en a par conséquent six dans la mâchoire du dessous (3), comme dans celle du dessus, le nombre total des dents est de trente-six.

Les apophyses transverses de la première vertèbre cervicale sont très-courtes; l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre est aussi très-peu élevée, elle se termine en arrière par deux tubérosités qui donnent à cette extrémité la forme d'un cœur; la troisième vertèbre n'a qu'une tubérosité pour apophyse épineuse; celle de la quatrième est un peu plus grosse; celle de la cinquième encore plus, et ainsi de suite jusqu'à la sep-

(1) Voyez le tome 1, de cette Histoire des Mammifères, pag. 150.

(2) Voyez ci-après la description de la partie du Cabinet, qui a rapport au dromadaire.

(3) *Idem*, *Ibidem*.

tième. La branche inférieure de l'apophyse transverse de la sixième vertèbre est très-grande et échancree dans le milieu de sa partie inférieure. Quoique le dromadaire ait le cou très-long, il n'a que sept vertèbres cervicales comme les autres quadrupèdes, mais, à l'exception de la première et de la dernière, elles sont toutes très-longues et proportionnées à la longueur du cou de l'animal.

Il a douze vertèbres dorsales et douze côtes, sept vraies et cinq fausses. Les apophyses épineuses des vertèbres sont toutes inclinées en arrière, à l'exception de celle de la dernière qui est presque verticale; les plus longues sont celles de la troisième et de la quatrième vertèbre : elles ne contribuent en aucune façon à former la bosse du dromadaire; car elle est placée sur les apophyses épineuses des dernières vertèbres, qui sont les plus courtes; celle de la septième est la plus large à l'extrémité. Le sternum est composé de cinq os, dont le premier est le plus étroit et le dernier le plus grand; la callosité du sternum se trouve sous le quatrième et le cinquième os. Les côtes sont larges, les premières, une de chaque côté, s'articulent avec la partie antérieure du premier os du sternum; l'articulation des secondes est entre le premier et le second os, celle des troisièmes entre le second et le troisième os, et ainsi de suite jusqu'aux sixième et septième côtes, qui s'articulent avec les parties moyenne et postérieure du cinquième os du sternum.

Les vertèbres lombaires sont au nombre de sept; l'apophyse épineuse de la première est la plus longue, et celle de la sixième la plus courte; les apophyses transverses de la cinquième vertèbre sont les plus longues, les autres ont d'autant moins de longueur que les vertèbres auxquelles elles tiennent se trouvent plus près de l'os sacrum ou des vertèbres dorsales.

L'os sacrum est composé de quatre fausses vertèbres, et il n'y en a que quatorze dans la queue du squelette qui sert de sujet pour cette description; mais il paraît qu'il en manque quelques-unes.

La partie supérieure de l'os de la hanche est très-large et forme un angle aigu par son extrémité antérieure; les trous ovalaires sont presque ronds.

L'omoplate est allongée, par conséquent sa base est courte à proportion de la longueur de l'os; cette base forme un arc de cercle dont la convexité est saillante; l'épine

se termine en bas par une apophyse pointue.

L'os du bras est court, son extrémité supérieure a beaucoup de largeur et d'épaisseur, parce que ses tubérosités sont très-grosses et au nombre de trois, séparées par deux gouttières; la tubérosité externe est la plus grande et la moins élevée, il y a au-dessous de cette tubérosité, sur le côté externe de la partie moyenne supérieure du corps de l'os, une arête très-saillante.

Il n'y a qu'un os dans l'avant-bras, on n'y reconnaît que la partie supérieure de l'os du coude, principalement l'olécran; on voit aussi sur le côté externe de la partie inférieure de l'os de l'avant-bras un point qui semble indiquer la partie inférieure de l'os du coude.

L'os de la cuisse est court en comparaison de la grandeur de l'animal; son extrémité inférieure est recourbée en arrière; le grand trochanter a beaucoup d'étendue, et l'extrémité supérieure de l'os est aplatie par devant et par derrière.

Les rotules sont oblongues, elles n'ont pas plus de largeur que d'épaisseur.

Il n'y a qu'un os dans la jambe proprement dite, et il est plus court que celui de l'avant-bras; l'épine de ce tibia est grosse et saillante.

Il se trouve quatre os dans le premier rang du carpe et trois dans le second. Les os du premier rang diffèrent peu de ceux du cheval, du taureau, etc., par leur figure et leur situation. Le second os du second rang est à proportion plus petit, et le troisième plus gros que dans le cheval, mais ils ont à peu près la même situation, par conséquent le chameau a moins de rapport aux animaux à pied fourchu qu'aux solipèdes par les os du second rang du carpe.

Le tarse est composé du calcaneum, de l'astragale, du cuboïde, du scaphoïde, de deux os cunéiformes et d'un septième os, qui se trouve entre la partie externe de l'extrémité inférieure du tibia et le calcaneum; le cuboïde est placé en partie sous le calcaneum, et en partie sous l'astragale; le premier cunéiforme est le plus petit et se trouve derrière le second.

Les canons des jambes de devant sont un peu moins longs et plus gros que ceux des jambes de derrière, tous les quatre ont sur le milieu de leur face antérieure un sillon longitudinal, qui est profond sur la partie supérieure de l'os, et la partie inférieure est entièrement divisée en deux branches, dont chacune s'articule avec la première pha-

lange de l'un des doigts; la face postérieure des canons est creusée en gouttière dans ses parties moyenne et moyenne supérieure.

Il y a deux doigts à chaque pied, ceux de devant sont plus gros et plus longs que ceux de derrière.

Les ongles couvrent la troisième phalange, et ils tiennent à une semelle qui est sous le pied, et qui a la même couleur, autant de dureté et de transparence et plus d'épaisseur que les ongles, elle paraît être de même substance; mais on n'y voit pas des fibres longitudinales comme dans les ongles, ni les cannelures transversales qui marquent les différents degrés de leur accroissement.

pi. po. lig.

	pi. po. lig.
Distance entre les dents incisives et les mâchelières	0 3 5
Longueur de la partie de la mâchoire supérieure, qui est au devant des dents mâchelières	0 5 6
Longueur des plus grosses de ces dents au dehors de l'os	0 1 0
Largeur	0 1 10
Épaisseur	0 0 10
Longueur des deux principales parties de l'os hyoïde	0 3 10
Longueur des seconds os	0 2 3
Longueur des troisièmes os	0 1 0 $\frac{1}{2}$
Longueur de l'os du milien	0 0 8
Longueur des branches de la fourchette	0 2 9
Largeur du trou de la première vertèbre, de haut en bas	0 1 2
Longueur d'un côté à l'autre	0 1 7
Longueur du corps de la seconde vertèbre	0 5 11
Hauteur de l'apophyse épineuse	0 0 8
Largeur	0 4 1
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse, qui est celle de la septième vertèbre	0 2 3
Longueur de la portion de la colonne vertébrale, qui est composée des vertèbres dorsales	2 7 0
Hauteur des plus longues apophyses épineuses	0 7 6
Largeur de la plus large	0 2 11
Longueur du corps de la première vertèbre, qui est la plus longue	0 2 6
Longueur des premières côtes	0 7 1
Hauteur du triangle qu'elles forment	0 4 11
Largeur à l'endroit le plus large	0 3 9
Longueur de la huitième côte qui est la plus longue	1 8 4
Longueur de la dernière des fausses côtes qui est la plus courte	1 4 8
Largeur de la côte la plus large	0 1 11
Largeur de la plus étroite	0 0 7 $\frac{1}{2}$
Longueur du sternum	1 4 6
Largeur du quatrième os, qui est le plus large	0 4 5
Largeur du premier os, qui est le plus étroit	0 1 1
Hauteur des apophyses épineuses de la première vertèbre lombaire, qui est la plus longue	0 3 6
Largeur de celle de la troisième ,	

DESCRIPTION

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
qui est la plus large.	0	3	1	Longueur de l'humérus	1	1	0
Largeur de celle de la dernière, qui est la plus étroite.	0	1	0	Circonférence à l'endroit le plus petit	0	5	8
Longueur de l'apophyse trans- verse de la cinquième vertè- bre, qui est la plus longue. .	0	6	1	Longueur de l'os de l'avant-bras, depuis l'extrémité inférieure jusqu'au bout de l'olécrane . .	1	7	8
Longueur du corps de la dernière vertèbre lombaire, qui est la plus courte.	0	1	10	Longueur depuis l'extrémité in- férieure jusqu'à l'articulation avec l'humérus	1	5	0
Longueur de l'os sacrum	0	8	6	Largeur dans le milieu	0	1	8
Largeur de la partie antérieure .	0	7	8	Longueur du fémur	1	4	6
Largeur de la partie postérieure. .	0	2	11	Diamètre de la tête	0	1	9
Longueur de la première fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue	0	1	2	Circonférence du milieu de l'os .	0	4	4
Longueur du côté supérieur de l'os de la hanche.	0	9	2	Longueur des rotules	0	2	11
Hauteur depuis le milieu de la cavité cotoïdoïde jusqu'au-des- sus de l'os	0	9	6	Largeur	0	1	6
Largeur au dessus de la cavité co- toïdoïde	0	2	0	Épaisseur	0	1	6
Diamètre de cette cavité	0	2	0	Longueur du tibia.	1	3	0
Longueur de la gouttière, depuis les trous ovalaires jusqu'à son extrémité postérieure	0	1	6	Circonférence du milieu de l'os. .	0	4	1
Largeur dans le milieu	0	5	6	Hauteur du carpe	0	2	1
Profondeur de la gouttière . . .	0	1	10	Longueur du calcaneum.	0	4	10
Longueur des trous ovalaires . .	0	2	2 $\frac{1}{2}$	Hauteur de l'os caniniforme et du scaphoïde pris ensemble . . .	0	1	1
Largeur	0	2	0	Longueur des canons des jambes de devant	1	0	3
Largeur du bassin	0	7	9	Largeur du milieu de l'os. . . .	0	1	3
Hauteur	0	6	8	Longueur des canons des jambes de derrière	1	0	5
Longueur de l'omoplate	1	3	10	Largeur du milieu de l'os. . . .	0	1	1
Longueur de la base en ligne droite	0	8	3	Longueur des os des premières phalanges des doigts des pieds de devant	0	3	4
Longueur du côté postérieur . .	1	0	10	Longueur des os des secondes phalanges	0	2	0
Longueur du côté antérieur. . .	0	11	3	Longueur des os des troisièmes phalanges	0	0	11
Largeur de l'omoplate à l'endroit le plus étroit	0	2	5	Longueur des premières phalan- ges des doigts des pieds de der- rière.	0	3	0
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé	0	1	3	Longueur des secondes pha- langes	0	1	9
Diamètre de la cavité glénoïde .	0	2	1	Longueur des troisièmes pha- langes.	0	0	10

DESCRIPTION DU CHAMEAU.

Il paraît que le chameau (*pl. 331, fig. 1*) et le dromadaire (*fig. 2*) sont des animaux de même espèce; la principale différence qui se trouve entre eux, consiste dans le nombre des bosses qui sont sur le dos, le dromadaire n'en a qu'une et le chameau en a deux; celui qui a servi de sujet pour cette description avait le sommet de la tête peu élevé; les lèvres s'étendaient au devant du

nez de la longueur de trois pouces; celle du dessus était fendue dans le milieu par une scissure qui avait un pouce dix lignes de profondeur; cette scissure aboutissait à un sillon qui s'étendait sur la lèvre jusqu'aux extrémités antérieures des narines: elles étaient placées l'une contre l'autre, et formaient chacune une fente longue de trois pouces quatre lignes; elles étaient dirigées

obliquement, de sorte que l'extrémité postérieure de l'une des narines se trouvait à près de quatre pouces de distance de l'extrémité de l'autre narine ; il y avait au milieu de cet espace un tubercule qui était garni de poil, comme la peau des alentours, et qui avait quinze lignes de largeur, dix lignes de longueur de devant en arrière et un demi-pouce de hauteur ; le nez était fort élevé ; l'encolure ressemblait à celle du dromadaire, mais il n'y avait point de gouttière sur le côté inférieur et antérieur du cou.

L'une des deux bosses de ce chameau était placée sur la partie antérieure du dos près du garrot, et l'autre sur les lombes ; l'antériorité avait neuf pouces de hauteur et de largeur à la base, et trois pouces d'épaisseur dans le milieu, et la postérieure huit pouces de hauteur et de largeur, et quatre pouces d'épaisseur au milieu ; la bosse antérieure avait trois pouces de largeur et d'épaisseur à son extrémité, et la postérieure quatre : ces deux bosses étaient rabattues sur le côté droit.

Ce chameau avait perdu la plus grande partie de son poil, principalement les plus longs des deux bosses ; le poil de la plus grande partie du corps de cet animal était d'une couleur fort équivoque ; de loin elle semblait être brune pâle, mais de près on y apercevait des teintes de fauve très-pâles et d'isabelle peu apparentes ; on y distinguait aussi un duvet très-touffu-qui avait jusqu'à trois pouces de longueur, qui était de couleur cendrée ou grise près de la racine, et fauve ou isabelle dans le reste de son étendue ; ce duvet était entremêlé de poils un peu plus gros et plus longs, de couleur brune vers la racine et fauve vers la pointe ; les lèvres et les côtés du chanfrein étaient de couleur cendrée : il y avait une tache de cette couleur derrière les yeux et quelques teintes autour avec du noir ; le sommet de la tête, les côtés supérieur et inférieur du cou, les bosses, la partie inférieure et la partie supérieure de la face externe du bras et de l'avant-bras, et le bout de la queue étaient garnis de longs poils, de couleur brune et noire ou noirâtre ; ceux du bout de la queue avaient une couleur rousse : les plus grands étaient longs d'un pied ; le ventre, les genoux, les pieds et la queue, excepté le bout, avaient une couleur noire ou noirâtre.

L'extrémité des bosses était percée, comme une écumeoire, de trous, qui avaient près d'une ligne de diamètre, et qui étaient éloignés les uns des autres d'une ligne ou d'une ligne et demie ; il sortait de chaque trou un flocon de poil en forme de pinceau ; il y avait des cils dans les deux paupières et quelques soies à l'endroit des sourcils ; il se trouvait de grosses callosités sur la partie postérieure du sternum, sur les coudes, sur les poignets et sur les genoux ; celle du sternum était la plus grande ; elle avait une figure triangulaire dont le sommet était en avant ; ses côtés avaient chacun neuf pouces de longueur, et la bosse seulement huit.

pi. po. lig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite, depuis le bout des lèvres jusqu'à l'anus. 10 6 0
Hauteur du train de devant. 6 1 0
Hauteur du train de derrière 5 1 0
Longueur de la tête, depuis le bout des lèvres jusqu'à l'occiput 2 1 6
Circonférence du bout du museau, prise au devant des naseaux 1 2 8
Circonférence du bout du museau, prise derrière les naseaux 1 9 3
Contour de la bouche 1 4 6
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure 0 5 9
Distance entre les naseaux à leur extrémité inférieure 0 0 7
La même distance à l'extrémité supérieure des naseaux 0 3 10
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre 0 1 9
Distance entre les deux paupières 0 0 11
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres. 1 1 0
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille. 0 7 0
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite. 0 9 0
La même distance en suivant la courbure du chanfrein 1 1 5
Circonférence de la tête, prise entre les yeux et les oreilles. 3 1 0
Longueur des oreilles 0 5 9
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure. 0 6 0
Distance entre les deux oreilles, prise au bas 0 7 4
Longueur du cou 3 2 0
Circonférence près de la tête 2 4 0
Circonférence près des épaules 3 7 0
Circonférence du corps, prise sur le garrot au devant de la pre-

DESCRIPTION

	pi. po. lig.
mière bosse et sur le milieu de la callosité du sternum	7 7 0
Circonférence prise sur le milieu du corps à l'endroit le plus gros entre les deux bosses	7 11 0
Circonférence du corps , prise devant les jambes de derrière.	5 9 0
Longueur du tronçon de la queue	1 8 0
Circonférence à son origine	0 9 6
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou	1 10 4
Circonférence à l'endroit le plus gros	2 3 0
Circonférence du genou	1 4 6
Longueur du canon	1 1 9
Circonférence à l'endroit le plus mince	0 8 5
Circonférence du boulet	1 3 5
Longueur du paturon.	0 3 3
Circonférence.	1 1 4
Circonférence du pied de devant.	2 1 0
Longueur des ongles en suivant leur courbure.	0 5 2
Largeur.	0 1 9
Distance entre les deux ongles.	0 0 5
Longueur du pied.	0 8 8
Largeur.	0 8 2
Longueur de la jambe , depuis le genou jusqu'au talon.	2 1 0
Circonférence près du genou.	2 5 4
Largeur à l'endroit du talon.	0 6 9
Longueur du canon , depuis le talon jusqu'au boulet.	1 7 0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0 7 9
Circonférence du boulet.	1 10 0
Longueur du paturon.	0 3 0
Circonférence.	1 0 0
Circonférence du pied de derrière.	1 10 3
Longueur des ongles.	0 5 0
Largeur.	0 1 7
Longueur du pied.	0 7 6
Largeur.	0 6 10

Ce chameau pesait treize cents livres ; la panse s'est trouvée dans le côté gauche de la partie antérieure et moyenne de l'abdomen ; les quatre autres estomacs étaient rangés de suite au côté droit de la paix , de sorte que le pylore se trouvait au milieu du côté droit de l'animal ; l'épiploon était , comme celui du dromadaire , fort court et presque entièrement caché entre les estomacs et les intestins.

Le duodenum aboutissait dans le côté droit au jejunum , qui faisait ses circonvolutions aussi dans le côté droit et dans la région ombilicale ; celles de l'iléum se trouvaient dans la partie antérieure de l'abdomen sous les cinq estomacs et dans le côté gauche , d'où il passait obliquement à droite avant de se joindre au cœcum dans la région iliaque droite ; le cœcum s'étendait depuis cette région dans l'hypogastre où il se recourbait en avant , et ensuite il se prolongeait jusqu'au milieu de la région ombilicale ; le colon faisait de grandes sinuosités dans les régions iliaque et hypogastrique , et ensuite des circonvolutions ovales et concentriques , comme dans le dromadaire et les autres ruminants ; le peloton formé par ces circonvolutions était placé dans le côté gauche ; enfin le colon se rejoignait au rectum en se repliant dans le côté gauche au-delà de la panse.

Les cinq estomacs et les intestins étaient semblables au dehors et au dedans à ceux du dromadaire ; j'y ai seulement fait les observations suivantes : la crête formée par un rang de boursouflures , qui s'étendait le long du côté droit de la panse , depuis le milieu de sa convexité antérieure , avait deux pieds neuf pouces de longueur ; celle des boursouflures les plus courtes de la convexité postérieure était de quatre pouces à quatre pouces et demi ; les cloisons du bonnet avaient une ligne et demie de hauteur ; les feuillets du quatrième estomac étaient au nombre de cinquante dans les deux tiers de son étendue , et il n'y en avait que quarante-six dans le dernier tiers : ces feuillets étaient larges de neuf lignes dans le commencement de cet estomac , mais dans le reste ils avaient environ quatorze lignes de largeur , la plupart s'effaçaient à l'entrée du cinquième estomac , il n'y en avait que vingt-six qui se rejoignaient aux plis de ce dernier estomac.

Le foie a paru ressemblant à celui du dromadaire , quoiqu'il fut corrompu et déformé par plusieurs hydatides ; il pesait onze livres treize onces : la rate était plus saine , elle avait la forme d'un croissant , comme celle du dromadaire , et une couleur grise sur sa surface extérieure , et rougeâtre dans sa substance intérieure ; elle pesait une livre huit onces et un gros : le rein droit était beaucoup plus avancé que le gauche , ils ressemblaient à ceux du dromadaire.

Les poumons du chameau ne différaient

de ceux du dromadaire, qu'en ce que le lobe du côté gauche était beaucoup plus profondément échancré que le droit; la pointe du cœur passait dans cette échancrure; le diaphragme, le cœur, la division de l'aorte, le palais, l'épiglotte, le cerveau et le cervelet étaient conformés comme dans le dromadaire.

Il y avait quelques différences dans la langue; pour les rendre plus sensibles, on l'a fait graver à côté de celle du dromadaire; la langue du chameau (*pl. 340, fig. 2*) était à proportion plus large à la partie antérieure (*AB*) et échancrée à son extrémité (*C*); ses papilles étaient plus apparentes, mais les huit glandes à calice de la partie postérieure n'étaient pas toutes bien terminées, principalement la première de la file gauche (*DE*) et la dernière de la file droite (*FG*).

Le cerveau du chameau pesait une livre deux onces, et le cervelet une once trois gros.

Les mamelons du chameau ressemblaient à ceux du dromadaire pour le nombre et pour la situation.

Les parties extérieures et intérieures de la génération de ces deux animaux ne différaient que par les dimensions, comme on le verra en comparant la table suivante avec celle des viscères du dromadaire.

	pi.	po.	lig.
Longueur de la panse, prise au côté droit de l'œsophage, depuis la partie antérieure jusqu'à la partie postérieure.	2	7	0
Circonférence.	6	3	0
Largeur de la partie antérieure.	2	10	0
Largeur de la partie postérieure.	2	3	0
Circonférence de la partie antérieure.	7	0	0
Circonférence de la partie postérieure.	6	1	0
Hauteur de la panse.	1	6	0
Longueur du réservoir.	1	2	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	2	0
Longueur du bonnet.	0	4	0
Circonférence.	0	7	6
Longueur du feuillett.	3	3	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	2	4	6
Circonférence à l'endroit le plus petit.	1	4	0
Circonférence longitudinale de la caillette.	2	8	0
Circonférence transversale à l'en-			
droit le plus gros.	2	2	0
Longueur du feuillett et de la caillette pris ensemble.	4	0	0
Circonférence de l'étranglement entre la panse et le réservoir.	1	6	0
Circonférence de l'étranglement entre le réservoir et le bonnet.	0	4	0
Circonférence de l'étranglement entre le bonnet et le feuillett.	0	6	6
Circonférence de l'œsophage.	0	7	0
Circonférence du pylore.	0	7	7
Longueur des intestins grêles depuis le pylore jusqu'au cœcum.	71	0	0
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros.	1	8	6
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	4	7
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	0	6	3
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	3	6
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros.	0	9	0
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	4	9
Longueur du cœcum.	3	0	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	6	0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	1	0	0
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	1	6	0
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	5	6
Circonférence du rectum près du colon.	1	0	0
Circonférence du rectum près de l'anus.	1	3	0
Longueur du colon et du rectum pris ensemble.	56	0	0
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum.	127	0	0
Longueur du foie.	1	9	0
Largeur.	1	4	0
Sa plus grande épaisseur.	0	3	2
Longueur de la rate.	1	5	0
Largeur.	0	7	0
Largeur de l'extrémité droite.	0	2	6
Largeur de l'extrémité gauche	0	3	0
Épaisseur.	0	9	0
Longueur des reins.	0	7	8
Largeur.	0	5	6
Épaisseur.	0	2	1
Longueur du centre nerveux,			

DESCRIPTION DU CHAMEAU.

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
depuis la veine-cave jusqu'à la pointe.	1	0	0	Longueur de l'urètre.	0	6	0
Largeur.	1	9	0	Circonférence.	0	1	9
Largeur de la partie charnue, entre le centre nerveux et le sternum.	0	5	6	Longueur des prostates.	0	0	11
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0	7	0	Largeur.	0	0	7
Circonférence de la base du cœur.	1	11	0	Épaisseur.	0	0	6
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	1	1	0	La tête du squelette (<i>pl. 332, fig. 2</i>) du chameau m'a paru ne différer de celle du dromadaire, que par des caractères qui ne dépendaient que de l'âge et de la grandeur de l'animal; car le chameau était beaucoup plus gros; et je pense qu'il était aussi plus âgé: la principale différence se trouvait dans l'os frontal, qui était moins enfoncé dans le milieu.			
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0	10	0	Il n'y avait qu'un crochet de chaque côté de la mâchoire du dessous, il était placé contre la troisième dent incisive et recourbé en arrière; il avait bien la forme d'une dent canine, et lorsque la bouche était fermée, il touchait au côté antérieur de la partie moyenne du second crochet de la mâchoire du dessus, il s'était usé à l'extrémité par le frottement, et il avait entamé le crochet du dessus à l'endroit où il le rencontrait, mais la pointe de celui-ci était bien entière, et il avait la forme d'une dent canine; ces deux crochets étaient à peu près aussi grands l'un que l'autre et beaucoup plus grands que le premier et le troisième crochet de la mâchoire du dessus; ils étaient pointus comme des dents canines, ils avaient environ deux pouces de longueur et un pouce de largeur à la base; le premier crochet de la mâchoire du dessus était placé à un pouce huit lignes de distance de l'extrémité de la mâchoire, et seulement à huit lignes du second; le troisième se trouvait à un pouce du second, et à seize lignes de la première des mâchelières; le premier crochet descendait entre la dernière incisive et le crochet de la mâchoire inférieure, lorsque la bouche se fermait; le troisième crochet du dessus ne correspondait à aucune des dents du dessous, et il restait à plus de deux pouces au-dessus de la mâchoire inférieure, quoique la bouche fût fermée.			
Diamètre de l'aorte, pris de dehors en dehors.	0	2	9	Les vertèbres cervicales ne diffèrent de celles du dromadaire, qu'en ce que l'apophyse épineuse de la seconde est à proportion plus grande, et celle de la septième plus longue.			
Longueur de la langue.	1	5	0	La plus grande différence que j'ai trouvée entre les vertèbres dorsales, les côtes et le sternum du chameau, et ces mêmes parties			
Longueur de la partie antérieure, depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0	5	6				
Largeur de la langue.	0	1	2				
Largeur des sillons du palais.	0	0	7				
Hauteur des bords.	0	0	2				
Longueur des bords de l'entrée du larynx.	0	1	5				
Largeur des mêmes bords.	0	0	3½				
Distance entre leurs extrémités inférieures.	0	0	9				
Longueur du cerveau.	0	5	3				
Largeur.	0	3	2				
Épaisseur.	0	2	3				
Distance entre l'anus et l'orifice du prépuce.	1	7	0				
Distance entre les bords du prépuce et l'extrémité du gland.	0	0	10				
Longueur du gland.	0	4	8				
Largeur.	0	0	6				
Épaisseur.	0	0	8				
Longueur de la verge, depuis la bifurcation du corps cavernous jusqu'à l'insertion du prépuce.	1	3	0				
Largeur de la verge.	0	0	8				
Épaisseur.	0	0	11				
Longueur des canaux déférents.	2	4	0				
Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue.	0	0	1½				
Grande circonference de la vessie.	2	1	0				
Petite circonference.	1	11	0				
Longueur des vésicules séminales.	0	2	0				
Largeur.	0	2	2				
Épaisseur.	0	0	3				

du dromadaire , est que les apophyses épineuses de la neuvième , de la dixième et de la onzième vertèbre dorsale étaient presque verticales au lieu d'être inclinées en arrière , comme celles du dromadaire ; la première vertèbre dorsale du chameau et du dromadaire est la plus longue , et celles du milieu du dos sont les plus courtes .

L'apophyse épineuse de la septième vertèbre lombaire est la plus courte de toutes . Il y a dix-huit fausses vertèbres dans la queue .

Les os du bassin , des jambes et des pieds , les ongles et la semelle du chameau ne diffèrent de ces mêmes parties du dromadaire qu'en grandeur , comme on peut le voir par les dimensions rapportées dans la table suivante .

pi. po. lig.

Longueur de la tête , depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput 1 11 3

	pi.	po.	lig.
Sa plus grande largeur	0	10	6
Longueur de l'humérus	1	3	6
Circonférence à l'endroit le plus petit	0	8	1
Longueur de l'os de l'avant-bras , depuis l'extrémité inférieure jusqu'au bout de l'olécrane . .	1	9	2
Longueur depuis l'extrémité inférieure jusqu'à l'articulation avec l'humérus	1	5	9
Largeur dans le milieu	0	2	4
Longueur des canons des jambes de devant	1	0	0
Largeur dans le milieu	0	1	6
Longueur du fémur	1	7	6
Circonférence dans le milieu . .	0	6	4
Longueur du tibia	1	4	6
Circonférence dans le milieu . .	0	5	11
Longueur des canons des jambes de derrière	1	4	0
Largeur dans le milieu	0	1	3½

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU DROMADAIRE ET DU CHAMEAU.

1057. *Les ongles de la semelle du pied d'un dromadaire.*

Les ongles tiennent à la semelle : on les garde pour faire voir les rapports de couleur , de transparence et de dureté qui sont entre la semelle et les ongles , mais on voit dans les ongles des fibres que l'on n'aperçoit pas dans la semelle .

1058. *La panse et le réservoir d'un dromadaire.*

Ces deux estomacs sont desséchés ; les crêtes et toutes les bourouflures se sont bien soutenues à l'extérieur de la panse ; elle a été ouverte et l'on voit à l'intérieur les cavités qui correspondent aux crêtes et aux bourouflures du dehors : on voit aussi les cavités qui sont dans les parois internes du réservoir , et les cloisons qui séparent toutes ces cavités les unes des autres .

1059. *La partie droite de la panse d'un dromadaire.*

1060. *La partie gauche de la même panse.*

1061. *Le réservoir du même animal.*

Cette pièce et celles qui sont rapportées sous les deux numéros précédents , viennent du dromadaire qui a servi de sujet pour la description de cet animal , et ont été représentées dans les planches 335 et 336 ; elles sont desséchées et on y voit très-distinctement toutes les cavités de leurs parois intérieures et les crêtes qui sont sur les parois extérieures des deux morceaux de la panse .

1062. *Le bonnet , le feuillet et la caillette d'un dromadaire.*

Ces trois estomacs tiennent les uns aux autres , ils ont été ouverts suivant leur longueur , et ils sont conservés dans l'esprit-de-vin ; ils ont été tirés du dromadaire qui a

servi de sujet pour la description de cet animal ; on y reconnaît aisément le réseau du bonnet, les feuillets du quatrième estomac et les plis de la caillette : cette pièce est représentée dans la planche 337.

1063. *Une très-grande portion de la panse d'un chameau.*

Elle est ouverte et desséchée, on y voit les cavités de la partie droite et de la partie gauche de cet estomac, et les cloisons qui séparent ces cavités en plusieurs loges.

1064. *Un morceau de la panse d'un chameau.*

Il me paraît que cette pièce a été prise dans la partie droite de la panse : car les cavités y sont peu nombreuses.

1065. *Un squelette de dromadaire.*

C'est le squelette qui a servi de sujet pour la description et les dimensions des os du dromadaire.

1066. *Autre squelette de dromadaire.*

Le premier crochet de chaque côté de la mâchoire inférieure de ce squelette est incliné en avant et placé fort près de la troisième dent incisive ; il n'y a dans la mâchoire du dessus que le second crochet qui soit bien formé, mais on voit le premier qui commence à percer et un trou dans l'os qui indique l'alvéole du troisième ; il y a aussi un trou dans la mâchoire inférieure, qui est vis-à-vis de celui du dessus, et qui semble indiquer la place du second crochet du dessous. Il se trouve au côté gauche une petite dent placée à deux lignes de distance de la première mâchelière ; je ne sais si cette petite dent est une mâchelière ou un crochet, elle manque du côté droit où il n'y a même aucun vestige d'alvéole.

Il paraît que ce squelette vient d'un individu encore plus jeune que celui auquel appartenait le squelette précédent.

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput	1	3	5
Sa plus grande largeur	0	7	2
Longueur de l'humérus	0	11	6
Circonférence à l'endroit le plus petit	0	4	11
Longueur de l'os de l'avant-bras, depuis l'extrémité inférieure jusqu'au bout de l'olécrane	1	5	4

pi. po. lig.

Longueur depuis l'extrémité inférieure jusqu'à l'articulation avec l'humérus	1	3	3
Largeur dans le milieu	0	1	7
Longueur des canons des jambes de devant	0	11	4
Largeur dans le milieu	0	1	2½
Longueur du fémur	1	3	4
Circonférence dans le milieu	0	3	11
Longueur du tibia	1	1	9
Circonférence dans le milieu	0	4	2
Longueur des canons des jambes de derrière	0	11	11
Largeur dans le milieu	0	1	0

1067. *Autre squelette de dromadaire.*

Il y a trois crochets de chaque côté de chacune des mâchoires de ce squelette ; le premier de la mâchoire du dessus est placé à quinze lignes de distance de l'extrémité de cette mâchoire ; le second crochet est à huit lignes de distance du premier ; le troisième à un pouce sept lignes du second et à un pouce onze lignes de la première des mâchelières. Le premier crochet du dessous est placé contre la dernière incisive ; lorsque la bouche est fermée, il aboutit à l'espace qui est entre les deux premiers crochets du dessus ; le second du dessous est à quatorze lignes de distance du premier, à un pouce huit lignes du troisième du dessous et vis-à-vis le troisième du dessus ; le troisième du dessous est à onze lignes de distance de la première mâchelière ; le premier crochet du dessous et les deux du dessus sont les plus grands de tous. Il y a quatre dents mâchelières de chaque côté de la mâchoire du dessous et cinq de chaque côté de celle du dessus, et de plus une très-petite dent placée contre le devant de la première mâchelière du dessus. Ce squelette est plus grand que les deux précédents ; je crois qu'il vient du dromadaire dont M. Perrault a donné la description sous le nom de *chameau* (1).

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis la bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput	1	7	4
La plus grande largeur de la tête	0	8	7
Longueur de l'humérus	1	4	7

(1) Mémoire pour servir à l'Histoire naturelle des Animaux, partie I.

	pi.	po.	tig.	
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	7	0	
Longueur de l'os de l'avant-bras, depuis l'extrémité inférieure jusqu'au bout de l'olécrane. .	2	0	6	
Longueur depuis l'extrémité inférieure jusqu'à l'articulation avec l'humérus.	1	9	7	
Largeur dans le milieu.	0	1	11	
Longueur des canons des jambes de devant.	1	3	5	
Largeur dans le milieu.	0	1	6	
Longueur du fémur.	1	9	0	
Circonférence dans le milieu. .	0	5	2	
Longueur du tibia.	1	8	3	
Circonférence du milieu de l'os. .	0	5	1	
Longueur des canons des jambes de derrière.	1	3	10	
Largeur dans le milieu.	0	1	3½	

1068. *L'os hyoïde d'un dromadaire.*

Cet os est composé de neuf pièces, comme

celui du cheval et du bœuf, mais il ressemble plus à celui du bœuf qu'à celui du cheval; cependant les deux premiers os sont plus courts, mais les seconds, les troisièmes et les branches de la fourchette ont plus de longueur, et l'os du milieu de la fourchette n'a point de tubercule en avant.

1069. *Le squelette d'un chameau.*

C'est celui qui a servi de sujet pour la comparaison qui a été faite du squelette du chameau à celui du dromadaire, et pour les dimensions des os du chameau rapportées dans la description de cet animal.

1070. *L'os hyoïde d'un chameau.*

Il est composé de neuf pièces, comme l'os hyoïde du dromadaire : mais il en diffère en ce que les os de la fourchette sont plus courts et moins larges à leur partie antérieure, ce qui ne vient peut-être que d'une différence d'âge.

LE LAMA⁽¹⁾ ET LE PACO⁽²⁾.

LE LAMA DOMESTIQUE, AUCHENIA GLAMA; Desm. — CAMELUS GLAMA; Linn. — LE LAMA ALPACA, AUCHENIA PACO; Desm. — CAMELUS PACOS; Exxleb.⁽³⁾.

Il y a exemple dans toutes les langues, qu'on donne quelquefois au même animal

deux noms différents, dont l'un se rapporte à son état de liberté et l'autre à celui de

(1) *Lama, llama, glama*, nom que les Espagnols ont donné à cet animal du Nouveau-Monde, et que nous avons adopté. Ils l'appellent aussi au Pérou *huancacus*, *guanaco*, *cornera de tierra*, mouton de terre; *guanapo*, selon Legentil, tome 1, page 94; *wianaque*, selon Wood, Voyage de Dampier, tome 4, page 181. Autrefois il s'appelait au Mexique *pelon lichtatik oquitti*; et au Chili, *hueque chillehueque*, c'est-à-dire hueque du Chili, car les premiers voyageurs de l'Amérique écrivaient *chillé* pour *chili*. Les Anglais ont désigné le lama par la dénomination de *peruichattle*, c'est-à-dire bétail du Pérou. Matthioli lui a donné le nom composé d'*elaphocamelus*, chameau-cerf.

Pelon ichiatil oquitti, *ovis peruviana*. (Hernand., Hist. Mex., page 660, fig. *ibid.*)

Ovis peruviana. (Marggrav., Hist. nat. Brasil., page 243, fig. *ibid.*)

Lama. (Voyage de Frézier, page 138, fig. *ibid.*)
MAMMIFÈRES. Tome IV.

Camelus pilis brevissimis vestitus... *Camelus peruanus*, le chameau du Pérou. (Brisson. Regn. animal., page 56.)

Glama. *Camelus dorso levii*, *topho pectorali*. (Linn., Syst. nat., edit. 10, page 65.)

(2) *Paco, pacos*; nom de cet animal dans son pays natal au Pérou, et que nous avons adopté; on l'appelle aussi *vigogne*, mot dérivé de *vicuna*, autre nom de cet animal dans le même pays.

Ovis peruviana alia species ab incolis pacos dicta. (Hermand., Hist. Mex., page 663.)

Ovis peruviana, *paco dicta*. (Marcgr. Hist. nat. Bras., page 244, fig. *ibid.*)

Alpague. (Voyage de Frézier, page 139.)

Camelus pilis prolixis toto corpore vestitus, la vigogne. (Brisson, Regn. anim., page 57.)

Pacos. *Camelus topis nullis*, *corpore lanato*. (Linn., Syst. nat., edit. 10, page 66.)

(3) On est encore assez incertain sur le nombre

domesticité : le sanglier et le cochon ne font qu'un animal, et ces deux noms ne sont pas relatifs à la différence de la nature mais à celle de la condition de cette espèce, dont une partie est sous l'empire de l'homme et l'autre indépendante. Il en est de même des famas et des pacos qui étaient les seuls animaux domestiques (1) des anciens Américains. Ces noms sont ceux de leur état de domesticité ; le lama sauvage s'appelle *huancus* ou *guanaco*, et le paco sauvage *vicuna* ou *vigogne*. J'ai cru cette remarque nécessaire pour éviter la confusion des noms. Ces animaux ne se trouvent pas dans l'ancien continent, mais appartiennent uniquement au nouveau ; ils affectent même de certaines terres, hors de l'étendue desquelles on ne les trouve plus : ils paraissent attachés à la chaîne des montagnes qui s'étend depuis la Nouvelle-Espagne jusqu'aux terres Magellaniques ; ils habitent les régions les plus élevées du globe terrestre, et semblent avoir besoin pour vivre de respirer un air plus vif et plus léger que celui de nos plus hautes montagnes.

Il est assez singulier que quoique le lama et le paco soient domestiques au Pérou, au Mexique, au Chili, comme les chevaux, le sont en Europe ou les chameaux en Arabie, nous les connaissons à peine, et que depuis plus de deux siècles que les Espagnols règnent dans ces vastes contrées, aucun de

réel des espèces du genre des lamas (*auchenia*, Illig.). Cependant on en distingue bien trois qui sont : 1^o le lama proprement dit, haut de cinq pieds depuis le sommet de la tête jusqu'à la plante des pieds de devant, dont le sternum, les poignets et les genoux ont des callosités, et dont le poil, médiocrement long, est généralement brun, mais quelquefois varié de taches blanches irrégulières et plus ou moins grandes; 2^o l'alpaco ou paco, de même taille, dont le sternum n'a point de callosité, et dont le poil, très-long et laineux, est de couleur châtain clair; 3^o la vigogne, haute seulement de quatre pieds quatre pouces, à poil médiocrement long, laineux, très-fin et de couleur fauve en dessus et blanche en dessous.

Dans ce premier article, Buffon réunit, sous le nom de lama, le lama proprement dit et l'alpaco ou paco, et il donne le nom de paco à la vigogne, espèce qui néanmoins est bien distincte. Plus tard il a reconnu son erreur. (Voyez ci-après l'article de la Vigogne.) DESM., 1827.

(1) Avant l'arrivée des Espagnols, les Indiens du Pérou ne connaissaient d'animaux domestiques que les pacos et les huancus ; mais ils tiraienr parti des sauvages, qui étaient en plus grand nombre, par de grandes chasses. (Histoire des Incas, page 265.)

leurs auteurs ne nous ait donné l'histoire détaillée et la description exacte de ces animaux dont on se sert tous les jours ; ils prétendent à la vérité qu'on ne peut les transporter en Europe, ni même les descendre de leurs haueurs sans les perdre, ou du moins sans risquer de les voir périr au bout d'un petit temps ; mais à Lima, à Quito, et dans beaucoup d'autres villes où il y a des gens lettrés, on aurait pu les dessiner, décrire et disséquer. Herrera (2) dit peu de chose de ces animaux ; Garcilasso (3) n'en parle que d'après les autres ; Acosta et Grégoire de Bolivar, sont ceux qui ont rassemblé le plus de faits sur l'utilité et les services qu'ou titre des lamas et sur leur naturel ; mais on ignore encore comment ils sont conformés intérieurement, combien de temps ils portent leurs petits ; l'on ignore si ces deux espèces sont absolument séparées l'une de l'autre, si elles ne peuvent se mêler, s'il n'y a point entre elles de races intermédiaires, et beaucoup d'autres faits qui seraient nécessaires pour rendre leur histoire complète.

Quoiqu'on prétende qu'ils périssent lorsqu'on les éloigne de leur pays natal, il est pourtant certain que dans les premiers temps après la conquête du Pérou, et même encore long-temps après, l'on a transporté quelques lamas en Europe. L'animal dont Gesner parle, sous le nom d'*allocamelus*, et dont il donne la figure, est un lama qui fut amené vivant du Pérou en Hollande en 1558 (4),

(2) On trouve dans les montagnes du Pérou une espèce de chameau dont ils se servent de la laine pour faire des accoutrements. (Description des Indes occidentales, par Herrera, Amsterdam, 1622, page 244.)

(3) Le P. Blas Vallera dit que le bétail du Pérou est si doux que les enfants en font ce qu'ils veulent ; il y en a des grands et des petits ; les huancus privés (*lamas*) sont de différents poils, et les sauvages sont tous baï-bruns : ces animaux sont de la hauteur des cerfs et ressemblent aux chameaux, excepté qu'ils n'ont point de bosse, leur cou est long et poli... Le même bétail qu'ils appellent *pacolama* (*paco*), n'est pas à beaucoup près tant estimé... Ces pacos, plus petits que les autres, ressemblent aux *vicunas* sauvages, et sont fort délicats, ils ont peu de chair et peu de laine extrêmement fine. Cet animal sert de plusieurs façons à la médecine, aussi bien que beaucoup d'autres animaux de ce pays, comme le remarque le P. Acosta. (Histoire des Incas, tome 2, page 260 jusqu'à 266.)

(4) *Allocamelus Scaligeri, apparer esse hoc ipsum*

c'est le même dont Matthiolie (1) fait mention sous le nom d'*elaphocamelus*, et là description qu'il en donne est faite avec soin. On a transporté plus d'une fois des vigognes, et peut-être aussi des lamas, en Espagne, pour tâcher de les y naturaliser (2) : on devrait être mieux instruit qu'on ne l'est sur la nature de ces animaux qui pourraient nous devenir utiles ; car il est probable qu'ils réussiraient aussi bien sur nos Pyrénées et sur nos Alpes (3) que sur les Cordillères.

Le Pérou, selon Grégoire de Bolivar, est le pays natal, la vraie patrie des lamas : on

animal cuius figuram proponimus ex charta quādam typis impressa mutuati cum hāc descriptione. Anno Domini 1553, junii die 19, animal hoc mirabile Mittelburgum Selandie adveatum est, antehilā à principibus Germania nunquam vīsum, nec à Plinio aut antiquis aliis scriptoribus commemoratum. Omen indicam esse dicebant è Pico (*forte Peru*) regione, sexies mille millia ribus ferè Antuerpio distante. Altitudo ejus erat pedum sex, longitudo quinque column eigneo colore candidissimum. Corpus (*reliquum*) rotum vel puniceum. Pedes cœu struthocamelii, cuius instar urinam quoque retrò reddit hoc animal (erat autem mas annorum etatis quatuor). (Gesner, Hist. quadrup., page 149 et 150.)

(1) Longitudo totius corporis à cervice ad caudam sex pedum erat : altitude a dorso ad pedis plantam quatuor tantum. Capite, collo, ore, superioris præsertim labii scissurā ac genitali camelum ferè refert ; at caput oblongius est : aures habet cervinas, oculos bulbos, quin etiam ut illæ anterioribus dentibus in superiori maxilla caret, sex molares utrinquè habet ; ruminat, dorso est sensim prominente, scapulis propè collum depresso, lateribus tumidis, ventre lato, clunibus altioribus et caudâ brevi spithame ferè longitudine ; quibus omib[us] cervum ferè refert, quemadmodū etiam cruribus præsertim posterioribus ; pedes illi bisulci sunt, diducta anteriori parte divisurā. Ungues habet acuminatos qui circa pedis ambitum in cutem crassam abeunt, nam pedis plantu, non ungue sed cute, ut in multitudinis et ipso camelo contingit : retromigrit hoc animal ut camelus et testes substrictos habet ; pectora est amplio sub quo ubi thorax ventri connectitur, exuberat globus ut in camelo, vomicæ similis et quo nescio quid excrementi seessim manare videtur. (P. And. Matthioli, Epist. lib. 5.)

(2) Le roi d'Espagne ordonna qu'on transportât des vigognes en Espagne, afin de les faire peupler sur les lieux ; mais ce climat se trouva si peu propre à ces animaux, qu'ils y moururent tous. (Histoire des Aventures des Flibustiers, par OExmelin, tome 2, page 367.)

(3) Il n'y a point d'animal qui marche aussi sûrement que le lama dans les rochers, parce qu'il s'accroche par une espèce d'éperon qu'il a naturellement au pied. (Voyage de Coréal, tome 1, page 352.)

les conduit, à la vérité, dans d'autres provinces, comme à la Nouvelle-Espagne, mais c'est plutôt pour la curiosité que pour l'utilité ; au lieu que dans toute l'étendue du Pérou, depuis Potosi jusqu'à Caracas, ces animaux sont en très-grand nombre : ils sont aussi de la plus grande nécessité ; ils font seuls toute la richesse des Indiens, et contribuent beaucoup à celle des Espagnols. Leur chair est bonne à manger, leur poil est une laine fine d'un excellent usage, et pendant toute leur vie ils servent constamment à transporter toutes les denrées du pays ; leur charge ordinaire est de cent cinquante livres, et les plus forts en portent jusqu'à deux cent cinquante ; ils font des voyages assez longs dans des pays impraticables pour tous les autres animaux ; ils marchent assez lentement, et ne font que quatre ou cinq lieues par jour ; leur démarche est grave et ferme, leur pas assuré ; ils descendent des ravines précipitées, et surmontent des rochers escarpés, où les hommes même ne peuvent les accompagner ; ordinairement ils marchent quatre ou cinq jours de suite, après quoi ils veulent du repos, et prennent d'eux-mêmes un séjour de vingt-quatre ou trente heures avant de se remettre en marche. On les occupe beaucoup au transport des riches matières que l'on tire des mines du Potosi : Bolivar dit que de son temps on employait à ce travail trois cent mille de ces animaux.

Leur accroissement est assez prompt et leur vie n'est pas bien longue ; ils sont en état de produire à trois ans, en pleine vigueur jusqu'à douze, et ils commencent ensuite à dépérir, en sorte qu'à quinze ils sont entièrement usés : leur naturel paraît être modelé sur celui des Américains ; ils sont doux et flegmatiques, et font tout avec poids et mesure : lorsqu'ils voyagent et qu'ils veulent s'arrêter pour quelques instants, ils plient les genoux avec la plus grande précaution, et baissent le corps en propre afin d'empêcher leur charge de tomber ou de se déranger ; et dès qu'ils entendent le coup de sifflet de leur conducteur ils se relèvent avec les mêmes précautions et se remettent en marche : ils broutent chemin faisant et partout où ils trouvent de l'herbe, mais jamais ils ne mangent la nuit, quand même ils auraient jeûné pendant le jour, ils emploient ce temps à ruminer : ils dorment appuyés sur la poitrine, les pieds repliés sous le ventre, et ruminent aussi dans cette situation. Lors-

qu'on les excède de travail et qu'ils succombent une fois sous le faix , il n'y a nul moyen de les faire relever, on les frappe inutilement ; la dernière ressource pour les aiguillonner est de leur serrer les testicules , et souvent cela est inutile ; ils s'obstinent à demeurer au lieu même où ils sont tombés , et si l'on continue de les maltraiter ils se désespèrent et se tuent , en battant la terre à droite et à gauche avec leur tête. Ils ne se défendent ni des pieds ni des dents , et n'ont pour ainsi dire d'autre armes que celles de l'indignation ; ils crachent à la face de ceux qui les insultent , et l'on prétend que cette salive qu'ils lancent dans la colère est acide et mordante , au point de faire lever des ampoules sur la peau.

Le lama est haut d'environ quatre pieds , et son corps , y compris le cou et la tête , en a cinq ou six de longueur ; le cou seul a près de trois pieds de long. Cet animal a la tête bien faite , les yeux grands , le museau un peu allongé , les lèvres épaisses , la supérieure fendue et l'inférieure un peu pendante ; il manque de dents incisives et canines à la mâchoire supérieure. Les oreilles sont longues de quatre pouces ; il les porte en avant , les dresse et les remue avec facilité. La queue n'a guère que huit pouces de long ; elle est droite , menue et un peu relevée. Les pieds sont fourchus comme ceux du bœuf , mais ils sont surmontés d'un éperon en arrière , qui aide à l'animal à se retenir et à s'accrocher dans les pas difficiles : il est couvert d'une laine courte sur le dos , la croupe et la queue , mais fort longue sur les flancs et sous le ventre : du reste , les lamas varient par les couleurs ; il y en a de blancs , de noirs et de mêlés (1). Leur fierte ressemble à celle des

chèvres ; le mâle a le membre génital menaçant et recourbé , en sorte qu'il pisse en arrière. C'est un animal très-lascif (2) , et qui cependant a beaucoup de peine à s'accoupler. La femelle a l'orifice des parties de la génération très-petit ; elle se prosterne pour attendre le mâle , et l'invite par ses soupirs ; mais il se passe toujours plusieurs heures et quelquefois un jour entier avant qu'ils puissent jouir l'un de l'autre , et tout ce temps se passe à gémir , à gronder , et surtout à se conspuer ; et comme ces longs préludes les fatiguent plus que la chose même , on leur prête la main pour abréger et on les aide à s'arranger. Ils ne produisent ordinairement qu'un petit et très-rarement deux. La mère n'a aussi que deux mamelles , et le petit la suit au moment qu'il est né. La chair des jeunes est très-bonne à manger , celle des vieux est sèche et trop dure ; en général , celle des lamas domestiques est bien meilleure que celle des sauvages , et leur laine est aussi beaucoup plus douce. Leur peau est assez ferme ; les Indiens en faisaient leur chassure , et les Espagnols l'emploient pour faire des harnais. Ces animaux si utiles , et même si nécessaires dans le pays qu'ils habitent , ne coûtent ni entretien ni nourriture ; comme ils ont le pied fourchu il n'est pas nécessaire de les ferrer ; la laine épaisse dont ils sont couverts dispense des bâtons ; ils n'ont besoin ni de grain , ni d'avoine , ni de foin ; l'herbe verte qu'ils broutent eux-mêmes leur suffit , et ils n'en prennent qu'en petite quantité (3) ; ils sont encore plus sobres sur

éperon au-dessus qui leur rend le pied sûr dans les rochers : leur laine a une odeur forte , elle est longue , blanche , grise et rousse par taches , et assez belle , quoique beaucoup inférieure à celle des vigognes . (Voyage de Frézier , page 138.)

(2) Salacissimum hoc esse animal id mihi conjecturam facit , quod cum sui generis femellis sit destinatum , magnâ cum prurigine capris se commisceat , non tamen erexit ut alias capri hinc ascendentem solent sed humi ventre accubantibus , ita cogente animali anterioribus cruribus . Itaque super ascendens coit , non autem aversis clunibus . Ad eò venere , vernali autumnalique tempore , stimulatur hoc animal ut illud viderim humile quoddam præcepitum avenâ refertum concendisse , genitaleque illi magno cum murmure tamidin confricasse quo usquè semen redideret , plurimis unâ horâ replicatis vicibus . Non tamen conceperè capra hujuscem animalis semine refertæ . (Matthiol. , Epist. lib. 5.)

(3) La peau des huanacus est dure : les Indiens la préparent avec du suif pour l'adoucir , et en fa-

(1) Les lamas ont la tête petite à proportion du corps , semblable en quelque chose à celle du cheval et du mouton ; la lèvre supérieure , comme celle du lièvre , est fendue au milieu ; par là ils crachent à dix pas loin contre ceux qui les inquiètent , et si ce crachat tombe sur le visage , il fait une tache roussâtre où se forme souvent une gale : ils ont le cou long , courbé en bas comme les chevaux à la naissance du corps , et ils leur ressembleraient assez bien s'ils avaient une bosse sur le dos : leur hauteur est d'environ quatre pieds et demi ; ils marchent la tête levée , et d'un pas si réglé , que les coups même ne peuvent les bâter ; ils ne veulent point marcher la nuit avec leurs charges , on les débarrasse tous les soirs de leurs fardeaux pour les laisser paître ; ils mangent peu , et on ne leur donne jamais à boire ; ils ont le pied fourchu comme les moutons , et un

la boisson : il s'abreuvent de leur salive qui, dans cet animal, est plus abondante que dans aucun autre.

Le huánacus ou lama , dans l'état de nature , est plus fort , plus vif et plus léger que le lama domestique ; il court comme un cerf et grimpe comme le chamois sur les rochers les plus escarpés ; sa laine est moins longue et toute de couleur fauve. Quoique en pleine liberté , ces animaux se rassemblent en troupes , et sont quelquefois deux ou trois cents ensemble ; lorsqu'ils aperçoivent quelqu'un , ils regardent avec étonnement sans marquer d'abord ni crainte ni plaisir ; ensuite ils soufflent des narines et hennissent à peu près comme les chevaux , et enfin ils prennent la fuite tous ensemble vers le sommet des montagnes ; ils cherchent de préférence le côté du nord et la région froide ; ils grimpent et séjournent souvent

saient les semelles de leurs souliers ; mais comme ce cuir n'était point corroyé , ils se déchaussaient en temps de pluie. Les Espagnols en font de beaux harnais de cheval : ils emploient ces animaux , comme faisaient les Indiens , pour le transport de leurs marchandises. Leur voyage le plus ordinaire est depuis Cozer jusqu'à Potosi , d'où l'on compte environ deux cents lieues , et leur journée de trois lieues , car ils vont lentement , et si on les fait aller plus vite que leur pas ordinaire , ils se laissent tomber sans qu'il soit possible de les faire relever , même en leur ôtant leur charge , de façon qu'on les écorche sur la place..... Quand ils marchent en portant des marchandises , ils vont par troupes , et l'on en laisse toujours quarante ou cinquante à vide , afin de les charger d'abord qu'on s'aperçoit qu'il y en a quelques-uns de fatigués.... La chair de cet animal est parfaite , car elle est saine et de bon goût , surtout celle des jeunes de quatre ou cinq mois d'âge.... Quoique ces animaux soient en grand nombre , il n'en eoute presque rien à leur nourriture ou pour l'entretien de leur équipage , car après la journée on leur ôte leur charge pour les laisser paître dans la campagne ; il n'est pas nécessaire de les ferrer , car ils ont le pied fourchu , ni de les bâter , car ils ont suffisamment de laine pour n'être pas incommodés de leur charge que le voiturier prend soin de placer de façon qu'elle ne porte pas sur l'épine du dos , ce qui les ferait mourir.... Ceux qui les conduisent campent sous des tentes sans entrer dans les villes , pour les laisser pâture ; ils sont quatre mois entiers pour faire le voyage de Cozer à Potosi , deux pour aller et deux pour revenir.... Les meilleurs lamas se vendent à Cozer dix-huit ducats chacun , et les ordinaires douze ou treize ducats. La chair des huánacus sauvages est bonne , mais cependant elle est inférieure à celle des domestiques . (Histoire des Incas , tome 2 , pages 260 et suivantes.)

au-dessus de la ligne de neige ; voyageant dans les glaces , et couverts de frimas , ils se portent mieux que dans la région tempérée ; autant ils sont nombreux et vigoureux dans les Sierras , qui sont les parties élevées des Cordillères , autant ils sont rares et chétifs dans les Lanos qui sont au-dessous. On chasse ces lamas sauvages pour en avoir la toison ; les chiens ont beaucoup de peine à les suivre ; et si on leur donne le temps de gagner leurs rochers , le chasseur et les chiens sont contraints de les abandonner. Ils paraissent craindre la pesanteur de l'air autant que la chaleur ; on ne les trouve jamais dans les terres basses ; et comme la chaîne des Cordillères qui est élevée de plus de trois mille toises au-dessus du niveau de la mer au Pérou , se soutient à peu près à cette même élévation au Chili et jusqu'aux terres Magellaniques , on y trouve des huánacus ou lamas sauvages en grand nombre (1) , au lieu que du côté de la Nouvelle-Espagne , où cette chaîne de montagnes se rabaisse considérablement , on n'en trouve plus , et l'on n'y voit que des lamas domestiques qu'on prend la peine d'y conduire.

Les pacos ou vigognes sont aux lamas une espèce succursale , à peu près comme l'âne l'est au cheval ; ils sont plus petits et moins propres au service , mais plus utiles par leur dépouille ; la longue et fine laine dont ils sont couverts est une marchandise de luxe aussi chère , aussi précieuse que la soie : les pacos que l'on appelle aussi *alpagues* , et qui sont les vigognes domestiques , sont souvent toutes noires et quelquefois d'un brun mêlé de fauve. Les vigognes ou pacos sauvages sont de couleur de rose sèche , et cette couleur naturelle est si fixe , qu'elle ne s'altère point sous la main de l'ouvrier : on fait de très-beaux gants , de très-

(1) Dans les terres du Port-Désiré , à quelque distance du détroit de Magellan , il y avait bon nombre de ces bêtes sauvages ou brebis sauvages , que les Espagnols appellent *winaques*.... Quoiqu'elles fussent bien alertes et fort craintives , nous en tuâmes sept pendant notre séjour , et l'on peut dire que leur laine est la plus fine qu'il y ait au monde.... Elles vont par troupes de six ou sept cents , et dès qu'elles aperçoivent quelqu'un , elles roulent avec leurs narines et hennissent comme les chevaux. (Voyage de Wood. Suite des voyages de Dampier , tome 5 , page 181.) — On voit au Tucuman , province du Pérou , de grosses brebis qui servent de bêtes de somme , et dont la laine est presque aussi fine que la soie. (Voyage de Woodes Rogers , tome 2 , page 65.)

bons bas avec cette laine de vigogne , l'on en fait d'excellentes couvertures et des tapis d'un très-grand prix. Cette denrée seule forme une branche dans le commerce des Indes espagnoles : le castor du Canada , la brebis de Calmouquie , la chèvre de Syrie ne fournissent pas un plus beau poil ; celui de la vigogne est aussi cher que la soie. Cet animal a beaucoup de choses communes avec le lama ; il est du même pays , et comme lui il en est exclusivement , car on ne le trouve nulle part ailleurs que sur les Cordillères ; il a aussi le même naturel et à peu près les mêmes mœurs , le même tempérament. Cependant comme sa laine est beaucoup plus longue et plus touffue que celle du lama , il paraît craindre encore moins le froid ; il se tient plus volontiers dans la neige , sur les glaces et dans les contrées les plus froides ; on le trouve en grande quantité dans les terres Magellaniques (1).

Les vigognes ressemblent aussi , par la figure , aux lamas , mais elles sont plus petites , leurs jambes sont plus courtes et leur muffle plus ramassé ; elles ont la laine de couleur de rose sèche un peu claire ; elles n'ont point de cornes ; elles habitent et paissent dans les endroits les plus élevés des montagnes ; la neige et la glace semblent plutôt les récréer que les incommoder ; elles vont en troupes et courent très-légerement : elles sont timides , et dès qu'elles aperçoivent quelqu'un , elles s'enfuient en chassant leurs petits devant elles. Les anciens rois du Pérou en avaient rigoureusement défendu la chasse , parce qu'elles ne multiplient pas beaucoup ; et aujourd'hui il y en a infinité moins que dans le temps de l'arrivée des Espagnols. La chair de ces animaux n'est pas si bonne que celle des huanacus ; on ne les recherche que pour leur toison et pour les bêzoards qu'ils produisent. La manière dont on les prend prouve leur extrême timidité , ou , si l'on veut , leur imbécillité. Plusieurs hommes s'assemblent pour les faire fuir et les engager dans quelques pas-

sages étroits où l'on a tendu des cordes à trois ou quatre pieds de haut , le long desquelles on laisse pendre des morceaux de linge ou de drap ; les vigognes qui arrivent à ces passages sont tellement intimidées par le mouvement de ces lambeaux agités par le vent , qu'elle n'osent passer au-delà , et qu'elles s'attroupent et demeurent en foule , en sorte qu'il est facile de les tuer en grand nombre ; mais s'il se trouve dans la troupe quelques huanacus , comme ils ont plus hauts de corps et moins timides que les vigognes , ils sautent par-dessus les cordes , et dès qu'ils ont donné l'exemple , les vigognes sautent de même et échappent aux chasseurs (2).

A l'égard des vigognes domestiques ou pacos , on s'en sert comme des lamas pour porter des fardeaux ; mais indépendamment de ce qu'étant plus petits ou plus faibles ils portent beaucoup moins , ils sont encore plus sujets à des caprices d'obstination ; lorsqu'une fois ils se couchent avec leur charge , ils se laisseraient plutôt hacher que de se relever. Les Indiens n'ont jamais fait usage du lait de ces animaux , parce qu'ils n'en ont qu'autant qu'il en faut pour nourrir leurs petits. Le grand profit que l'on tire de leur laine avait engagé les Espagnols à tâcher de les naturaliser en Europe ; ils en ont transporté en Espagne pour les faire peupler , mais le climat se trouva si peu convenable qu'ils y périrent tous (3). Cependant , comme je l'ai déjà dit , je suis persuadé que ces animaux , plus précieux encore que les lamas , pourraient réussir dans nos montagnes , et surtout dans les Pyrénées ; ceux qui les ont transportés en Espagne n'ont pas fait attention qu'au Pérou même elles ne subsistent que dans la région froide , c'est-à-dire dans la partie la plus élevée des montagnes ; ils n'ont pas fait attention qu'on ne les trouve jamais dans les terres basses , et qu'elles meurent dans les pays chauds ; qu'au contraire , elles sont encore aujourd'hui très-nOMBREUSES dans les terres voisines du détroit de Magellan , où le froid est beaucoup plus grand que dans notre Europe méridionale , et que par conséquent il fallait pour les conserver les débarquer , non pas en Espagne , mais en Écosse ou même en Norvège , et plus sûrement encore aux pieds des Pyrénées , des Alpes , etc. , où elles eussent pu grimper et atteindre la région qui leur

(1) La partie orientale de la côte des Patagonies , proche la rivière de la Plata , est encore peuplée de vigognes en assez grand nombre ; mais cet animal est si désiant et si vite à la course , qu'il est difficile d'en attraper. (Voyage de Georges Anson , pag. 57.) — Les animaux terrestres les plus communs du port Saint-Julien , dans les terres Magellaniques , sont les guanacos. (Histoire du Paraguay , par le P. Charlevoix , tom. 4 , pag. 207.)

(2) Voyage de Frézier , pages 138 et 139.

(3) Histoire des Aventures des Flibustiers , p. 367.

convient; je n'insiste sur cela que parce que j'imagine que ces animaux seraient une excellente acquisition pour l'Europe , et produiraient plus de biens réels que tout le métal (!) du Nouveau-Monde , qui n'a servi qu'à nous charger d'un poids inutile, puisqu'on avait auparavant pour un gros d'or ou d'argent ce qui nous coûte une once de ces mêmes métaux.

Les animaux qui se nourrissent d'herbes et qui habitent les hautes montagnes de l'Asie , et même de l'Afrique , donnent les bœzards que l'on appelle *orientaux* , dont les vertus sont les plus exaltées; ceux des montagnes de l'Europe , où la qualité des plantes et des herbes est plus tempérée , ne produisent que des pelotes sans vertu qu'on appelle *étagropiles*; et dans l'Amérique méridionale , tous les animaux qui fréquentent les montagnes sous la zone torride , donnent d'autres bœzards que l'on appelle *occidentaux* , qui sont encore plus solides, et peut-être aussi qualifiés que les *orientaux*. La vigogne surtout en fournit en grand nombre , le huanacus en donne aussi, et l'on en tire des cerfs et des chevreuils dans les montagnes de la Nouvelle-Espagne (2). Les lamas et les pacos ne donnent de beaux bœzards qu'autant qu'ils sont huanacus et vigognes, c'est-à-dire, dans leur état de liberté ; ceux qu'ils produisent dans leur condition de servitude , sont petits , noirs et sans vertus ; les meilleurs sont ceux qui ont une couleur de vert obscur , et ils viennent ordinairement des vigognes , surtout de celles qui habitent les parties les plus élevées de la montagne , et qui paissent habituellement dans les neiges; de ces vigognes montagnardes , les femelles comme les mâles produisent des bœzards , et ces bœzards du Pérou tiennent le premier rang après les bœzards orientaux , qui sont beaucoup plus estimés que les bœzards de la Nouvelle-Espagne , qui viennent des cerfs , et sont les moins efficaces de tous.

(1) *Nota.* Quel bien ont produit en effet ces riches mines du Pérou ? Il a péri des millions d'hommes dans les entrailles de la terre pour les exploiter; et leur sang et leurs travaux n'ont servi qu'à nous charger d'un poids incommodé.

(2) Nous savons qu'en la Neuve-Espagne , il se trouve des pierres de bœzards , combien qu'il n'y ait point de vigognes ni de guanacos , mais seulement des cerfs , en quelques-uns desquels on trouve cette pierre. (*Histoire naturelle des Indes occidentales*, par Acosta , pag. 207.)

ADDITION A L'ARTICLE DU LAMA.

Nous donnons ici (*pl. 341, fig. 1*) la figure d'un lama , dessiné d'après nature , et qui est encore actuellement vivant (août 1777) à l'École vétérinaire au château d'Alfort. Cet animal, améné des Indes espagnoles en Angleterre , nous fut envoyé au mois de novembre 1773; il était jeune alors, et sa mère qui était avec lui est morte presque en arrivant; on en peut voir la peau bourrée et le corps injecté sous la peau , dans le beau cabinet anatomique de M. Bourgelat.

Quoique ce lama fût encore jeune, et que le transport et la domesticité eussent sans doute influé sur son accroissement , et l'eussent en partie retardé , il avait néanmoins près de cinq pieds de hauteur , en le mesurant en ligne droite, depuis le sommet de la tête jusqu'aux pieds de devant , et dans son état de liberté il devient considérablement plus grand et plus épais de corps. Cet animal est , dans le nouveau continent , le représentant du chameau dans l'ancien ; il semble en être un beau diminutif , car sa figure est élégante , et sans avoir aucune des difformités du chameau , il lui tient néanmoins par plusieurs rapports et lui ressemble à plusieurs égards; comme le chameau , il est propre à porter des fardeaux ; il a le poil laineux , les jambes assez minces , les pieds courts et conformés à peu près comme les jambes et les pieds du chameau ; mais il en diffère en ce qu'il n'a point de bosse , qu'il a la queue courte , les oreilles longues , et qu'en général il est beaucoup mieux fait et d'une forme plus agréable par les proportions du corps ; son cou long , bien couvert de laine , et sa tête qu'il tient toujours haute , lui donnent un air de noblesse et de légèreté que la nature a refusé au chameau ; ses oreilles longues de sept pouces , sur deux pouces dans leur plus grande largeur , se terminent en pointe et se tiennent toujours droites en avant; elles sont garnies d'un poil ras et noirâtre ; la tête est longue , légère et d'une forme élégante ; les yeux sont grands , noirs et ornés dans les angles internes de grands poils noirs ; le nez est plat et les narines sont écartées ; la lèvre supérieure est fendue et tellement séparée au devant des mâchoires , qu'elle laisse paraître les deux dents incisives du milieu , qui sont longues et plates , et au nombre de quatre à la mâchoire inférieure ; ces dents incisives manquent à la mâchoire supérieure , comme

dans les autres animaux ruminants : il y a seulement cinq mâchelières en haut comme en bas de chaque côté, ce qui fait en tout vingt dents mâchelières et quatre incisives ; la tête, le dessus du corps, de la croupe, de la queue et des jambes, sont couverts d'un poil laineux couleur de musc un peu vineux, plus clair sur les joues, sous le cou et sur la poitrine, et plus foncé sur les cuisses et les jambes, où cette couleur devient brune et presque noire; le sommet de la tête est aussi noirâtre, et c'est de là que part le noir qui se voit sur le front, le tour des yeux, le nez, les narines, la lèvre supérieure et la moitié des joues; la laine qui est sur le cou est d'un brun foncé, et forme comme une crinière qui prend du sommet de la tête et va se perdre sur le garot; cette même couleur brune s'étend, mais en diminuant de teinte, sur le dos, et y forme une bande d'un brun faible; les cuisses sont couvertes d'une grande laine sur les parties postérieures, et cette longue laine est en assez gros flocons; les jambes ne sont garnies que d'un poil ras d'un brun noirâtre; les genoux de devant sont remarquables par leur grosseur, au lieu que dans les jambes de derrière il se trouve vers le milieu un espace sous la peau qui est enfoncé d'environ deux pouces; les pieds sont séparés en deux doigts; la corne du sabot de chaque doigt est longue de plus d'un pouce et demi, et cette corne est noire, lisse, plate sur sa face interne, et arrondie sur sa face externe; les cornes du sabot des pieds de derrière sont singulières en ce qu'elles forment un crochet à leurs extrémités; le tronçon de la queue a plus d'un pied de longueur, il est couvert d'une laine assez courte; cette queue ressemble à une houpe, l'animal la porte droite, soit en marchant, soit en courant, et même lorsqu'il est en repos et couché.

pi. po. lig.

Longueur du lama	5	4	4
Hauteur du train de devant . . .	3	3	0
Hauteur du train de derrière . .	3	6	0

Hauteur du ventre au dessus de terre	1	9	2
Longueur de la tête, du bout des lèvres jusqu'à l'occiput	0	11	0

Cet animal est fort doux, il n'a ni colère ni méchanceté, il est même caressant; il se laisse monter par celui qui le nourrit, et ne refuse pas le même service à d'autres; il marche au pas, trotte et prend même une espèce de galop. Lorsqu'il est en liberté, il bondit et se roule sur l'herbe. Ce lama que je décris était un mâle; on a observé qu'il paraît souvent être excité par le besoin d'amour; il urine en arrière, et la verge est petite pour la grosseur de son corps; il avait passé plus de dix-huit mois sans boire au mois de mai dernier (1782); et il me paraît que la boisson ne lui est pas nécessaire, attendu la grande abondance de salive dont l'intérieur de sa bouche est continuellement humecté.

On lit dans le Voyage du commodore Byron (1), qu'on trouve des guanaques, c'est-à-dire des lamas, à l'île des Pingouins, et dans l'intérieur des terres jusqu'au cap des Vierges, qui forme au nord l'entrée du détroit de Magellan; ainsi ces animaux ne craignent nullement le froid; dans leur état de nature et de liberté ils marchent ordinairement par troupe de soixante ou quatre-vingts, et ne se laissent point approcher (2); cependant ils sont très-aisés à apprivoiser, car les gens de l'équipage du vaisseau de Byron, s'étant saisis d'un jeune lama, dont on admirait la jolie figure, ils l'apprirent au point qu'il venait leur lécher les mains. Le commodore Byron et le capitaine Wallis, comparent cet animal au daim pour la grandeur, la forme et la couleur; mais Wallis est tombé dans l'erreur en disant qu'il a une bosse sur le dos.

(1) Voyez le tome 1 du premier Voyage de Cook, pages 18 et 33.

(2) *Idem*, *ibidem*, page 25.

DE LA VIGOGNE.

LE LAMA VIGOGNE, AUCHENIA VICUGNA; Desm. — CAMELUS VICUGNA; Linn.

Nous donnons ici (*pl. 341, fig. 2*) la figure d'une vigogne mâle, qui a été dessinée vivante à l'École vétérinaire en 1774, et dont la dépouille empaillée se voit dans le cabinet de M. Bourgelat; cet animal est plus petit que le lama, et voici ses dimensions.

pi. po. lig.

Longueur du corps mesuré en ligne droite, depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue.	4	4	6
Hauteur du train de devant.	2	4	9
Hauteur du train de derrière.	2	6	2
Hauteur du ventre au-dessus de terre.	1	8	0
Longueur de la tête.	0	6	6
Longueur des oreilles.	0	4	3
Largeur des oreilles.	0	1	5
Grandeur de l'œil.	0	1	4
Distance entre l'œil et le bout du museau.	0	3	9
Longueur de la queue avec sa laine.	0	8	9

La vigogne a beaucoup de rapport et même de ressemblance avec le lama, mais elle est d'une forme plus légère; ses jambes sont plus longues à proportion du corps, plus menues et mieux faites que celles du lama; sa tête, qu'elle porte droite et haute sur un cou long et délié, lui donne un air de légèreté, même dans l'état de repos, elle est aussi plus courte à proportion que la tête du lama; elle est large au front et étroite à l'ouverture de la bouche, ce qui rend la physionomie de cet animal fine et vive, et cette vivacité de physionomie est encore fort augmentée par ses beaux yeux noirs, dont l'orbite est fort grande, ayant seize lignes de longueur; l'os supérieur de l'orbite est fort relevé, et la paupière inférieure est blanche; le nez est aplati, et les naseaux qui sont écartés l'un de l'autre sont, comme les lèvres, d'une couleur brune, mêlée de

MAMMIFÈRES. Tome IV.

gris; la lèvre supérieure est fendue comme celle du lama, et cette séparation est assez grande pour laisser voir dans la mâchoire inférieure, deux dents incisives longues et plates.

La vigogne porte aussi les oreilles droites, longues, et se terminant en pointe; elles sont nues en dedans et couvertes en dehors d'un poil court; la plus grande partie du corps de l'animal est d'un brun rougeâtre tirant sur le vincux, et le reste est de couleur isabelle; le dessous de la mâchoire est d'un blanc-jaune; la poitrine, le dessous du ventre, le dedans des cuisses et le dessous de la queue sont blancs; la laine qui pend sous la poitrine a trois pouces de longueur, et celle qui couvre le corps n'a guère qu'un pouce; l'extrémité de la queue est garnie de longue laine. Cet animal a le pied fourchu, séparé en deux doigts qui s'écartent lorsqu'il marche; les sabots sont noirs, minces, plats par-dessous et convexes par-dessus, ils ont un pouce de longueur sur neuf lignes de hauteur et cinq lignes de largeur ou d'empattement.

Cette vigogne a vécu quatorze mois à l'École vétérinaire, et avait passé peut-être autant de temps en Angleterre, cependant elle n'était pas à beaucoup près aussi privée que le lama; elle nous a aussi paru d'un naturel moins sensible, car elle ne donnait nulle marque d'attachement à la personne qui la soignait, elle cherchait même à mourir lorsqu'on voulait la contraindre, et elle soufflait ou crachait continuellement au visage de ceux qui l'approchaient; on lui donnait du son sec et quelquefois détrempé dans l'eau; elle n'a jamais bu d'eau pure ni d'autre autre liqueur, et il paraît que la vigogne a, comme le lama, une si grande abondance de salive, qu'ils n'ont nul besoin de boire; enfin elle jette, comme le lama, son urine en arrière, et par toutes ces ressemblances de nature, on peut regarder ces

deux animaux comme des espèces du même genre , mais non pas assez voisines pour se mêler ensemble.

Lorsque j'ai écrit , en 1766 , l'histoire du lama et de la vigogne (voyez ci-avant) , je croyais qu'il n'y avait dans ce genre que ces deux espèces , et je pensais que l'alpaca ou alpaca était le même animal que la vigogne sous un nom différent ; l'examen que j'ai fait de ces deux animaux , et dont je viens de rendre compte , m'avait encore confirmé dans cette idée ; mais j'ai été récemment informé que l'alpaca ou paco , forme une troisième espèce qu'on peut regarder comme intermédiaire entre le lama et la vigogne . C'est à M. le marquis de Nesle que je dois ces connaissances nouvelles ; ce seigneur aussi zélé pour l'avancement des sciences que pour le bien public , a même formé le projet de faire venir des Indes espagnoles , un certain nombre de ces animaux , lamas , alpacas et vigognes , pour tâcher de les naturaliser et multiplier en France , et il serait très à désirer que le gouvernement voulût seconder ses vues , la laine de ces animaux étant , comme l'on sait , d'un prix inestimable . Les avantages et les difficultés de ce projet sont présentés dans le mémoire suivant , qui a été donné à M. le marquis de Nesle par M. l'abbé Bélardy , dont le mérite est bien connu , et qui s'est trouvé à portée , par son long séjour en Espagne , d'être bien informé .

« Le nom de lama , dit-il , est un mot générique que les Indiens du Pérou donnent indifféremment à toutes sortes de bêtes à laine . Avant la conquête des Espagnols , il n'y avait point de brebis en Amérique ; ces conquérants les y ont introduites , et les Indiens du Pérou les ont appelées *lamas* , parce qu'apparemment , dans leur langue , c'est le mot pour désigner tout animal laineux ; cependant dans les provinces de Cusco , Potosi et Tucuman , on distingue trois espèces de lamas , dont les variétés leur ont fait assigner des noms différents .

« Le lama , dans son état de nature et de liberté , est un animal qui a la forme d'un petit chameau ; il est de la hauteur d'un gros âne , mais beaucoup plus long ; il a le pied fourchu comme les bœufs ; son cou a trente à quarante pouces de long ; sa tête , qu'il porte toujours haute , ressemble assez à celle d'un poulain ; une longue laine lui couvre tout le corps , celle du cou et du ventre est beaucoup plus courte .

» Cet animal est originairement sauvage ,

on en trouve encore en petites troupes sur des montagnes élevées et froides ; les natifs du pays l'ont réduit à l'état de domesticité , et on a remarqué qu'il vit également dans les climats chauds comme dans les plus froids ; il produit aussi dans cet état ; la femelle ne fait qu'un petit à chaque portée , et on n'a pu me dire de combien de temps est la gestation .

» Depuis que les Espagnols ont introduit dans le royaume du Pérou les chevaux et les mulots , l'usage des lamas est fort diminué ; cependant on ne laisse pas de s'en servir encore , surtout pour les ouvrages de la campagne ; on le charge comme nous chargeons nos ânes ; il porte de soixante-quinze à cent livres sur son dos ; il ne trotte ni ne galope , mais son pas ordinaire est si doux , que les femmes s'en servent de préférence à toute autre monture ; on les envoie paître dans les campagnes en toute liberté , sans qu'ils cherchent à s'enfuir . Outre le service domestique qu'on en tire , on a l'avantage de profiter de leur laine ; on les tond une fois l'an , ordinairement à la fin de juin ; on emploie dans ces contrées leur laine aux mêmes usages que nous employons le crin , quoique cette laine soit aussi douce que notre soie , et plus belle que celle de nos brebis .

» La lama de la seconde espèce est l'*alpaca* . Cet animal ressemble en général au lama , mais il en diffère en ce qu'il est plus bas de jambes et beaucoup plus large de corps ; l'alpaca est absolument sauvage , et se trouve en compagnie des vigognes ; sa laine est plus fournie et beaucoup plus fine que celle du lama , aussi est-elle plus estimée .

» La troisième espèce est la vigogne , qui est encore semblable au lama , à la réserve qu'elle est bien plus petite ; elle est comme l'alpaca tout à fait sauvage . Quelques personnes de Lima en nourrissent par rareté et par pure curiosité (mais on ignore si dans cet état ces animaux se multiplient et même s'ils s'accouplent) . Les vigognes , dans cet état de captivité , mangent à peu près de tout ce qu'on leur présente , du maïs ou blé de Turquie , du pain et toutes sortes d'herbes .

» La laine de la vigogne est encore plus fine que celle de l'alpaca , et ce n'est que pour avoir sa déponille qu'on lui fait la guerre ; il y a dans sa toison trois sortes de laine , celle du dos plus foncée et plus fine est la plus estimée , ensuite celle des flancs qui est d'une couleur plus claire , et la moins appréciée est celle du ventre qui est argentée .

On distingue dans le commerce ces trois sortes de laine par la différence de leur prix.

» Les vigognes vont toujours par troupes assez nombreuses ; elles se tiennent sur la croupe des montagnes de Cusco , de Potosi et du Tucuman ; dans des rochers après et des lieux sauvages ; elles descendent dans les vallons pour paître. Lorsqu'on veut les chasser , on recherche leurs pas ou leurs crottes qui indiquent les endroits où on peut les trouver , car ces animaux ont la propétèt et l'instinct d'aller déposer leur crottin dans le même tas... On commence par tendre des cordes dans les endroits par où elles pourraient s'échapper ; on attache de distance en distance à ces cordes des chiffons d'étoffes de différentes couleurs ; cet animal est si timide , qu'il n'ose franchir cette faible barrière ; les chasseurs font grand bruit et tâchent de pousser les vigognes contre quelques rochers qu'elles ne puissent surmonter ; l'extrême timidité de cet animal l'empêche de tourner la tête vers ceux qui le poursuivent ; dans cet état il se laisse prendre par les jambes de derrière , et l'on est sûr de n'en pas manquer un ; on a la cruauté de massacrer la troupe entière sur le lieu. Il y a des ordonnances qui défendent ces tueries , mais elles ne sont pas observées. Il serait cependant aisé de les tondre lorsqu'ils sont pris , et de se ménager une nouvelle laine pour l'année suivante : ces chasses produisent ordinairement de cinq cents à mille peaux de vigognes ; quand les chasseurs ont le malheur de trouver quelque alpaca dans leur battue , leur chasse est perdue , cet animal plus hardi sauve immanquablement les vigognes ; il franchit la corde sans s'effrayer ni s'embarrasser des chiffons qui flottent , rompt l'enceinte et les vigognes le suivent.

» Dans toutes les Cordillères du nord de Lima , en se rapprochant de Quito , on ne trouve plus nilamas , ni alpacas , ni vigognes dans l'état sauvage ; cependant le lama domestique est fort commun à Quito , où on le charge et on l'emploie pour tous les ouvrages de la campagne.

» Si on voulait se procurer des vigognes en vie de la côte du sud du Pérou , il faudrait les faire descendre des provinces de Cusco ou Potosi au port d'Arica ; là on les embarquerait pour l'Europe : mais la navigation , depuis la mer du Sud par le cap de Horn , est si longue et sujette à tant d'événements , qu'il serait peut-être très-difficile de les con-

server pendant la traversée ; le meilleur expédition et le plus sûr , serait d'envoyer un bâtiment exprès dans la rivière de la Plata ; les vigognes qu'on aurait fait prendre , sans les maltraiter , dans la province de Tucuman , se trouveraient très à portée de descendre à Buenos-Ayres , et d'y être embarquées ; mais il serait difficile de trouver à Buenos-Ayres un bâtiment de retour préparé et arrangé pour le transport de trois ou quatre douzaines de vigognes ; il n'en coûterait pas davantage pour l'armement en Europe d'un bâtiment destiné tout exprès pour cette commission , que pour le fret d'un navire trouvé par hasard à Buenos-Ayres.

» Il faudrait en conséquence charger une maison de commerce à Cadix , de faire armer un bâtiment espagnol pour la rivière de la Plata : ce bâtiment qui serait chargé en marchandises permises pour le compte du commerce , ne ferait aucun tort aux finances d'Espagne ; on demanderait seulement la permission d'y mettre à bord un ou deux hommes chargés de la commission des vigognes pour le retour ; ces hommes seront munis de passe-ports et de recommandations efficaces du ministère d'Espagne , pour les gouverneurs du pays , afin qu'ils soient aidés dans l'objet et pour le succès de leur commission. Il faut nécessairement que de Buenos-Ayres on donne ordre à Santa-Cruz-de-la-Sierra , pour que des montagnes de Tucuman on y amène en vie trois ou quatre douzaines de vigognes femelles , avec une demi-douzaine de mâles , quelques alpacas et quelques lamas , moitié mâles et moitié femelles. Le bâtiment sera arrangé de manière à les y recevoir et à les y placer commodément ; c'est pour cela qu'il faudrait lui défendre de prendre aucune autre marchandise en retour , et lui ordonner de se rendre d'abord à Cadix , où les vigognes se reposeraient , et où l'on pourrait ensuite les transporter en France... Une pareille expédition , dans les termes qu'on vient de la projeter , ne saurait être fort coûteuse... On pourrait même donner ordre aux officiers de la marine du roi , ainsi qu'à tous les bâtiments qui reviennent de l'Ile-de-France et de l'Inde , que si par hasard ils sont jetés sur les côtes de l'Amérique et obligés d'y chercher un abri , de préférer la relâche dans la rivière de la Plata. Pendant qu'on serait occupé aux réparations du vaisseau , il faudrait ne rien épargner , avec les gens du pays , pour obtenir quelques vigognes en vie , mâles et

femelles, ainsi que quelques lamas et quelques alpacas ; on trouvera à Montevideo des Indiens qui font trente à quarante lieues par jour, qui iront à Santa-Cruz-de-la-Sierra, et qui s'acquitteront fort bien de la commission... Cela serait d'autant plus facile, que les vaisseaux français qui reviennent de l'Ile-de-France ou de l'Inde, peuvent relâcher à Montevideo, au lieu lieu d'aller à Sainte-Catherine, sur la côte du Brésil, comme il leur arrive très-souvent. Le ministre qui aurait contribué à enrichir le royaume d'un animal aussi utile pourrait s'en applaudir comme de la conquête la plus importante. Il est surprenant que les jésuites n'aient jamais songé à essayer de naturaliser les vigognes en Europe, eux qui, maîtres du Tucuman et du Paraguay, possédaient ce trésor au milieu de leurs missions et de leurs plus beaux établissements. »

Ce Mémoire intéressant de M. l'abbé Béliardy, m'ayant été communiqué, j'en fis part à mon digne et respectable ami, M. de Toloran, intendant du commerce, qui dans toutes les occasions agit avec zèle pour le bien public ; il a donc cru devoir consulter, sur ce Mémoire et sur le projet qu'il contient, un homme intelligent (M. de La Folie, inspecteur-général des manufactures), et voici les observations qu'il a faites à ce sujet.

« L'auteur du Mémoire, animé d'un zèle très-louable, dit M. de La Folie, propose comme une grande conquête à faire par un ministre, la population des lamas, alpacas et vivognes en France ; mais il me permettra les réflexions suivantes.

» Les *lamas*, ainsi nommés par les Péruviens, et *carneros de la terra* par les Espagnols, sont de bons animaux domestiques, tels que l'auteur l'annonce. On observe seulement qu'ils ne peuvent point marcher pendant la nuit avec leurs charges ; c'est la raison qui détermina les Espagnols à se servir de mullets et de chevaux. Au reste, ne considérons point ces animaux comme bêtes de charge (nos ânes de France sont bien préférables) ; le point essentiel est leur toison : non-seulement leur laine est très-inférieure à celle des vivognes, comme l'observe l'auteur, mais elle a une odeur fort désagréable qu'il est difficile d'enlever.

» La laine de l'alpaca est en effet, comme il le dit, bien supérieure à celle du lama ; on la confond tous les jours avec celle de la vivogne, et il est rare que cette dernière n'en soit pas mêlée.

» Le lama s'apprivoise très-bien, comme l'observe l'auteur, mais on lui objecte que les Espagnols ont fait beaucoup d'essais chez eux pour y naturaliser les alpacas et les vigognes. L'auteur, qui prétend le contraire, n'a pas eu à cet égard des éclaircissements fidèles. Plusieurs fois on a fait venir en Espagne une quantité de ces animaux, et on a tenté des les faire peupler ; les épreuves qu'on a multipliées à cet égard ont été absolument infructueuses ; ces animaux sont tous morts, et c'est ce qui est cause qu'on a depuis long-temps abandonné ces expériences.

» Il y aurait donc bien à craindre que ces animaux n'éprouvassent le même sort en France ; ils sont accoutumés dans leur pays à une nourriture particulière, cette nourriture est une espèce de jone très-fin, appelé *ycho*, et peut-être nos herbes de pâturages n'ont-elles pas les mêmes qualités, les mêmes principes nutritifs en plus ou en moins.

» La laine de vigogne fait de belles étoffes, mais qui ne durent pas autant que celles qui sont faites avec de la laine des brebis. »

Ayant reçu cette réponse satisfaisante à plusieurs égards, et qui confirme l'existence réelle d'une troisième espèce, c'est-à-dire de l'alpaca dans le genre du lama, mais qui semble fonder quelques doutes sur la possibilité d'élever ces animaux, ainsi que la vigogne, en Europe, je l'ai communiquée avec le mémoire précédent de M. Béliardy à plusieurs personnes instruites, et particulièrement à M. l'abbé Bexon, qui a fait sur cela les observations suivantes.

» Je remarque, dit-il, que le lama vit dans les vallées basses et chaudes du Pérou, aussi bien que dans la partie la plus froide de la Sierra, et que par conséquent ce n'est pas la température de notre climat qui pourrait faire obstacle et l'empêcher de s'y habituer.

» A le considérer comme animal de monture, son pas est si doux que l'on s'en sert de préférence au cheval et à l'âne ; il paraît de plus qu'il vit aussi durement que l'âne, d'une manière aussi agreste et sans exiger plus de soins (page 90).

» Il semble que les Espagnols eux-mêmes ne savent pas faire le meilleur ou le plus bel emploi de la laine du lama, puisqu'il est dit que, quoique cette laine soit plus belle que celle de nos brebis et aussi douce que la soie, on l'emploie aux mêmes usages aux-

quels nous employons le crin (page 90).

» L'alpaca, espèce intermédiaire entre le lama et la vigogne, et jusqu'ici peu connue, même des naturalistes, est encore entièrement sauvage; néanmoins c'est peut-être, des trois animaux péruviens, celui dont la conquête serait la plus intéressante, puisque avec une laine plus fournie et beaucoup plus fine que celle du lama, l'alpaca paraît avoir une constitution plus forte et plus robuste que celle de la vigogne (*ibidem*).

» La facilité avec laquelle se sont nourries les vigognes privées que l'on a eues par curiosité à Lima, mangeant du maïs, du pain et de toutes sortes d'herbes, garantit celle qu'on trouverait à faire en grand l'éducation de ces animaux: une négligence inconcevable nous laisse ignorer si les vigognes privées que l'on a eues jusqu'ici ont produit en domesticité; mais je ne fais aucun doute que cet animal social par instinct, faible par nature, et doué comme le mouton d'une timidité douce, ne se plait en troupeaux rassemblés, et ne se propageât volontiers dans l'asile d'un parc ou dans la paix d'une étable, et bien mieux que dans les vallons sauvages, où leurs troupes fugitives tremblent sous la serre de l'oiseau de proie ou à l'aspect du chasseur (*voyez page 92*).

» La cruauté avec laquelle on nous dit que se font au Pérou les grandes chasses, ou plutôt les grandes tueries de vigognes, est une raison de plus de se hâter de sauver dans l'asile domestique, une espèce précieuse que ces massacres auront bientôt détruite ou du moins affaiblie au dernier point.

» Les dangers et les longueurs de la navigation par le cap Horn, me semblent, comme à M. Béliardi, être un grand obstacles à tirer les vigognes de la côte du Sud par Arica, Cusco ou Potosi; et la véritable route pour amener ces animaux précieux, serait en effet de les faire descendre du Tucuman par Rio de la Plata, jusqu'à Buenos-Ayres, où un bâtiment frété exprès et monté de gens entendus aux soins délicats qu'exigeraient ces animaux dans la traversée, les amènerait à Cadix, ou mieux encore dans quelques-uns de nos ports les plus voisins des Pyrénées ou des Cévennes, où il serait le plus convenable de commencer l'éducation de ces animaux dans une région de l'air analogue à celle des Sierras d'où on les a fait descendre.

» Il me reste quelques remarques à faire sur la lettre de M. de La Folie, qui ne me

paraît offrir que des doutes assez peu fondés et des difficultés assez légères.

» 1^o On a vu que si le cheval et l'âne l'emportent par la constance du service sur le lama, celui-ci à son tour leur est préférable à d'autres égards; et d'ailleurs l'objet est bien moins ici de considérer le lama comme bête de somme, que de le regarder, conjointement avec la vigogne et l'alpaca, comme bétail à toison.

» 2^o Qui peut nous assurer qu'on ait fait en Espagne beaucoup d'essais pour naturaliser ces animaux? et les essais supposés faits, l'ont-ils été avec intelligence? Ce n'est point dans une plaine chaude, mais, comme nous venons de l'insinuer, sur des croupes de montagnes voisines de la région des neiges, qu'il faut faire retrouver aux vigognes un climat analogue à leur climat natal.

» 3^o C'est moins de vigognes venues du Pérou que l'on pourrait espérer de former des troupeaux, que de leur race née en Europe; et c'est à obtenir cette race et à la multiplier qu'il faudrait diriger les premiers soins, qui sans doute devraient être grands et continuels pour des animaux délicats et aussi dépayrés.

» 4^o Quant à l'herbe *ycho*, il est difficile de croire qu'elle ne puisse pas être remplacée par quelques-uns de nos gramens ou de nos jongs; mais s'il le fallait absolument, je proposerais de transporter l'herbe *ycho* elle-même; il ne serait probablement pas plus difficile d'en faire le semis que de tout autre semis d'herbage, et il serait heureux d'acquérir une nouvelle espèce de prairie artificielle avec une nouvelle espèce de troupeaux.

» 5^o Et pour la crainte de voir dégénérer la toison de la vigogne transplantée, elle paraît peu fondée; il n'en est pas de la vigogne comme d'une race domestique et factice perfectionnée, ou, si l'on veut, dégénérée tant qu'elle peut l'être, telle que la chèvre d'Angora, qui en effet, quand on la transporte hors de la Syrie, perd en peu de temps sa beauté; la vigogne est dans l'état sauvage, elle ne possède que ce que lui a donné la nature, et que la domesticité pourrait sans doute, comme dans toute autre espèce, perfectionner pour notre usage. »

J'adopte entièrement ces réflexions très-justes de M. l'abbé Bexon, et je persiste à croire qu'il est aussi possible qu'il serait important de naturaliser chez nous ces trois espèces d'animaux si utiles au Pérou, et qui paraissent si disposés à la domesticité.

LE BUFFLE⁽¹⁾, LE BONASUS⁽²⁾, L'AUROCHS⁽³⁾, LE BISON⁽⁴⁾ ET LE ZÉBU⁽⁵⁾.

LE BœUF BUFFLE, *Bos bubalus*; Linn., Cuv., Desm. — **LE BœUF AUROCHS**, *Bos urus*; Cuv. — **Bos TAURUS**, Var.; **URUS**, Var.; **BONASUS** et Var., **BISON**; Linn., Gmel. — **LE BœUF ORDINAIRE**, variété du **ZÉBU**, *Bos taurus*, Var., *INDICUS*; Linn., Gmel.⁽⁶⁾.

Quoique le Buffle soit aujourd'hui commun en Grèce et domestique en Italie, il n'était

connu ni des Grecs ni des Romains; car il n'a jamais eu de nom dans la langue de ces

(1) *Buffe*. Cet animal n'a de nom ni en grec ni en latin; c'est mal à propos que les auteurs modernes, qui ont écrit en latin, l'ont appelé *bubalus*; Aldrovande a mieux fait en le nommant *buffelus*. Les Italiens le nomment *bufalo*. Les Allemands *buffel*. On l'appelle *empakassa* ou *pakassa* au Congo, selon Dapper; et *gu-aroho*, au cap de Bonne-Espérance, selon Kolbe.

Buffelus vel bubalus vulgaris. (Jonston, de Quad., pag. 38, tab. 20.)

Buffe. (Kolbe, Description du cap de Bonne-Espérance, tom. 3, pag. 25, planche à la pag. 54, fig. 3.) *Nota*. Je ne cite ici Jonston et Kolbe qu'à cause des figures qu'ils ont données du buffle, qui sont moins mauvaises que celles des autres auteurs.

(2) *Bonasus quoque è sylvestribus cornigeris entumandus est*. (Arist., Hist. anim., lib. 2, cap. 1.) ... *Sunt non nulla quæ simul bisulca sint, et juham habent et cornua biua, orbem inflexi mutuo colligentia gerant, ut bonasus, qui in Peoniam terram et Mediæ signatur. (Idem, ibid.)* ... *Bonasus etiam interiora omnia bubos similia continet*. (Idem, lib. 2, cap. 16.) ... *Bonasus signatur in terrâ Peoniâ, monte Messapo, qui Peoniæ et Mediæ terre collimitum est, et Monapios à Peonibus appellatur, magnitudine tauri, sed corpore quam bœus latiore: brevior enim et in latera auctior est. Tergus distentum ejus locum septem accubantium occupat; cætera, forma bovis similis est, nisi quod cervix juba arborum tenus ut equi est, sed villo molliore quam juba equina et compositiore; color pili totius corporis flavus, juba prolixa et ad oculos usquæ demissa et frequenti colore inter cinereum et rufum, non quællis equorum quos partos vocant est, sed villo supra squalidio, subter lanario. Nigri aut admodum rufi nulli sunt. Vocem similem bovi emittant; cornua*

adunca in se flexa et pugnæ inutilia gerunt, magnitudine palmari, aut paulò majora, amplitudine non multò arctiore quam ut singula semi-sextarium capiant nigritate probâ. Antis ad oculos usquæ demissæ, ita ut in latus potius quam ante pendeant. Caret superiore dentium ordine ut bœus et reliqua cornigera omnia. Crura hirsuta atque bisulca habet; caudam minorem quam pro sui corporis magnitudine, similiem bubula. Excitat pulverem et fudit, ut taurus. Tergore contra ictus prævalido est. Carnem habet gustu suavem: quamobrem in usq; venandi est. Cum percussus est fugit, nisi defatigatus nusquam consistit. Repugnat calcitrans et proluvium alvi vel quatuor passus projiciens, quo præsidio facilè uitetur et plerumquæ ita adurit, ut pili insectantium canum absumentur. Sed tuncea vis est in simo, cum bellua excitatur et metuit: nam si quiescit, nihil urere potest. Talis natura et species hujus animalis est. Tempore pariendi universi in montibus enituntur; sed priusquam foetus deant, exeremento alvi circiter eum locum in quo pariunt, se quasi vallo circumdant et munient, largam enim quamdam ejus excrementi copiam haec bellua egredit. (Idem, lib. 9, cap. 45. Traduction de Théodore Gaza.)

(3) *Urus*. (Caii Jul. Cesaris, comment., lib. 6, cap. 5.)

(4) *Bison, jubatus bison* (Plinii et aliorum.)

(5) Petit bœuf d'Afrique. (Observation de Belon, feuillets 118 et 119, où l'on en voit la figure.)

Guahex, en Barbarie, selon Marmol.

Bekker el Wash chez les Arabes, c'est-à-dire bœuf sauvage, selon Shaw, tom. I, pag. 313.

(6) La distinction de espèces du genre bœuf a été long-temps couverte d'obscurité, et l'on doit à M. Cuvier d'avoir fait disparaître la confusion qui existait sur ce point de la science zoologique. On connaît maintenant bien positivement sept de ces

peuples : le mot même de *buffle* indique une origine étrangère, et n'a de racine ni dans la langue grecque ni dans la latine ; en effet, cet animal est originaire des pays les plus chauds de l'Afrique et des Indes, et n'a été transporté et naturalisé en Italie que vers le septième siècle. C'est mal à propos que les modernes lui ont appliqué le nom de *bubalus*, qui, en grec et en latin, indique à la vérité un animal d'Afrique, mais très-différent du buffle, comme il est aisément démontré par les passages des auteurs anciens. Si l'on voulait rapporter le *bubalus* à un genre, il appartiendrait plutôt à celui de la gazelle, qu'à celui du bœuf ou du buffle. Belon ayant vu au Caire un petit bœuf à bosse, différent du buffle et du bœuf ordinaire, imagina que ce petit bœuf pouvait

être le *bubalus* des anciens ; mais s'il eût soigneusement comparé les caractères donnés par les anciens au *bubalus*, avec ceux de son petit bœuf, il aurait lui-même reconnu son erreur ; et d'ailleurs, nous pouvons en parler avec certitude, car nous avons vu vivant ce petit bœuf à bosse, et ayant comparé la description que nous en avons faite avec celle de Belon, nous ne pouvons douter que ce ne soit le même animal. On le montrait à la foire à Paris, en 1752, sous le nom de *zébu* ; nous avons adopté ce nom pour désigner cet animal, car c'est une race particulière de bœuf et non pas une espèce de buffle ou de *bubalus*.

Aristote, en faisant mention des bœufs, ne parle que du bœuf commun, et dit seulement, que chez les *Arachotas* (aux Indes), il y a des bœufs sauvages qui diffèrent des bœufs ordinaires et domestiques, comme les sangliers diffèrent des cochons ; mais dans un autre endroit que j'ai cité dans les notes ci-dessus, il donne la description d'un bœuf sauvage de Paeonie (province voisine de la Macédoine) qu'il appelle *bonasus*. Ainsi le bœuf ordinaire et le bonasus sont les seuls animaux de ce genre, indiqués par Aristote ; et ce qui doit paraître singulier, c'est que le bonasus, quoique assez amplement décrit par ce grand philosophe, n'a été reconnu par aucun des naturalistes grecs ou latins qui ont écrit après lui, et que tous n'ont fait que le copier sur ce sujet ; en sorte qu'aujourd'hui même l'on ne connaît encore que le nom du *bonasus*, sans savoir quel est l'animal subsistant auquel on doive l'appliquer. Cependant, si l'on fait attention qu'Aristote, en parlant des bœufs sauvages du climat tempéré, n'a indiqué que le bonasus, et qu'au contraire, les Grecs et les Latins des siècles suivants n'ont plus parlé du bonasus, mais ont indiqué ces bœufs sauvages sous les noms d'*urus* et de *bison*, on sera porté à croire que le bonasus doit être l'un ou l'autre de ces animaux ; et en effet, l'on verra en comparant ce qu'Aristote dit du bonasus, avec ce que nous connaissons du bison, qu'il est plus que probable, que ces deux noms ne désignent que le même animal. Jules César est le premier qui ait parlé de l'*urus*. Pline et Pausanias sont aussi les premiers qui aient annoncé le bison ; dès le temps de Pline, on donnait le nom de *bubalus* à l'*urus* ou au bison ; la confusion n'a fait qu'augmenter avec le temps : on a ajouté au bonasus, au *bubalus*, à l'*urus*, au bison, le

espèces ; ce sont : 1^o le *buffle* à front bombé, mufle large, cornes anguleuses placées à distance sur les côtés de la tête, et à mamelles placées à peu près sur une même ligne transversale ; l'*ARNI* en est une variété ; 2^o le *buffle du cap de Bonne-Espérance*, plus grand, plus fort, et plus farouche encore que le buffle ordinaire, à cornes excessivement larges et aplatis à leur base, se touchant à leur origine, et formant un bandeau sur le front ; 3^o le *buffle musqué de l'Amérique du nord*, à cornes à peu près semblables à celles du buffle du Cap, à museau dépourvu de surface muqueuse ou de mufle comme celui des moutons et des chèvres (ce qui lui a valu le nom d'*ovibus*) ; 4^o l'*yak* ou *bœuf à queue de cheval* du Thibet, ainsi nommé à cause des longs crins qui garnissent sa croupe et sa queue ; à cornes médiocres, rondes, et placées sur les côtés de la tête, comme les cornes du bœuf ordinaire, et à mamelles disposées sur une ligne transversale comme celles du buffle ; 5^o le *bison d'Amérique ou buffalo*, à cornes petites, rondes et latérales, dont le garrot, comme la tête, très-couvert d'une laine épaisse, porte une loupe graisseuse assez forte ; 6^o l'*aurochs* à cornes rondes et médiocres, à mamelles disposées en carré, comme celles du bœuf ordinaire, à crête occipitale placée en arrière des chevilles osseuses des cornes ; enfin à quatorze paires de côtes ; 7^o le bœuf ordinaire, dont les zébus, ou petits bœufs de l'Inde à une ou deux bosses, ne sont que des variétés ; caractérisé par treize paires de côtes ; la crête occipitale réunissant sur une même ligne les chevilles osseuses des cornes, et à mamelles disposées en carré.

Dans l'article que l'on va lire, Buffon ne parle que de trois de ces espèces ; savoir : 1^o du buffle proprement dit ; 2^o de l'*aurochs*, ainsi que du *bonasus* d'Aristote ou taureau de Paeonie et du bison des anciens, qu'il ne faut pas confondre avec le bison d'Amérique ou *buffalo* ; 3^o de la variété indienne du bœuf ordinaire, connue sous le nom de *zébu*,

catopleba, le *thur*, le *bubalus* de Belon, le bison d'Écosse, celui d'Amérique, et tous nos naturalistes ont fait autant d'espèces différentes qu'ils ont trouvé de noms. La vérité est ici enveloppée de tant de nages, environnée de tant d'erreurs qu'on me saura peut-être quelque gré d'avoir entrepris d'éclaircir cette partie de l'Histoire naturelle, que la contrariété des témoignages, la variété des descriptions, la multiplicité des noms, la diversité des lieux, la différence des langues et l'obscurité des temps semblaient avoir condamnée à des ténèbres éternelles.

Je vais d'abord présenter le résultat de mon opinion sur ce sujet, après quoi j'en donnerai les preuves.

1^o L'animal que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de *bufle* n'était point connu des anciens.

2^o Ce *bufle*, maintenant domestique en Europe, est le même que le *bufle* domestique ou sauvage aux Indes et en Afrique.

3^o Le *bubalus* des Grecs et des Romains, n'est point le *bufle*, ni le petit bœuf de Belon, mais l'animal que MM. de l'Académie des sciences ont décrit sous le nom de *vache* de Barbarie, et nous l'appellerons *bubale*.

4^o Le petit bœuf de Belon, que nous avons vu et que nous nommerons *zébu*, n'est qu'une variété dans l'espèce du bœuf.

5^o Le *bonasus* d'Aristote est le même animal que le bison des Latins.

6^o Le bison d'Amérique pourrait bien venir originairement du bison d'Europe.

7^o L'*urus* ou *aurochs* est le même animal que notre taureau commun dans son état naturel et sauvage.

8^o Enfin le bison ne diffère de l'aurochs que par des variétés accidentielles, et par conséquent il est, aussi bien que l'aurochs, de la même espèce que le bœuf domestique; en sorte que je crois pouvoir réduire à trois toutes les dénominations et toutes les espèces prétendues des naturalistes, tant anciens que modernes, c'est-à-dire à celles du bœuf, du *bufle* et du *bubale*.

Je ne doute pas que quelques-unes des propositions que je viens d'annoncer ne paraissent des assertions hasardées, surtout aux yeux de ceux qui se sont occupés de la nomenclature des animaux, et qui ont essayé d'en donner des listes; cependant il n'y a aucune de ces assertions que je ne sois en état de prouver; mais avant d'entrer dans les discussions critiques qu'exige chacune

de ces propositions en particulier, je vais exposer les observations et les faits qui m'ont conduit dans cette recherche, et qui m'ayant éclairé moi-même, serviront également à éclairer les autres.

Il n'en est pas des animaux domestiques, à beaucoup d'égards, comme des animaux sauvages; leur nature, leur grandeur et leur forme sont moins constantes et plus sujettes aux variétés, surtout dans les parties extérieures de leur corps; l'influence du climat, si puissante sur toute la nature, agit avec bien plus de force sur des êtres captifs que sur des êtres libres; la nourriture préparée par la main de l'homme, souvent épargnée et mal choisie, jointe à la dureté d'un ciel étranger, produisent avec le temps des altérations assez profondes pour devenir constantes, en se perpétuant par les générations. Je ne prétends pas dire que cette cause générale d'altération soit assez puissante pour dénaturer essentiellement des êtres, dont l'empreinte est aussi ferme que celle du moule des animaux; mais elle les change à certains égards, elle les masque et les transforme à l'extérieur; elle supprime de certaines parties, ou leur en donne de nouvelles; elle les peint de couleurs variées, et par son action sur l'habitude du corps, elle influe aussi sur le naturel, sur l'instinct et sur les qualités les plus intérieures: une seule partie modifiée dans un tout aussi parfait que le corps d'un animal, suffit pour que tout se ressente, en effet, de cette altération; et c'est par cette raison que nos animaux domestiques diffèrent presque autant par le naturel et l'instinct que par la figure, de ceux dont ils tirent leur première origine.

La brebis nous en fournit un exemple frappant, cette espèce, telle qu'elle est aujourd'hui, périrait en entier sous nos yeux, et en fort peu de temps, si l'homme cessait de la soigner, de la défendre: aussi est-elle très-différente d'elle-même, très-inferieure à son espèce originale; mais pour ne parler ici que de ce qui fait notre objet, nous verrons combien de variétés les bœufs ont essayées par les effets divers et diversement combinés du climat, de la nourriture et du traitement dans leur état d'indépendance et dans celui de domesticité.

La variété la plus générale et la plus remarquable dans les bœufs domestiques, et même sauvages, consiste dans cette espèce de bosse qu'ils portent entre les deux épaulements; on a appelé *bisons* cette race de bœufs

bossus, et l'on a cru jusqu'ici que les bisons étaient d'une espèce différente de celle des bœufs communs : mais comme nous sommes maintenant assurés que ces bœufs à bosse produisent avec nos bœufs, et que la bosse diminue dès la première génération et disparaît à la seconde ou à la troisième, il est évident que cette bosse n'est qu'un caractère accidentel et variable qui n'empêche pas que le bœuf bossu ne soit de la même espèce que notre bœuf. Or, on a trouvé autrefois dans les parties désertes de l'Europe des bœufs sauvages, les uns sans bosse et les autres avec une bosse; ainsi cette variété semble être dans la nature même : elle paraît provenir de l'abondance et de la qualité plus substantielle du pâtureage et des autres nourritures ; car nous avons remarqué sur les chameaux que quand ces animaux sont maigres et mal nourris , ils n'ont pas même l'apparence de la bosse. Le bœuf sans bosse se nommait *vrochs* et *turochs* dans la langue des Germains , et le bœuf sauvage à bosse se nommait *visen* dans cette même langue. Les Romains, qui ne connaissaient ni l'un ni l'autre de ces bœufs avant de les avoir vus en Germanie, ont adopté ces noms : de *vrochs*, ils ont fait *urus*, et de *visen*, *bison*; et ils n'ont pas imaginé que le bœuf sauvage décrit par Aristote, sous le nom de *bonasus*, pouvait être l'un ou l'autre de ces bœufs, dont ils venaient de latiniser et gré-ciser les noms germains.

Une autre différence qui se trouve entre l'aurochs et le bison est la longueur du poil; le cou , les épaules , le dessous de la gorge dans le bison sont couverts de poils très-long; au lieu que dans l'aurochs, toutes ces parties ne sont revêtues que d'un poil assez court et semblable à celui du corps , à l'exception du front , qui est garni de poil crépu. Mais cette différence du poil est encore plus accidentelle que celle de la bosse, et dépend de même de la nourriture et du climat, comme nous l'avons prouvé pour les chèvres , les moutons , les chiens , les chats , les lapins , etc.; ainsi, ni la bosse , ni la différence dans la longueur et la quantité du poil ne sont des caractères spécifiques , mais de simples variétés accidentelles qui ne disvisent pas l'unité de l'espèce.

Une variété plus étendue que les deux autres , et à laquelle il semble que les naturalistes aient donné , de concert , plus de caractère qu'elle n'en mérite, c'est la forme des cornes ; ils n'ont pas fait attention que dans

tout noir bétail domestique , la figure , la grandeur , la position , la direction , et même le nombre des cornes , varient si fort, qu'il serait impossible de prononcer quel est pour cette partie le vrai modèle de la nature. On voit des vaches dont les cornes sont plus courbées , plus rabaissées , presque pendantes ; d'autres qui les ont plus droites , plus longues , plus relevées. Il y a des races entières de brebis qui ont des cornes , quelquefois deux , quelquefois quatre , etc. Il y a des races de vaches qui n'en ont point du tout , etc. ; ces parties extérieures , et , pour ainsi dire , accessoires au corps de ces animaux , sont tout aussi peu constantes que les couleurs du poil , qui , comme l'on sait , varient et se combinent de toutes façons dans les animaux domestiques : cette différence dans la figure et la direction des cornes , qui est si ordinaire et si fréquente , ne devait donc pas être regardée comme un caractère distinctif des espèces ; cependant , c'est sur ce seul caractère que nos naturalistes ont établi leurs espèces , et comme Aristote , dans l'indication qu'il donne du bonasus , dit qu'il a les cornes courbées en dedans , ils ont séparé le bonasus de tous les autres bœufs , et en ont fait une espèce particulière à la seule inspection des cornes et sans en avoir jamais vu l'individu ; au reste , nous citons sur cette variation des cornes , dans le bétail domestique , les vaches et les brebis , plutôt que les taureaux et les bœliers , parce que les femelles sont ici beaucoup plus nombreuses que les mâles , et que partout on peut observer trente vaches ou brebis pour un taureau ou un bœlier;

La mutilation des animaux par la castration , semble ne faire tort qu'à l'individu et ne paraît pas devoir influer sur l'espèce ; cependant il est sûr que cet usage restreint d'un côté la nature et l'affaiblit de l'autre ; un seul mâle condamné à trente ou quarante femelles ne peut que s'épuiser sans les satisfaire ; et dans l'accouplement l'ardeur est inégale , plus faible dans le mâle qui jouit trop souvent , trop forte dans la femelle qui ne jouit qu'un instant : dès lors toutes les productions doivent tendre aux qualités féminines ; l'ardeur de la mère étant au moment de la conception plus forte que celle du père , il naîtra plus de femelles que de mâles , et les mâles mêmes tiendront beaucoup plus de la mère que du père ; c'est sans doute par cette cause qu'il naît plus de filles que de garçons dans les pays où les hommes ont un grand nombre de femmes ; au lieu que dans

tous ceux où il n'est pas permis d'en avoir plus d'une, le mâle conserve et réalise sa supériorité, en produisant en effet plus de mâles que de femelles ; il est vrai que dans les animaux domestiques, on choisit ordinairement parmi les plus beaux ceux que l'on soustrait à la castration, et qu'on destine à devenir les pères d'une si nombreuse génération ; les premières productions de ce mâle choisi, seront, si l'on veut, fortes et vigoureuses : mais à force de tirer des copies de ce seul et même moule, l'empreinte se déforme, ou du moins ne rend pas la nature dans toute sa perfection ; la race doit par conséquent s'affaiblir, se rapetiser, dégénérer ; et c'est peut-être par cette raison qu'il se trouve plus de monstres dans les animaux domestiques que dans les animaux sauvages, où le nombre des mâles qui concourent à la génération est aussi grand que celui des femelles : d'ailleurs, lorsqu'il n'y a qu'un mâle pour un grand nombre de femelles, elles n'ont pas la liberté de consulter leur goût ; la gaieté, les plaisirs libres, les douces émotions leur sont enlevées ; il ne reste rien de piquant dans leurs amours ; elles souffrent de leurs feux, elles languissent en attendant les froides approches d'un mâle qu'elles n'ont pas choisi, qui souvent ne leur convient pas, et qui toujours les flatte moins qu'un autre qui se serait fait préférer ; de ces tristes amours, de ces accouplements sans goût, doivent naître des productions aussi tristes, des êtres insipides qui n'auront jamais ni le courage, ni la fierté, ni la force que la nature n'a pu propager dans chaque espèce, qu'en laissant à tous les individus leurs facultés tout entières, et surtout la liberté du choix et même le hasard des rencontres. On sait par l'exemple des chevaux, que le races croisées sont toujours les plus belles, on ne devrait donc pas borner dans notre bétail les femelles à un seul mâle de leur pays, qui lui-même ressemble déjà beaucoup à sa mère, et qui par conséquent, loin de relever l'espèce, ne peut que continuer à la dégrader. Les hommes ont préféré dans cette pratique leur commodité aux autres avantages ; nous n'avons pas cherché à maintenir, à embellir la nature, mais à nous la soumettre et enjouir plus despotalement ; les mâles représentent la gloire de l'espèce ; ils sont plus courageux, plus fiers, toujours moins soumis ; un grand nombre de mâles dans nos troupeaux les rendrait moins dociles, plus difficiles à conduire,

à garder : il a fallu même dans ces esclaves du dernier ordre supprimer toutes les têtes qui pouvaient s'élever.

A toutes ces causes de dégénération dans les animaux domestiques, nous devons encore en ajouter une autre, qui seule a dû produire plus de variétés que toutes les autres réunies ; c'est le transport que l'homme a fait dans tous les temps de ces animaux de climats en climats : les bœufs, les brebis et les chèvres ont été portées et se trouvent partout ; partout aussi ces espèces ont subi les influences du climat, partout elles ont pris le tempérament du ciel et la teinture de la terre ; en sorte que rien n'est plus difficile que de reconnaître dans ce grand nombre de variétés, celles qui s'éloignent le moins du type de la nature ; je dis celles qui s'éloignent le moins, car il n'y en a peut-être aucune qu'on puisse regarder comme une copie parfaite de cette première empreinte.

Après avoir exposé les causes générales de variété dans les animaux domestiques, je vais donner les preuves particulières de tout ce que j'ai avancé au sujet des bœufs et des buffles. J'ai dit : 1^o Que l'*animal que nous connaissons aujourd'hui sous le nom de buffle, n'était pas connu des anciens Grecs ni des Romains* (1) ; cela est évident, puisque aucun de leurs auteurs ne l'a décrit, qu'on ne trouve même dans leurs ouvrages aucun nom qu'on puisse lui appliquer, et que d'ailleurs on sait, par les Annales d'Italie, que le premier buffle y fut amené vers la fin du sixième siècle, l'an 595 (2).

2^o *Le buffle, maintenant domestique en Europe, est le même que le buffle sauvage ou domestique aux Indes et en Afrique* (3) ; ceci n'a besoin d'autres preuves que de la comparaison de notre description du buffle, que nous avons

(1) Cette opinion de Buffon n'a été contredite par aucun auteur.
DESM. 1827.

(2) Voyage de Misson, La Haye, 1737, tom. 3, pag. 54.)

(3) Le buffle, maintenant domestique en Europe, est bien le même que le buffle sauvage ou domestique aux Indes, mais non que le buffle sauvage en Afrique. Celui-ci appartient à une espèce particulière et indomptée que les naturalistes modernes nomment *buffle du cap de Bonne-Espérance (bos cafer)*. (Voyez ci-après, pour les cornes de cet animal, la description de la partie du cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du buffle, du bison, etc.)

vu vivant, avec les notices que les voyageurs nous ont données des buffles de Perse (1), du Mogol (2), de Béngale (3), d'Égypte (4), de Guinée (5), et du cap de Bonne-Espérance (6); on verra que dans tous ces pays cet animal est le même, et qu'il ne diffère de notre buffle que par de très-légères différences.

3^e *Le bubalus des Grecs et des Latins n'est point le buffle, ni le petit bœuf de Belon; mais l'animal que MM. de l'Académie ont décrit sous le nom de vache de Barbarie* (7); voici mes preuves: Aristote (8) met le bubalus avec les cerfs et les daims, et point du tout avec les bœufs (9); ailleurs il le cite avec les chevreuils, et dit qu'il se défend mal avec ses cornes, et qu'il fuit les animaux féroces et guerriers. Pline (10), en parlant des bœufs sauvages de Germanie, dit que c'est par ignorance que le vulgaire donne le nom de *bubalus* à ces bœufs, attendu que le bubalus est un animal d'Afrique, qui ressemble en quelque façon à un veau ou à un cerf. Le bubalus est donc un animal timide, auquel les cornes sont inutiles, qui n'a d'autre ressource que la fuite pour éviter les bêtes féroces, qui par conséquent a de la légèreté, et tient pour la figure de celle de la vache, et de celle du cerf; tous ces caractères,

dont aucun ne convient au buffle, se trouvent parfaitement réunis dans l'animal dont Horace Fontana envoya la figure à Aldrovande (11), et dont MM. de l'Académie (12) ont donné aussi la figure et la description sous le nom de *vache de Barbarie*, et ils ont pensé, comme moi, que c'était le bubalus des anciens (13). Le zébu ou petit bœuf de Belon n'a aucun des caractères du bubalus; il en diffère presque autant qu'un bœuf diffère d'une gazelle; aussi Belon est le seul de tous les naturalistes qui ait regardé son petit bœuf comme le bubalus des anciens.

4^e *Ce petit bœuf de Belon n'est qu'une variété dans l'espèce du bœuf* (14); nous le prouverons aisément, en renvoyant seulement à la figure de cet animal, donnée par Belon, Prosper Alpin, Edwards, et à la description que nous en avons faite nous-mêmes; nous l'avons vu vivant: son conducteur nous dit qu'il venait d'Afrique, qu'on l'appelait *zébu*, qu'il était domestique, et qu'on s'en servait pour monture; c'est en effet un animal très-doux et même fort caressant, d'une figure agréable, quoique massive et un peu trop carrée; cependant, il est en tout si semblable à un bœuf, que je ne puis en donner une idée plus juste, qu'en disant que si l'on regardait un taureau de la plus belle forme et du plus beau poil avec un verre qui diminuait les objets de plus de moitié, cette figure rapetissée serait celle du zébu.

On peut voir dans la note ci-dessous (15) la

(1) *Voyage de Tavernier*, tom. 1, pag. 41 et 298.

(2) *Relation de Thevenot*, pag. 11.

(3) *Voyage de l'Huillier*, Rotterdam, 1726, pag. 30.

(4) *Description de l'Égypte*, par Mailllet, tom. 2, pag. 121,

(5) *Voyage de Bosman*, pag. 437.

(6) *Description du cap de Bonne-Espérance*, par Kolbe, tom. 3, pag. 25.

(7) Cette assertion de Buffon a été révoquée depuis par M. Caetani, et Buffon lui-même a sousscrit à sa critique (voyez ci-après l'article du buffle). Mais il n'en est pas moins vrai que les anciens ont aussi donné ce nom à la *vache de Barbarie* de plusieurs auteurs modernes, ou *l'antilope bubale* (*antilope bubalis*) des zoologistes-nomenculateurs.

DESM. 1827.

(8) *Genus id fibrarum cervi, dannæ, bubali sanguini deest.* (Arist., Hist. anim., lib. 3, cap. 6.)

(9) *Bubalis etiam capreisque interdum cornua inutilia sunt: nam etsi contra nonnulla resistat et cornibus se defendat, tamen feros pugnacesque bellus fügunt.* (Idem, de Part. animal., lib. 3, cap. 2.)

(10) *Germania dignit insignia boum ferorum genera, jubatos bisontes, excellentiae vi et velocitate uros quibus imperitum vulgus bubalorum nomen impo- suit; cum id gignat Africa, vituli potius cervine quādam similitudine.* (Plin., Hist. nat., lib. 8, cap. 15.)

(11) Cette figure est gravée, pag. 365. Aldrov., de Quad. Bisulcis.

(12) Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux, part. 2, pag. 24 et suiv.

(13) Il y a apparence que cet animal doit être plutôt pris pour le bubale des anciens que le petit bœuf d'Afrique, que Belon décrit. (Idem, ibid., pag. 26.)

(14) Ce petit bœuf de Belon, qui est le zébu, n'est aussi considéré par les zoologistes de notre époque, que comme une simple variété du bœuf ordinaire. (Voyez ci-après sa description.) DESM. 1827.

(15) Ce petit bœuf ressemble parfaitement à celui de Belon; il a la croupe plus ronde et plus pleine que les bœufs ordinaires; il est si doux, si familier qu'il lèche comme un chien, et fait des caresses à tout le monde; c'est un très-joli animal qui paraît avoir autant d'intelligence que de docilité. Son conducteur nous dit qu'il venait d'Afrique, et qu'il était âgé de vingt-neu mois; il était de couleur blanche, mêlée de jaune et d'un peu de rouge, les pieds étaient tout blancs, le poil sur l'épine du dos était couleur noirâtre de la largeur d'environ un pied, la

description que j'ai faite de cet animal, lorsque je le vis en 1752 : elle s'accorde très

queue de même couleur. Au milieu de cette bande noire, il y avait sur la croupe une petite raie blanche dont les poils étaient hérisssés et relevés en haut; il n'avait point de crinière et le poil du tonpet était très-peut, le poil du corps fort ras. Il avait cinq pieds sept pouces de longueur, mesurés en ligne droite, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue; cinq pieds un pouce de circonference prise derrière les jambes de devant, cinq pieds dix pouces au milieu du corps sur le nombril, et cinq pieds un pouce au dessus des jambes de derrière. La tête avait deux pieds dix pouces de circonference, prise devant les cornes; le museau un pied trois pouces de circonference, prise derrière les naseaux; la fente de la gueule fermée n'était que de onze pouces; les naseaux avaient deux pouces de longueur et un pouce de largeur; il y avait dix pouces depuis le bout du museau jusqu'à l'œil; les yeux étaient éloignés l'un de l'autre de six pouces en suivant la courbure de la tête, et en ligne droite de cinq pouces; l'œil avait deux pouces et demi de longueur d'un angle à l'autre; l'angle postérieur de l'œil était éloigné de l'ouverture de l'oreille de quatre pouces; les oreilles étaient situées derrière et un peu à côté des cornes; elles avaient six pouces dix lignes de longueur prise par derrière, neuf pouces trois lignes de circonference à la racine, et quatre pouces quatre lignes de largeur à la base en suivant la courbure; il y avait quatre pouces trois lignes de distance entre les deux cornes, elles avaient un pied deux pouces de longueur et six de circonference à la base, et seulement un pouce et demi à six lignes de distance de leur extrémité; elles étaient de couleur de corne ordinaire et noires vers le bout; il y avait un pied sept pouces de distance entre les deux extrémités des cornes; la distance entre les oreilles et les cornes était de deux pouces deux lignes; la longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'épaule était de deux pieds quatre pouces six lignes; le funon pendait de trois pouces et demi au milieu du cou, et seulement d'un pouce trois lignes sous le sternum; le cou avait trois pieds neuf pouces de circonference prise précisément devant la bosse ou loupe, qui était exactement sur les épaules au défaut du cou, à un pied et un pouce de distance des cornes; cette bosse était de chair en entier, elle avait un pied de longueur mesurée en ligne droite, sept pouces de hauteur perpendiculaire et six pouces d'épaisseur; le poil qui couvrait le dessus de cette bosse était noirâtre et d'un pouce et demi de longueur; les jambes de devant avaient quatre pouces neuf lignes de longueur depuis le coude jusqu'au poignet; le coude a un pied six pouces de circonference, le bras onze pouces de circonference, le canon avait huit pouces de longueur et cinq pouces quatre lignes de circonference à l'endroit le plus mince, la corne deux pouces quatre lignes de longueur, et l'ergot un pouce; la jambe de derrière avait un pied deux pouces et demi de longueur, et onze

bien avec la figure et la description de Belon, que nous avons cru devoir rapporter aussi (1), afin qu'on puisse les comparer. Prosper Alpin, qui a donné une notice et une figure de cet animal (2), dit qu'il se trouve en Égypte; sa description s'accorde encore avec la nôtre et avec celle de Belon; les seules différences qu'on puisse remarquer dans toutes trois ne tombent que sur les couleurs des cornes et du poil; le zébu de Belon était fauve sous le ventre et brun sur le dos avec les cornes noires; celui de Prosper Alpin était roux, marqué de petites taches, avec les cornes de couleur ordinaire; le nôtre était d'un fauve pâle, presque noir sur le dos, avec les cornes aussi de couleur ordinaire, c'est-à-dire de la même couleur que les cornes de nos bœufs. Au reste, les figures de Belon et de Prosper Alpin pèchent

pouces trois lignes de circonference à l'endroit le plus petit; le jarret quatre pouces trois lignes de largeur; le canon un pied de longueur, cinq pouces huit lignes de circonference, pris au plus mince, et deux pouces et demi de largeur; la queue avait deux pieds trois lignes jusqu'au bout des vertèbres, et deux pieds dix pouces et demi jusqu'au bout des poils qui touchaient à terre; les plus longs poils de la queue avaient un pied trois pouces; la queue huit pouces de circonference à la base; les bourses étaient éloignées de l'anus d'un pied et demi en suivant la courbure du bas-ventre; les testicules n'étaient pas encore descendus dans les bourses qui, cependant pendait de deux pouces et demi; il y avait quatre mamelles situées comme celles du taureau; la verge était d'un pied de longueur depuis les bourses jusqu'au bout du fourreau.

(1) C'est un moult beau petit bœuf, trappe et ramassé, gras, poli, de petit corsage, bien formé.... Il était déjà vieil, étant de plus petite corpulence que n'est un cerf, mais plus trappe et plus épais qu'un chevreuil, si bien troussé et compassé de tous ses membres qu'il en était fort plaisir à la vue.... Ses pieds semblent à ceux d'un bœuf, aussi a-t-il les jambes trappe et courtes; son col est gros et court, ayant quelque petit fanon qu'on nomme en latin *pallearia*; il a la tête du bœuf, sur laquelle ses cornes sont élevées dessus un os sur le sommet de la tête, noires et beaucoup couchées comme celles d'une gazelle, et compassées en manière de croissant.... Il porte les oreilles de vache; ses épaules sont quelque peu élevées et bien fournies; sa queue lui pend jusqu'au pli des jarrets, étant garnie de poils noirs; il était comme un bœuf, mais non pas si haut.... Nous en avons ci-mis la figure. Belon ajoute que ce petit bœuf avait été apporté au Caire du pays d'Azamie (province de l'Asie), et qu'il se trouve aussi en Afrique. (Observ. de Belon, feuillett 118 verso et 119 recto et verso.

(2) Prosp. Alpin., Hist. nat. Egypt., pag. 233.

en ce que la lourde ou bosse que cet animal porte sur les épaules n'y est pas assez marquée; le contraire se trouve dans la figure qu'Edwards (1) a nouvellement gravée de ce même animal, sur un dessin qui lui avait été communiqué par Hans Sloane; la bosse est trop grosse, et d'ailleurs la figure est incomplète en ce qu'elle a vraisemblablement été dessinée sur un animal fort jeune, dont les cornes étaient encore naissantes; il venait des Indes orientales, dit Edwards, où l'on se sert de ces petits bœufs, comme nous nous servons des chevaux; il est clair par toutes ces indications, et aussi par la variété du poil et par la douceur de naturel de cet animal, que c'est une race de bœufs à bosse, qui a pris son origine dans l'état de domesticité, où l'on a choisi les plus petits individus de l'espèce pour les propager; car nous verrons qu'en général les bœufs à bosse domestiques, sont, comme nos bœufs domestiques, plus petits que les sauvages, et ces faits seront confirmés par les témoignages des voyageurs que nous citerons dans la suite de cet article.

5^e *Le bonasus d'Aristote est le même que le bison des Latins* (2); cette proposition ne peut être prouvée sans une discussion critique, dont j'épargnerai le détail à mon lecteur (3). Gesner, qui était aussi savant littérateur que bon naturaliste, et qui pensait comme moi, que le bonasus pourrait bien être le bison, a examiné et discuté plus soigneusement que personne les notices qu'Aristote donne du bonasus, et il a en même temps corrigé plusieurs expressions de la traduction de Théodore Gaza, que cependant tous les naturalistes ont suivie sans examen; en me servant de ses lumières, et en supprimant des notices d'Aristote ce qu'elles ont d'obscur, d'opposé et même de fabuleux, il m'a paru qu'elles se réduisaient

à ce qui suit. Le bonasus est un bœuf sauvage de Pœonie; il est au moins aussi grand qu'un taureau domestique, et de la même forme; mais son cou est, depuis les épaules jusque sur les yeux, couvert d'un long poil bien plus doux que le crin du cheval; il a la voix du bœuf, les cornes assez courtes et courbées en bas autour des oreilles; les jambes couvertes de longs poils, doux comme la laine, et la queue assez petite pour sa grandeur, quoique au reste semblable à celle du bœuf. Il a comme le taureau l'habitude de faire de la poussière avec les pieds; son cuir est dur, et sa chair tendre et bonne à manger. Par ces caractères, qui sont les seuls sur lesquels on puisse tabler dans les notices d'Aristote, on voit déjà combien le bonasus approche du bison: tout convient en effet à cet animal, à l'exception de la forme des cornes, mais, comme nous l'avons dit, la figure des cornes varie beaucoup dans ces animaux, sans qu'ils cessent pour cela d'être de la même espèce: nous avons vu des cornes ainsi courbées, qui provenaient d'un bœuf bossu d'Afrique, et nous prouverons tout à l'heure que ce bœuf à bosse n'est autre chose que le bison. Nous pouvons aussi confirmer ce que nous venons de dire, par la comparaison des témoignages des auteurs anciens. Aristote donne le bonasus pour un bœuf de Pœonie, et Pausanias (4), en parlant des taureaux de Pœonie, dit en deux endroits différents, que ces taureaux sont des bisons; il dit même expressément, que les taureaux de Pœonie qu'il a vus dans les spectacles de Rome avaient des poils très-longs sur la poitrine et autour des mâchoires. Enfin, Jules-César, Pausanias, Solin, etc., ont tous, en parlant des bœufs sauvages, cité l'aurochs et le bison, et n'ont rien dit du bonasus; il faudrait donc supposer qu'en moins de quatre ou cinq siècles l'espèce du bonasus se serait perdue, si l'on ne voulait pas convenir que ces deux noms *bonasus* et *bison*, n'indiquent que le même animal.

6^e *Les bisons d'Amérique pourraient bien venir originièrement des bisons d'Europe* (5); nous avons déjà jeté les fondements de cette opinion dans notre discours

(1) Nat. Hist. of Birds, by George Edwards, pag. 200.

(2) M. Cuvier admet, comme Buffon, que le bonasus d'Aristote est le même que le bison des Latins; mais il les rapporte tous deux à l'espèce de l'aurochs, qu'il a démontrée être différente de celle du bœuf.
DESM. 1827.

(3) *Nota.* Il faut ici comparer ce qu'Aristote dit du bonasus. (Hist. anim., lib. 9, cap. 45), avec ce qu'il en dit ailleurs (lib. de Mirabilibus), et aussi les passages particuliers (Hist. anim., lib. 2, cap. I et 16), et se donner la peine de lire la dissertation de Gesner à ce sujet. (Hist. quad., pag. 131 et seq.).

(4) Vide Pausan. in Beoticiis et Phocicis.

(5) On distingue maintenant comme espèce bien distincte de toutes celles de l'ancien continent, le bison d'Amérique ou *buffalo*. DESM. 1827.

sur les animaux des deux continents (1) : ce sont les expériences faites par M. de La Nux qui nous ont éclairés ; il nous a appris que les bisons ou bœufs à bosse des Indes et de l'Afrique produisent avec les taureaux et vaches de l'Europe , et que la bosse n'est qu'un caractère accidentel qui diminue dès la première génération et disparaît à la seconde ou à la troisième. Puisque les bisons des Indes sont de la même espèce que nos bœufs, et ont par conséquent une même origine , n'est-il pas naturel d'étendre cette même origine au bison d'Amérique ? Rien ne s'oppose à cette supposition , tout semble au contraire concourir à la prouver. Les bisons paraissent être originaires des pays froids et tempérés, leur nom est tiré de la langue des Germains; les anciens ont dit qu'ils se trouvaient dans la partie de la Germanie voisine de la Scythie (2); actuellement on trouve encore des bisons dans le nord de l'Allemagne, en Pologne, en Écosse ; ils ont donc pu passer en Amérique, ou en venir comme les autres animaux qui sont communs aux deux continents ; la seule différence qui se trouve entre les bisons d'Europe et ceux d'Amérique , c'est que ces derniers sont plus petits : mais cette différence même est une nouvelle présomption qu'ils sont de la même espèce; car nous avons vu , que généralement les animaux domestiques ou sauvages qui ont passé d'eux-mêmes ou qui ont été transportés en Amérique , y sont tous devenus plus petits , et cela sans aucune exception : d'ailleurs , tous les caractères, jusqu'à ceux de la bosse et des longs poils aux parties antérieures , sont absolument les mêmes dans les bisons de l'Amérique et dans ceux de l'Europe ; ainsi nous ne pouvons nous refuser à les regarder, non-seulement comme des animaux de la même espèce , mais encore de la même race (3).

(1) Voyez le second volume de cette Histoire des Mammifères, articles Animaux de l'ancien continent, et Animaux communs aux deux continents.

(2) Paucissima Scythia gignit animalia , inopia fructus , pauca contermina illi Germania , insignia tamen bonum ferorum genera , jubatos bisontes . (Plin., Hist. nat., lib. 8, cap. 15.)

(3) Comme j'étais sur le point de donner cet article à l'impression, M. le marquis de Montmirail m'a envoyé une traduction par extrait d'un voyage en Pensylvanie , par M. Kalm , dans laquelle se trouve le passage suivant, qui confirme pleinement tout ce que j'avais pensé d'avance sur le bison d'Amérique . « Plusieurs personnes considérables ont élevé des

7^e L'*urus* ou *l'aurochs* est le même animal que notre taureau commun dans son état naturel et sauvage ; ceci peut se prouver d'abord par la comparaison de la figure et de l'habitude entière du corps de l'aurochs , qui est absolument semblable à celle de notre taureau domestique ; l'aurochs est seulement plus grand est plus fort , comme tout animal qui jouit de sa liberté l'emportera toujours par la grandeur et la force sur ceux qui depuis long-temps sont réduits à l'esclavage. L'aurochs se trouve encore dans quelques provinces du nord : on a quelquefois enlevé des jeunes aurochs à leur mère (4), et les ayant élevés , ils ont produit avec les taureaux et vaches domestiques; ainsi l'on ne peut douter qu'ils ne soient de la même espèce (5).

8^e Enfin le bison ne diffère de l'aurochs que par des variétés accidentelles , et par conséquent ils sont tous deux de la même espèce que le bœuf domestique (6); la bosse , la longueur et la qualité du poil , la forme des cornes sont les seuls caractères par lesquels on puisse distinguer le bison de l'aurochs : mais nous avons vu que les bœufs à bosse produisent avec nos bœufs ; nous savons d'ailleurs , que la longueur et la qualité du poil dépendent dans tous les animaux de la nature du climat , et nous avons remar-

» petits des bœufs et vaches sauvages qui se trouvent » dans la Caroline et dans les autres pays aussi méridionaux que la Pensylvanie. Ces petits bœufs sauvages se sont apprivoisés ; il leur restait cependant assez de force pour percer toutes les haies qui s'opposaient à leur passage ; ils ont tant de force dans la tête , qu'ils renversaient les palissades de leur pare pour aller faire ensuite toutes sortes de ravages dans les champs semés , et quand ils avaient ouvert le chemin , tout le troupeau des vaches domestiques les suivait : ils s'accouplaient ensemble , et cela a formé une autre espèce. » (Voyage de M. Pierre Kalm , professeur à Abo , et membre de l'Académie des Sciences de Suède , dans l'Amérique septentrionale , Göttingue , 1757 , pag. 350.)

(4) Vide Epistol. Ant. Schnebergenis , ad Gesnerum. Hist. quad. , pag. 141 et 142.

(5) Cette identité d'espèce n'est point admise aujourd'hui. L'aurochs présente quelques différences anatomiques très-importantes avec le bœuf. (Voyez notre note de la page 94.) DESM. 1837.

(6) L'opinion des naturalistes modernes est aussi que le bison des anciens et le bonusus ne diffèrent point de l'aurochs , mais diffèrent spécifiquement , comme ce dernier , du bœuf ordinaire. Ils regardent le bison d'Amérique comme appartenant à une espèce distincte. DESM. 1827.

qué que dans les bœufs, chèvres et moutons, la forme des cornes est ce qu'il y a de moins constant; ces différences ne suffisent donc pas pour établir deux espèces distinctes; et puisque notre bœuf domestique d'Europe produit avec le bœuf bossu des Indes, on ne peut douter qu'à plus forte raison il ne produise avec le bison ou bœuf bossu d'Europe. Il y a dans les variétés presque innombrables de ces animaux, sous les différents climats, deux races primitives, toutes deux anciennement subsistantes dans l'état de nature, le bœuf à bosse ou bison, et le bœuf sans bosse ou l'aurochs; ces races se sont soutenues, soit dans l'état libre et sauvage, soit dans celui de domesticité, et se sont répandues ou plutôt ont été transportées par les hommes dans tous les climats de la terre; tous les bœufs domestiques sans bosse viennent originairement de l'aurochs, et tous les bœufs à bosse sont issus du bison. Pour donner une idée juste de ces variétés nous ferons une courte énumération de ces animaux, tels qu'ils se trouvent actuellement dans les différentes parties de la terre.

A commencer par le nord de l'Europe, le peu de bœufs et de vaches qui subsistent en Islande (1) sont dépourvus de cornes, quoiqu'ils soient de la même race que nos bœufs. La grandeur de ces animaux est plutôt relative à l'abondance et à la qualité des pâturages qu'à la nature du climat. Les Hollandais (2) ont souvent fait venir des vaches maigres de Danemarck, qui s'engraissent prodigieusement dans leurs prairies et qui donnent beaucoup de lait; ces vaches de Danemarck sont plus grandes que les nôtres; les bœufs et vaches de l'Ukraine, dont les pâturages sont excellents, passent pour être les plus gros de l'Europe (3), ils sont aussi de la même race que nos bœufs. En Suisse, où les têtes des premières montagnes sont

couvertes d'une verdure abondante et fleurie, qu'on réserve uniquement à l'entretien du bétail, les bœufs sont une fois plus gros qu'en France, où communément on ne laisse à ces animaux que les herbes grossières dédaignées par les chevaux; du mauvais foin, des feuilles sont la nourriture ordinaire de nos bœufs pendant l'hiver, et au printemps lorsqu'ils auraient besoin de se refaire, on les exclut des prairies; ils souffrent donc encore plus au printemps que pendant l'hiver; car on ne leur donne alors presque rien à l'étable, et on les conduit sur les chemins, dans les champs en repos, dans les bois, toujours à des distances éloignées et sur des terres stériles, en sorte qu'ils se fatiguent plus qu'ils ne se nourrissent; enfin on leur permet en été d'entrer dans les prairies, mais elles sont dépouillées, elles sont encore brûlantes de la fauves, et comme les sécheresses sont les plus grandes dans ce temps et que l'herbe ne peut se renouveler, il se trouve que dans toute l'année il n'y a pas une seule saison où ils soient largement ni convenablement nourris; c'est la seule cause qui les rend faibles, chétifs et de petite stature: car en Espagne et dans quelques cantons de nos provinces de France, où l'on a des pâturages vifs et uniquement réservés aux bœufs, ils y sont beaucoup plus gros et plus forts.

En Barbarie (4) et dans la plupart des

du dos d'un bœuf, il faut être d'une taille au-dessus de la médiocre. (Relation de la Grande-Tartarie, Amsterdam, 1737, pag. 227.)

(4) Aux royaumes de Tunis et d'Alger, les bœufs et les vaches, généralement parlant, ne sont pas aussi grands et sont moins gros que les nôtres (en Angleterre); les plus gros après être bien engrangés pèsent rarement au-dessus de cinq ou six cents livres; les vaches n'ont que très-peu de lait, et ont encore le défaut de le perdre en perdant leur veau. (Voyage de Shaw, tom. 1, pag. 313.) — Boves domestici quotquot in Africa montibus nascentur adeò sunt exigu, ut alii collati, vituli biennes apparent, monticola tamen illos aratro exercentes tum robustos, tum laboris patientes asserunt. (Leon Afric., Africæ Descript., tom. 2, pag. 753). — Les vaches de Guinée sont sèches et maigres.... Le lait qu'on en tire est si peu abondant et si peu gras qu'à peine vingt et trente vaches en pouvoient fournir la table du général; ces vaches sont extrêmement petites et légères (de poids); il faut que ce soit une des meilleures, quand dans sa parfaite croissance elle pèse deux cent cinquante livres, quoique, à proportion de sa grandeur, elle dût peser la moitié plus. (Voyage de Bosman, pag. 236.)

(1) Islandi domesticata animalia habent vaccas, sed multe sunt mutiles cornibus. Dithmar Blefken. (Island. Lund. Bat., 1607, pag. 49.)

(2) Vers le mois de février, on amène une infinité de vaches maigres de Danemarck, que les paysans de Hollande achètent pour mettre dans leurs prairies; elles sont beaucoup plus grandes que celles que nous avons en France; elles rendent communément chaque dix-huit à vingt pintes de lait par jour, pinte de Paris. (Voyage historique de l'Europe, Paris, 1693, tom. 5, pag. 77.)

(3) Les pâturages de l'Ukraine sont si excellents, que le bétail y surpassé en grandeur celui de toute l'Europe; pour pouvoir porter la main sur le milieu

provinces de l'Afrique où les terrains sont secs et les pâturages maigres, les bœufs sont encore plus petits, et les vaches donnent beaucoup moins de lait que les nôtres, et la plupart perdent leur lait avec leur veau. Il en est de même de quelques parties de la Perse (1), de la Basse-Éthiopie (2) et de la Grande-Tartarie (3), tandis que dans les mêmes pays, à d'assez petites distances, comme en Calmouquie (4), dans la Haute-Éthiopie (5) et en Abyssinie (6), les bœufs sont d'une prodigieuse grosseur; cette différence dépend donc beaucoup plus de l'abondance de la nourriture qu'é de la température du climat; dans le nord, dans les régions tempérées et dans les pays chauds, on trouve également, et à de très-petites distances, des bœufs petits ou gros selon la quantité des pâturages et l'usage plus ou moins libre de la pâture.

La race de l'aurochs ou du bœuf sans bosse occupe les zones froides et tempérées, elle ne s'est pas fort répandue vers les contrées du midi; au contraire, la race du bison ou bœuf à bosse remplit aujourd'hui toutes les provinces méridionales; dans le continent entier des grandes Indes (7), dans

les îles des mers orientales (8) et méridionales, dans toute l'Afrique (9), depuis le

même que de certains chameaux, courrent et galopent comme des chevaux, avec de belles housses, de belles parures et quantité de sonnettes au cou; de sorte que quand ils courrent ou qu'ils galopent dans les rues, ils se font entendre de loin; je puis dire que c'est quelque chose de plaisant et de très-agréable à voir. On ne se sert pas seulement de ces carrosses pour se promener dans les villes de l'Inde, mais encore à la campagne, et pour quelque voyage qu'on veuille entreprendre. (*Voyage de Pietro della Valle*, tom. 6, pag. 273.) — Les voitures du Mogol, qui sont des espèces de carrosses à deux roues, sont aussi tirées par des bœufs, qui, quoique naturellement pesants et lents dans leur marche, acquièrent cependant par l'habitude et par un long exercice, une grande facilité à traîner ces voitures; de manière qu'il n'y a guère d'animaux qui puissent avancer tant qu'eux. La plupart de ces bœufs sont fort grands, et ont une grosse pièce de chair qui s'élève de la hauteur de six pouces entre leurs épaules. (*Voyage de Jean Ovington*, Paris, 1725, tom. I, pag. 258.)

— Les bœufs de Perse sont comme les nôtres, excepté vers les frontières de l'Inde, où ils ont la bosse ou loupe sur le dos; on mange peu de bœuf en tout le pays. On ne l'élève que pour la charge ou pour le labourage; on ferre ceux dont on se sert à la charge, à cause des montagnes pierreuses où ils passent. (*Voyage de Chardieu*, tom. 2, pag. 28.) — Les bœufs de Bengale ont une espèce de bosse sur le dos; nous les trouvâmes aussi gras et d'autant bon goût qu'il y en ait dans aucun pays; les plus grands et les meilleurs ne se vendent que deux rixdales. (*Voyage de la Compagnie des Indes de la Hollande*, tom. 3, pag. 207.) — Les bœufs de Guzarate sont faits comme les nôtres, sinon qu'ils ont une grosse bosse entre les épaules. (*Voyage de Mandelslo*, tom. 2, pag. 234.)

(8) L'île de Madagascar nourrit un nombre infini de bœufs, bien différents de ceux de l'Europe, ayant tous sur le dos une certaine bosse de graisse en forme de loupe; ce qui a fait dire à quelques auteurs qu'elle nourrissait des chameaux. Il y a de trois sortes de bœufs; savoir ceux qui ont les cornes pendantes et attachées à la peau, et ceux qui n'en ont point, et qui n'ont pas même de disposition à en avoir jamais; car au milieu du front, ils ont une petite éminence d'os couverte de peau; ils ne laissent pas de se battre bien contre les autres taureaux en choquant de leur tête contre leur ventre; ils courrent tous comme des cerfs, et sont plus hauts de jambes que ceux de l'Europe. (*Voyage de Flacourt*, pag. 3.) — Leurs bœufs, dans l'île du Johanna près la côte de Mosambique, diffèrent des nôtres, en ce qu'ils ont une croissance charnue entre le cou et le dos; ce morceau de chair est préférable à la langue, et d'autant bon goût que la moelle. (*Voyage de Jean-Henri Grosse*, Londres, 1758, pag. 42.)

(9) Les bœufs de l'Angouadea-Sanbras sont aussi

(1) Les peuples de la Caramanie, à quelque distance du golfe Persique, ont quelques chèvres et vaches, mais leurs bêtes à cornes ne sont pas plus fortes que les veaux ou les taureaux d'un an en Espagne, et ont des cornes de moins d'un pied de long. (*Amphissa de Silva Figueroa*, Paris, 1667, pag. 62.)

(2) Dans la province de Gaber en Éthiopie, on nourrit quantité de gros et de menu bétail, mais les vaches n'y sont pas plus grosses que des génisses. (*L'Afrique de Marmol*, tom. 3, pag. 66.)

(3) A Krasnojarsk les Tartares ont des bêtes à cornes, mais une vache en Russie donne vingt fois plus de lait qu'une vache de ces cantons. (*Voyage de Gimelin au Kamtschatka*; traduction communiquée par M. de l'Isle.

(4) Les bœufs des provinces que les Tartares Calmouques occupent, sont encore plus grands que ceux de l'Ukraine et les plus hauts qu'on connaisse jusqu'à présent. (*Relation de la Grande-Tartarie*, pag. 228.)

(5) Dans le pays de la Haute-Éthiopie, les vaches sont grandes comme des chameaux et sans cornes. (*L'Afrique de Marmol*, tom. 3, pag. 157.)

(6) Les richesses des Abyssins consistent principalement en vaches.... Les cornes des bœufs sont si grandes, qu'elles tiennent plus de vingt pintes, aussi les Abyssins en font-ils leurs cruches et leurs bouillottes. (*Voyage d'Abyssinie du P. Lobo*, Amsterdam, 1728, tom. I, pag. 57.)

(7) Les bœufs qui tirent les carrosses dans Surate sont blancs, de belle taille, avec deux bosses, et, de

mont Atlas jusqu'au cap de Bonne-Espérance (1), on ne trouve, pour ainsi dire, que des bœufs à bosse; et il paraît même que cette race qui a prévalu dans tous les pays chauds, a plusieurs avantages sur l'autre: ces bœufs à bosse ont, comme le bison, duquel ils sont issus, le poil beaucoup plus doux et plus lustré que nos bœufs, qui comme l'aurochs ont le poil dur et assez peu fourni. Ces bœufs à bosse sont aussi plus légers à la course, plus propres à suppléer au service du cheval (2), et en même temps

plus grands que les bœufs d'Espagne, ils ont des bosses, on en vit qui n'avaient point de cornes, et qui n'en avaient jamais eu. (*Premier voyage des Hollandais aux Indes-Orientales*, tom. I, pag. 218.)

— Les Maures ont des troupeaux nombreux sur le bord du Niger.... Les bœufs étaient la plupart beaucoup plus gros et plus hauts sur jambes que ceux d'Europe; ils se faisaient remarquer par une loupe de chair qui s'élevait de plus d'un pied sur le garrot entre ses deux épaules: ce morceau est un manger délicieux. (*Voyage au Sénégal*, par M. Adamson, pag. 57.)

(1) Les bœufs sont de trois espèces au cap de Bonne-Espérance, tous grands et fort vites à la course; les uns ont une bosse sur le dos, les autres ont une corne extrêmement pendante, et les autres l'ont fort relevée et fort belle comme en Angleterre aux environs de Londres. (*Voyage de François Le Guat*, tom. 2, pag. 147.)

(2) Comme les bœufs ne sont aucunement farouches aux Indes, il y a beaucoup de gens qui s'en servent pour faire des voyages et qui les montent comme on fait les chevaux; l'allure pour l'ordinaire en est douce; on ne leur donne, au lieu de mors, qu'une cordelette en deux, passée par le tendron des narines, et on renverse par dessus la tête du bœuf un gros cordon attaché à ces cordelettes, comme une bride qui est arrêtée par la bosse qu'il a sur le devant du dos, ce que nos bœufs n'ont pas; on lui met une selle comme à un cheval, et pour peu qu'on l'excite à marcher il va fort vite; il s'en trouve qui courent aussi fort que de bons chevaux. On use de ces bêtes généralement par toutes les Indes, et on n'en attelle point d'autres aux charrettes, aux carrosses et aux chariots qu'on fait traîner par autant de bœufs que la charge est pesante; on attelle ces animaux avec un long joug qui est au bout du timon, et qu'on pose sur le cou des deux bœufs, et le cocher tient à la main le cordon où sont attachées les cordelettes qui traversent les narines. (*Relation de Thévenot*, tom. 3, pag. 151.) — Ce prince indien était assis, lui deuxième, sur un chariot qui était trainé par deux bœufs blancs, qui avaient le cou fort court et une bosse entre les deux épaules, mais ils étaient au reste aussi vites et aussi adroits que nos chevaux. (*Voyage d'Olearius*, tom. 1, pag. 458.) — Les deux bœufs qui étaient attelés à mon carrosse me coûtaient bien

ils ont un naturel moins brut et moins lourd que nos bœufs; ils ont plus d'intelligence et de docilité (3), plus de qualités relatives et senties dont on peut tirer parti: aussi sont-ils traités dans leur pays avec plus de soin que nous n'en donnons à nos plus beaux chevaux. La considération que les Indiens ont pour ces animaux est si grande (4), qu'elle a dégénéré en superstition, dernier terme de l'aveugle respect. Le bœuf, comme l'animal le plus utile, leur a paru le plus

près de six cents roupies; il ne faut pas que le lecteur s'étonne de ce prix-là, car il y a de ces bœufs qui sont forts, et qui font des voyages de soixante journées à douze ou quinze lieues par jour, et toujours au trot; quand ils ont fait la moitié de la journée, on leur donne à chacun deux ou trois pelotes de la grosseur de nos pain d'un sou, faites de farine de froment, pâtée avec du beurre et du sucre noir, et le soir ils ont leur ordinaire de pois-chiches concassés, et trempés une demi-heure dans l'eau. (*Voyage de Tavernier*, page 36.) — Il y a tel de ces bœufs qui suivrait des chevaux au grand trot; les plus petits sont les plus légers: ce sont les Gentils et surtout les Banianes et marchands de Surate qui se servent de ces bœufs pour tirer des voitures; il est singulier que malgré leur vénération pour ces animaux ils ne fassent point de scrupule de les employer à ce service. (*Voyage de Grosse*, pag. 253.)

(3) Au pays de Camandu en Perse, il y a de grands bœufs, qui sont totalement blancs, ayant en la tête petites cornes, qui ne sont point aiguës, et sur le dos ont une bosse comme les chameaux, au moyen de quoi sont si forts que commodément on leur peut faire porter de gros et pesants fardeaux, et quand on leur met le hât et la charge sur le dos, ils flétrissent et courbent les genoux comme le chameau, et après étant chargés se relèvent, et en cette manière sont appris par les hommes du pays. (*Description de l'Inde*, par Marc-Paul, liv. I, ch. 22.) — Les laboureurs en Europe piquent les bœufs avec un aiguillon pour les faire avancer, ceux de Bengale ne font simplement que leur tordre la queue; ces animaux sont très-dociles; ils sont instruits à se coucher et à se relever pour prendre et déposer leur charge. (Lett. édif., 9^e recueil, pag. 422.)

(4) Près de la reine ne sont que de grandes dames, et l'on lui pare les pavés ou planches, et les parois et chemins par où elle doit passer, avec cette fierte de vache que j'ai déjà dit; sur quoi je ne veux oublier de dire en passant et par occasion le grand honneur que ces peuples rendent à ces vaches, pour vilaines crasseuses et toutes couvertes de boue qu'elles soient; car on les laisse entrer dans le palais du roi, et partout où leur chemin s'adonne, sans qu'on leur refuse jamais le passage; ainsi le roi même, et tous les plus grands seigneurs leur font place avec autant d'honneur, de révérence et de respect qu'il est possible, et en font autant aux taureaux et bœufs. (*Voyage de François Piryard*, tom. I, pag. 449.)

digne d'être révéré ; de l'objet de leur vénération , ils ont fait une idole , une espèce de divinité bienfaisante et puissante ; car on vent que tout ce qu'on respecte soit grand, et puisse faire beaucoup de mal ou de bien.

Ces bœufs à bosse varient peut-être encore plus que les nôtres pour les couleurs du poil et la figure des cornes ; les plus beaux sont tout blancs , comme les bœufs de Lombardie (1) ; il y en a qui sont dépourvus de cornes ; il y en a qui les ont fort relevées , et d'autres si rabaisées qu'elles sont presque pendantes ; il paraît même qu'on doit diviser cette race première de bisons ou bœufs à bosse en deux races secondaires , l'une très-grande et l'autre très-petite , et cette dernière est celle du zébu : toutes deux se trouvent à peu près dans les mêmes climats (2) , et toutes deux sont également douces et faciles à conduire ; toutes deux ont le poil fin et la bosse sur le dos ; cette bosse ne dépend point de la conformation de l'épine ni de celle des os des épauilles , ce n'est qu'une excroissance , une espèce de loupe , un morceau de chair tendre , aussi bonne à manger que la langue du bœuf ; les loupes de certains bœufs pèsent jusqu'à quarante et cinquante livres (3) ; sur d'aut-

tres elles sont bien plus petites (4) ; quelques-uns de ces bœufs ont aussi des cornes prodigieuses pour la grandeur , nous en avons une au Cabinet du Roi de trois pieds et demi de longueur , et de sept pouces de diamètre à la base ; plusieurs voyageurs assurent en avoir vu dont la capacité était assez grande pour contenir quinze et même vingt pintes de liqueur.

Dans toute l'Afrique (5) , on ne connaît point l'usage de la castration du gros bétail et on le pratique peu dans les Indes (6). Lorsqu'on soumet les taureaux à cette opération , ce n'est point en leur retranchant , mais en leur comprimant les testicules ; et quoique les Indiens aient un assez grand nombre de ces animaux pour traîner leurs voitures et labourer leurs terres , ils n'en élèvent pas à beaucoup près autant que nous . Comme dans tous les pays chauds les vaches ont peu de lait , qu'on n'y connaît guère le fromage et le beurre , et que la chair des veaux n'est pas aussi bonne qu'en Europe , on y multiplie moins les bêtes à cornes ; d'ailleurs toutes ces provinces de l'Afrique et de l'Asie méridionale étant beaucoup moins peuplées que notre Europe , on y trouve une grande quantité de bœufs sauvages , dont on prend les petits : ils s'apprirent d'eux-mêmes et se soumettent sans aucune résistance à tous les trayaux domestiques ; ils deviennent si dociles , qu'on les conduit plus aisément que des chevaux ; il ne faut que la voix de leur maître pour les diriger et les faire obéir : on les soigne , on les caresse , on les panse , on les ferre (7) ,

(1) Tout bétail d'Italie est gris ou blanc. (*Voyage de Burnet, Rotterdam , 1687 , partie 2 , pag. 12.*) — Tous les bœufs des Indes , et surtout ceux de Guzarat et de Cambaye , sont généralement blancs comme ceux de Milan. (*Voyage de Grosse , pag. 253.*)

(2) Les bœufs des Indes sont de diverses tailles ; il y en a de grands , de petits et de moyens ; mais tous pour l'ordinaire sont d'un grand travail , et il y en a qui font jusqu'à quinze lieues par jour ; il y en a d'une espèce qui ont près de six pieds de haut , mais ils sont rares , et l'on en a d'une contraire espèce qu'on appelle *nains* , parce qu'ils n'ont pas trois pieds de haut , ceux-ci ont , comme les autres , une bosse sur le dos ; ils coursent fort vite , et ils servent à traîner des petites charrettes ; il y a des bœufs blancs qui sont extrêmement chers , et j'en ai vu deux à des Hollandais qui leur coûtaient chacun deux cents écus : véritablement ils étaient beaux , bons et forts . et leur chariot qui en était attelé avait grande mine ; quand les gens de qualité ont de beaux bœufs , ils prennent grand soin de les conserver ; ils leur font garnir les bouts des cornes d'étois de cuivre ; on leur donne des couvertures comme à des chevaux , on les étire tous les jours avec exactitude , et on les nourrit de même. (*Relation d'un voyage par Thevenot , tom. 3 , pag. 252.*)

(3) Il y a des bœufs à Madagascar dont la loupe pèse trente , quarante , cinquante et jusqu'à soixante livres. (*Voyage à Madagascar , par de V. , Paris , 1722 , pag. 245.*)

(4) Les bœufs ont une grosse bosse pointue sur le dos proche du cou , et les uns l'ont plus grosse que les autres. (*Relation de Thevenot , tom. 2 , pag. 223.*)

(5) On ne voit sur la côte de Guinée que des taureaux et des vaches ; car les Nègres ne s'entendent point à tailler les taureaux pour en faire des bœufs. (*Voyage de Bosman , pag. 236.*)

(6) Lorsque les Indiens châtront les taureaux , ce n'est point par incision . . . ; c'est par une compression de ligatures qui interceptent la nourriture portée dans ces parties. (*Voyage de Grosse , pag. 253.*)

(7) Comme il y a beaucoup de chemins dans la province d'Asmer (aux Indes) qui sont fort pierreux , on ferre les bœufs quand ils ont à passer par ces lieux-là pour un long voyage ; on les fait tomber à terre par le moyen d'une corde attachée aux deux pieds , et sitôt qu'ils y sont on leur lie les quatre pieds ensemble , qu'on leur met sur une machine faite de deux bâtons en croix : en même temps on prend deux petits fers minces et légers qu'on applique à chaque pied ; chaque fer n'en couvre que la moitié , et on l'y attache avec trois clous longs de

on leur donne une nourriture abondante et choisie; ces animaux élevés ainsi, paraissent être d'une autre nature que nos bœufs, qui ne nous connaissent que par nos mauvais traitements : l'aiguillon, le bâton, la disette les rendent stupides, récalcitrants et faibles; en tout, comme l'on voit, nous ne savons pas assez que pour nos propres intérêts, il faudrait mieux traiter ce qui dépend de nous. Les hommes de l'état inférieur, et les peuples les moins polisés, semblent sentir mieux que les autres les lois de l'égalité et les nuances de l'inégalité naturelle; le valet d'un fermier est, pour ainsi dire, de pair avec son maître; les chevaux des Arabes, les bœufs des Hottentots sont des domestiques chérissés, des compagnons d'exercice, des aides de travail, avec lesquels on partage l'habitation, le lit, la table. L'homme par cette communauté s'avilit moins que la bête ne s'élève et s'humanise : elle devient affectionnée, sensible, intelligente; elle fait là par amour tout ce qu'elle ne fait ici que par la crainte : elle fait beaucoup plus; car comme sa nature s'est élevée par la douceur de l'éducation et par la continuité des attentions, elle devient capable de choses presque humaines. Les Hottentots (1) élèvent des bœufs pour la guerre, et s'en servent à-peu-près comme les Indiens des éléphants; ils instruisent ces bœufs à garder les troupeaux (2), à les conduire, à les tour-

plus d'un pouce, que l'on rive à côté sur la corne, ainsi qu'à nos chevaux. (Relation de Thevenot, tom. 3, pag. 150.)

(1) Les Hottentots ont des bœufs dont ils se servent avec succès dans les combats; ils les appellent *bacheleys*, du mot *bacheley* qui en leur langue signifie la *guerre*. Chaque armée est toujours fournie d'un bon troupeau de ces bœufs, qui se laissent gouverner sans peine, et que le chef a soin de lâcher à propos. Dès qu'ils sont abandonnés, ils se jettent avec impétuosité sur l'armée ennemie; ils frappent des cornes, ils ruent, ils renversent, éventrent et foulent aux pieds avec une sérocité affreuse tout ce qui se présente; de sorte que si on n'est pas prompt à les détourner, ils se précipitent avec furie dans les rangs, y mettent le désordre, la confusion, et préparent ainsi à leurs maîtres une victoire facile; la manière dont ces animaux sont dressés et disciplinés, fait sans contredit beaucoup d'honneur au génie et à l'habileté de ces peuples. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 1, pag. 93.)

(2) Ces bacheleys leur sont encore d'un grand usage pour garder leurs troupeaux : lorsqu'ils sont au pâturage, au moindre signe de leur conducteur, ils vont ramener les bestiaux qui s'écartent et les

tiennent rassemblés; ils courrent aussi sur les étrangers avec furie, ce qui fait qu'ils sont d'un grand secours contre les *buschies ou voleurs*, qui en veulent aux troupeaux; chaque *kraal* a au moins une demi-douzaine de ces bacheleys, qui sont choisis entre les bœufs les plus fiers; lorsqu'il y en a un qui meurt ou qui ne peut plus servir à cause de son grand âge, le propriétaire le tue, et on choisit parmi le troupeau un bœuf pour lui succéder; on s'en rapporte au choix d'un des vieillards du kraal, qu'on croit plus capable de discerner celui qui pourra plus facilement être instruit; on associe ce bœuf novice avec un vieux routier, et on lui apprend à suivre ce compagnon, soit par les coups, soit par d'autres moyens; pendant la nuit on les lie ensemble par les cornes, et on les tient même ainsi attachés pendant une partie du jour jusqu'à ce que le jeune bœuf soit parfaitement instruit, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'il soit devenu un garde-troupeau vigilant; ces gardes-troupeaux connaissent tous les habitants du kraal, hommes, femmes et enfants, et témoignent pour toutes ces personnes le même respect qu'un chien a pour tous ceux qui demeurent dans la maison de son maître. Il n'y a donc point d'habitant qui ne puisse en toute sûreté approcher des troupeaux : jamais les bacheleys ne leur font le moindre mal; mais si un étranger, et en particulier un Européen, s'avisa de prendre la même liberté sans être accompagné de quelque Hottentot, il risquerait beaucoup; ces gardes-troupeaux, qui passent pour l'ordinaire à l'entour, viendraient bientôt sur lui au galop : alors si l'étranger n'est pas à portée d'être entendu des bergers, ou qu'il n'ait pas d'armes à feu, ou de bonnes jambes, ou un arbre sur lequel il puisse grimper, il est mort sans ressource : en vain il aurait recours aux bâtons ou aux pierres, un bacheley ne s'épouvante pas pour de si faibles armes. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, partie 1, chap. 20, pag. 307.)

(3) Les bœufs de Tercière sont les plus grands et

tirent leur origine de l'aurochs ; et de la même manière que l'aurochs, qui est notre bœuf dans son état sauvage, est plus grand et plus fort que nos bœufs domestiques, le bison ou bœuf à bosse sauvage est aussi plus fort et beaucoup plus grand que le bœuf domestique des Indes ; il est aussi quelquefois plus petit ; cela dépend uniquement de l'abondance de la nourriture : au Malabar (1), au Canara, en Abyssinie, à Madagascar, où les prairies naturelles sont spacieuses et abondantes, on ne trouve que des bisons d'une grandeur prodigieuse ; en Afrique et dans l'Arabie-Pétrée (2), où les terrains sont secs, on trouve des zébus ou bisous de la plus petite taille.

L'Amérique est actuellement peuplée partout de bœufs sans bosse, que les Espagnols et les autres Européens y ont successivement transportés ; ces bœufs se sont multipliés et sont seulement devenus plus petits dans ces terres nouvelles ; l'espèce en était absolument inconnue dans l'Amérique méridionale ; mais dans toute la partie septentrionale jusqu'à la Floride, la Louisiane et même jusque auprès du Mexique, les bisons ou bœufs à bosse se sont trouvés en grande quantité ; ces bisons, qui habitaient autrefois les bois de la Germanie, de l'E-

les plus beaux de toute l'Europe ; ils ont des cornes prodigieusement grandes ; ils sont si doux et si privés, que quand, entre mille qui seraient ensemble, un maître viendrait appeler le sien par son nom (car ils ont chacun leur nom particulier, ainsi que nos chiens), le bœuf ne manquerait pas d'aller à lui. (*Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande*, tom. 1, pag. 490.—Voyez aussi le *Voyage de Mandelslo*, tom. 1, pag. 578.)

(1) Dans les montagnes de Malabar et de Canara, il se trouve des bœufs sauvages si grands, qu'ils approchent de la taille de l'éléphant, tandis que les bœufs domestiques du même pays sont petits, maigres et ne vivent pas long-temps. (*Voyage du P. Vincent-Marie*, chap. 12, traduction de M. le marquis de Montmirail.)

(2) J'ai vu à Mascati, ville de l'Arabie-Pétrée, une autre espèce de bœuf de montagne, d'un poil lustré et blanc comme celui de l'hermine, si bien fait de corps, qu'il ressemblait plutôt à un cerf qu'à un bœuf ; seulement ses jambes étaient plus courtes, cependant fines et agiles pour la course ; le cou plus court, la tête et la queue comme celles du bœuf, mais mieux formées avec deux cornes noires, dures, droites, fines, et longues d'environ trois ou quatre palmes, garnies de nœuds qui avaient l'air d'être tournés ou faits à vis. (*Voyage du P. Vincent-Marie*, chap. 12, traduction de M. le marquis de Montmirail.)

cosse et des autres terres de notre nord, ont probablement passé d'un continent à l'autre ; ils sont devenus, comme tous les autres animaux, plus petits dans ce nouveau monde ; et selon qu'ils se sont habitués dans des climats plus ou moins froids, il ont conservé des fourrures plus ou moins chaudes ; leur poil est plus long et plus fourni, leur barbe plus longue à la baie de Hudson qu'au Mexique, et en général ce poil est plus doux que la laine la plus fine (3). On ne peut guère se refuser à croire que ces bisons du nouveau continent ne soient de la même espèce que ceux de l'ancien, ils en ont conservé tous les caractères principaux, la bosse sur les épaules, les longs poils sous le museau et sur les parties antérieures du corps, les jambes et la queue courte ; et si l'on se donne la peine de comparer ce qu'en ont dit Hernandès (4), Fernandès (5), et tous les autres historiens et voyageurs du Nouveau-Monde (6), avec ce que les naturalistes (7) anciens et modernes ont écrit sur le bison d'Europe, on sera convaincu que ce ne sont pas des animaux d'espèce différente.

Ainsi le bœuf sauvage et le bœuf domes-

(3) Les bœufs sauvages de la Louisiane, au lieu de poil comme en ont nos bœufs en France, sont couverts d'une laine aussi fine que de la soie et toute frisée, et ils en ont plus en hiver qu'en été ; les habitants en font un très-grand usage ; ils portent vers les épaules une bosse assez élevée, et ont des cornes très-belles qui servent aux chasseurs à faire des fourniments pour mettre leur poudre à tirer ; entre leurs cornes et vers le sommet de la tête, ils ont une touffe de laine si épaisse, qu'une balle de pistolet tirée à bout touchant ne peut la pénétrer, comme je l'ai moi-même expérimenté ; la chair de ces bœufs sauvages est excellente, ainsi que celle de vache et de veau, elle a un goût et un jus exquis. (*Mémoires sur la Louisiane*, par Dumont, Paris, 1753, pag. 75.)

(4) Hernand., Hist. Mex., pag. 587.

(5) Fernand., Hist. nov. Hisp., pag. 10.

(6) Singularité de la France Antarctique, par Thévet, pag. 148.—Mémoire sur la Louisiane, par Dumont, pag. 75.—Description de la Nouvelle-France, par le P. Charlevoix, tom. 3, pag. 130.—Lettres édifi. 11^e recueil, pag. 318, et 23^e recueil, pag. 238. — Voyage de Robert Lade, tom. 2, pag. 315. — Dernières Découvertes dans l'Amérique septentrionale, par M. de La Salle, Paris, 1697, pag. 194 et suiv., etc., etc.

(7) Plin. Hist. nat., lib. 8.—Gesner. Hist. quadr., pag. 128.—Aldrov., de Quad. bis., pag. 253.—Rzaczynski, Hist. nat. Polon., pag. 214, etc.

tique , le bœuf de l'Europe , de l'Asie , de l'Afrique et de l'Amérique , le bonasus , l'aurochs , le bison et le zébu sont tous des animaux d'une seule et même espèce , qui selon les climats , les nourritures et les traitements différents , ont subi toutes les variétés que nous venons d'exposer . Le bœuf , comme l'animal le plus utile , est aussi le plus généralement répandu ; car , à l'exception de l'Amérique méridionale (1) , on l'a trouvé partout ; sa nature s'est également prêtée à l'ardeur ou à la rigueur des pays du midi et de ceux du nord ; il paraît ancien dans tous les climats , domestique chez les nations civilisées , sauvage dans les contrées désertes ou chez les peuples non polisés , il s'est maintenu par ses propres forces dans l'état de nature , et n'a jamais perdu les qualités relatives au service de l'homme . Les jeunes veaux sauvages que l'on enlève à leur mère aux Indes et en Afrique deviennent en très-peu de temps aussi doux que ceux qui sont issus des races domestiques , et cette conformité de naturel prouve encore l'identité d'espèce : la douceur du caractère dans les animaux indique la flexibilité physique de la forme du corps ; car de toutes les espèces d'animaux dont nous avons trouvé le caractère docile , et que nous avons soumis à l'état de domesticité , il n'y en a aucune qui ne présente plus de variétés que l'on n'en peut trouver dans les espèces qui , par l'inflexibilité du caractère , sont demeurées sauvages .

Si l'on demande laquelle de ces deux races de l'aurochs ou du bison est la race pre-

mière , la race primitive des bœufs , il semble qu'on peut répondre d'une manière satisfaisante en tirant de simples inductions des faits que nous venons d'exposer ; la bosse ou loupé du bison n'est , comme nous l'avons dit , qu'un caractère accidentel qui s'efface et se perd dans le mélange des deux races ; l'aurochs ou bœuf sans bosse est donc le plus puissant et forme la race dominante ; si c'étais le contraire , la bosse , au lieu de disparaître , s'étendrait et subsisterait sur tous les individus de ce mélange des deux races ; d'ailleurs cette bosse du bison , comme celle du chameau , est moins un produit de la nature qu'un effet du travail , un stigmate d'esclavage . On a , de temps immémorial , dans presque tous les pays de la terre , forcé les bœufs à porter des fardeaux : la charge habituelle et souvent excessive a déformé leur dos , et cette difformité s'est ensuite propagée par les générations ; il n'est resté de bœufs non déformés que dans les pays où l'on ne s'est pas servi de ces animaux pour porter ; dans toute l'Afrique , dans tout le continent oriental , les bœufs sont bossus , parce qu'ils ont porté de tout temps des fardeaux sur leurs épaules ; en Europe où l'on ne les emploie qu'à tirer , ils n'ont pas subi cette altération , et aucun ne nous présente cette difformité : elle a vraisemblablement pour cause première le poids et la compression des fardeaux , et pour cause seconde , la surabondance de la nourriture ; car elle disparaît lorsque l'animal est maigre et mal nourri . Des bœufs esclaves et bossus se seront échappés ou auront été abandonnés dans les bois ; ils y auront fait une postérité sauvage et chargée de la même difformité , qui , loin de disparaître , aura dû s'augmenter par l'abondance des nourritures dans tous les pays non cultivés ; en sorte que cette race secondaire aura peuplé toutes les terres désertes du nord et du midi , et aura passé dans le nouveau continent , comme tous les autres animaux dont la nature peut supporter le froid . Ce qui confirme et prouve encore l'identité d'espèce du bison et de l'aurochs , c'est que les bisons ou bœufs à bosse du nord de l'Amérique , ont une si forte odeur , qu'ils ont été appelés *bœufs musqués* par la plupart des voyageurs (2) , et qu'en même temps nous voyons

(1) Il paraît que le bœuf à bosse ou bison sauvage n'a jamais habité en Amérique que la partie septentrionale jusqu'à la Virginie , la Floride , le pays des Illinois , la Louisiane , etc. ; car , quoique Hernández l'ait appelé *taureau* du Mexique , on voit par un passage d'Antonio de Solis , que cet animal était étranger au Mexique , et qu'il était gardé dans la Ménagerie de Montezuma avec d'autres animaux sauvages , qui venaient de la Nouvelle-Espagne . « En une seconde » cour , on voyait dans de fortes cages de bois toutes « les bêtes sauvages que la Nouvelle-Espagne produit ; » mais rien ne surprenait tant que la vue du taureau » de Mexique , très-rare ; tenant du chameau la bosse « sur les épaules , du lion le flanc sec et retiré , la » queue touffue et le cou armé de longs crins en manière de juhe , et du taureau les cornes et le pied » fendu Cette espèce d'amphithéâtre parut aux » Espagnols digne d'un grand prince . » (Histoire de la conquête du Mexique , par Antonio de Solis , Paris , 1730 , pag. 519.)

(2) A quinze lieues de la rivière Danoise , on trouve la rivière du Loup-Mariu , toutes deux voisines de la baie d'Hudson , et l'on trouve dans ce pays une es-

par le témoignage des observateurs (1), que l'aurochs ou bœuf sauvage de Prusse et de Livonie a cette même odeur de musc comme le bison d'Amérique.

De tous les noms que nous avons mis à la tête de ce chapitre, lesquels pour les naturalistes, tant anciens que modernes, faisaient autant d'espèces distinctes et séparées, il ne nous reste donc que le buffle et le bœuf; ces deux animaux, quoique assez ressemblants, quoique domestiques, souvent sous le même toit et nourris dans les mêmes pâtures, quoique à portée de se joindre, et même excités par leurs conducteurs, ont toujours refusé de s'unir; ils ne produisent, ni ne s'accouplent ensemble: leur nature est plus éloignée que celle de l'âne ne l'est de celle du cheval; elle paraît même antipathique, car on assure que les vaches ne veulent pas nourrir les petits buffles, et que les mères buffles refusent de se laisser téter par des veaux. Le buffle est d'un naturel plus dur et moins traitable que le bœuf; il obéit plus difficilement, il est plus violent, il a des fantaisies plus brusques et plus fréquentes; toutes ses habitudes sont grossières et brutes: il est, après le cochon, le plus sale des animaux domestiques, par la difficulté qu'il met à se laisser nettoyer et panser; sa figure est grosse et repoussante, son regard stupidement farouche; il avance ignoblement son cou, et porte mal sa tête, presque toujours penchée vers la terre; sa voix est un mugissement

épouvantable d'un ton beaucoup plus fort et plus grave que celui d'un taureau; il a les membres maigres et la queue nue, la mine obscure, la physionomie noire comme le poil et la peau. Il diffère principalement du bœuf à l'extérieur par cette couleur de la peau, qu'on aperçoit aisément sous le poil, qui n'est que peu fourni; il a le corps plus gros et plus court que le bœuf, les jambes plus hautes, la tête proportionnellement beaucoup plus petite, les cornes moins rondes, noires et en partie comprimées, un toupet de poil crépu sur le front; il a aussi la peau plus épaisse et plus dure que le bœuf; sa chair noire et dure est non - seulement désagréable au goût, mais répugnante à l'odorat (2); le lait de la femelle buffle n'est pas si bon que celui de la vache; elle en fournit cependant un plus grande quantité (3). Dans les pays chauds, presque tous les fromages sont faits de lait de buffle; la chair des jeunes buffles, encore nourris de lait, n'en est pas meilleure; le cuir seul vaut mieux que tout le reste de la bête, dont il n'y a que la langue qui soit bonne à manger; ce cuir est solide, assez léger et presque impénétrable. Comme ces animaux sont en général plus grands et plus forts que les bœufs, on s'en sert utilement au labourage; on leur fait traîner et non pas porter les fardeaux; on les dirige et on les contient au moyen d'un anneau qu'on leur passe dans le nez;

pecé de bœuf que nous nommons *bœufs musqués*, à cause qu'ils sentent si fort le musc, que dans de certaines saisons il est impossible d'en manger; ces animaux ont de très-belle laine, elle est plus longue que celle des moutons de Barbarie: j'en avais apporté en France en 1708, dont je m'étais fait faire des bas qui étaient plus beaux que les bas de soie.... Ces bœufs, quoique plus petits que les nôtres, ont cependant les cornes beaucoup plus grosses et plus longues; leurs racines se joignent sur le haut de la tête, et descendent à côté des yeux presque aussi bas que la gueule; ensuite le bout remonte en haut, qui forme comme un croissant: il y en a de si grosses, que j'en ai vu, étant séparées du crâne, qui pesaient les deux ensemble soixante livres; ils ont les jambes fort courtes, de manière que cette laine traîne toujours par terre lorsqu'ils marchent, ce qui les rend si difformes, que l'on a peine à distinguer d'un peu loin de quel côté est la tête. (Histoire de la Nouvelle-France, par le P. Charlevoix, tom. 3, pag. 132.—Voyez aussi le Voyage de Robert Lade, tom. 2, pag. 315.)

(1) Vide Ephem. German., Decad. 2, ann. 2, observ. 7.

(2) En allant de Rome à Naples, on est quelquefois réglé de buffle et de corneilles, et encore est-on tout heureux d'en trouver; le buffle est une viande noire, puante et dure, dont il n'y a guère que les pauvres gens ou les Juifs de Rome qui aient accoutumé d'en manger. (Voyage de Misson , tom. 3, pag. 54.)

(3) En entrant en Perse par l'Arménie, le premier lieu digne d'être remarqué est celui qu'on appelle les *Trois-Eglises*, à trois lieues d'Érivan; ils ont en ce pays-là grande quantité de ces animaux, qui leur servent au labourage, et ils tirent des femelles beaucoup de lait, dont ils font du beurre et du fromage, et qu'ils mèlent avec toute sorte de lait; il y a des femelles qui en rendent par jour jusqu'à vingt-deux pintes. (Voyage de Tavernier , livre 1, tom. 1, pag. 41.)—Les femelles buffles portent jusqu'à douze mois, et sont si abondantes en lait qu'il y en a qui rendent par jour jusqu'à vingt-deux pintes de lait; il s'y fait une si grande quantité de beurre, que dans quelques-uns des villages que nous trouvions sur le Tigre, nous vîmes jusqu'à vingt et vingt-cinq barques chargées de beurre, qu'on va vendre le long du golfe Persique, tant du côté de la Perse que de l'Arabie. (Idem, ibidem .)

deux buffles attelés ou plutôt enchaînés à un chariot, tirent autant que quatre forts chevaux; comme leur cou et leur tête se portent naturellement en bas, ils emploient en tirant tout le poids de leur corps, et cette masse surpassé de beaucoup celle d'un cheval ou d'un bœuf de labour.

La taille et la grosseur du buffle indiqueraient seules qu'il est originaire des climats les plus chauds; les plus grands, les plus gros quadrupèdes appartiennent tous à la zone torride dans l'ancien continent, et le buffle dans l'ordre de grandeur ou plutôt de masse et d'épaisseur, doit être placé après l'éléphant, le rhinocéros et l'hippopotame. La girafe et le chameau sont plus élevés, mais beaucoup moins épais, et tous sont également originaires et habitants des contrées méridionales de l'Afrique ou de l'Asie; cependant les buffles vivent et produisent en Italie, en France et dans les autres provinces tempérées; ceux que nous avons vus vivants à la Ménagerie du Roi ont produit deux ou trois fois; la femelle ne fait qu'un petit et le porte environ douze mois, ce qui prouve encore la différence de cette espèce à celle de la vache, qui ne porte que neuf mois. Il paraît aussi que ces animaux sont plus doux et moins brutaux dans leur pays natal, et que plus le climat est chaud, plus ils sont d'un naturel docile; en Égypte (1), ils sont plus traitables qu'en Italie; et aux Indes (2), ils le sont encore plus qu'en Égypte. Ceux d'Italie ont aussi plus de poil que ceux d'Égypte, et ceux-ci plus que ceux des Indes (3); leur fourrure n'est jamais four-

nie, parce qu'ils sont originaires des pays chauds, et qu'en général les gros animaux de ce climat n'ont point de poil ou n'en ont que très-peu.

Il y a une grande quantité de buffles sauvages dans les contrées de l'Afrique et des Indes qui sont arrosées de rivières et où il se trouve de grandes prairies; ces buffles sauvages vont en troupeaux (4) et font de grands dégâts dans les terres cultivées, mais ils n'attaquent jamais les hommes, et ne courrent dessus que quand on vient de les blesser: alors ils sont très-dangereux (5), car ils vont droit à l'ennemi, le renversent et le tuent en le foulant aux pieds; cependant ils craignent beaucoup l'aspect du feu (6),

des vaches, et ils donnent du lait qui sert à faire du beurre et du fromage; leur chair est bonne, quoique moins délicate que celle du bœuf; il nage parfaitement bien et traverse les plus grandes rivières; on en voit de privés, mais il y en a de sauvages qui sont extrêmement dangereux, déchirant les hommes ou les écrasant d'un seul coup de tête; ils sont moins à craindre dans les bois que partout ailleurs, parce que leurs cornes s'arrêtent souvent aux branches, et donnent le temps de fuir à ceux qui en sont poursuivis; le cuir de ces animaux sert à une infinité de choses, et l'on en fait jusqu'à des cruches pour conserver de l'eau ou des liqueurs; ceux de la côte de Malabar sont presque tous sauvages, et il n'est point défendu aux étrangers de leur donner la chasse et d'en manger. (Voyage de Dellow, pag. 110 et 111.)

(4) On voit paître dans les campagnes des îles Philippines une si grande quantité de buffles sauvages, semblables à ceux de la Chine, qu'un bon chasseur pourrait à cheval, avec une lance, en tuer dix à vingt en un jour. Les Espagnols les tuent pour en avoir la peau, et les Indiens pour les manger. (Voyage de Gemelli Careri, tom. 5, pag. 162.)

(5) Les Nègres nous disent, que quand on tire sur les buffles sans les blesser mortellement, ils s'élancent avec fureur sur les personnes, les renversent et les tuent à coups de pieds.... Les Nègres épient les endroits où les buffles s'assemblent le soir, et ils montent sur un grand arbre d'où ils les tirent, et ils n'en descendent que lorsqu'ils le voient mort. (Voyage de Bosman, pag. 437 et 438.)

(6) Les buffles, au cap de Bonne-Espérance, sont plus gros que ceux qu'on a en Europe; au lieu d'être noirs comme ceux-ci, ils sont d'un rouge obscur; sur le front sort une touffe de poil frisé et rude; tout leur corps est fort bien proportionné, et ils avancent extrêmement la tête; leurs cornes sont fort courtes et penchent du côté du cou; les pointes sont recourbées en dedans et se joignent presque; ils ont la peau si dure et si ferme qu'il est difficile de les tuer sans le secours d'une bonne arme à feu; et leur chair n'est ni si grasse ni si tendre que celle des bœufs ordinaires. Le buffle du Cap entre en fureur à la vue

(1) Il se trouve beaucoup de buffles en Égypte; la chair en est bonne à manger, et ils n'ont pas la féroce des buffles d'Europe; leur lait est d'un très-grand usage, et l'on en fait même du beurre qui est excellent. (Description de l'Égypte, par Maillet, pag. 27.)

(2) Les buffles sont extraordinairement hauts et relevés d'épaules (dans le royaume d'Aunan, dans le Tonquin); ils sont aussi robustes et grands travailleurs, de façon qu'un seul suffit à tirer la charrue, encore que le contre entre bien avant dans la terre, et la chaîne même n'en est pas désagréable, encore que celle du bœuf y soit plus commune et meilleure. (Histoire de Tunquin, par le P. de Rhodes, Lyon, 1665, pag. 51 et suiv.)

(3) Le buffle, à Malabar, est plus grand que le bœuf, à peu près fait de même; il a la tête plus longue et plus plate, les yeux plus grands et presque tout blancs, les cornes plates et souvent de deux pieds de long, les jambes grosses et courtes; il est laid, presque sans poil, va lentement, et porte des charges fort pesantes; on en voit par troupes comme

la couleur rouge leur déplaît. Aldrovande, Kolbe et plusieurs autres naturalistes et voyageurs assurent que personne n'ose se vêtir de rouge dans le pays des buffles : je ne sais si cette aversion du feu et de la couleur rouge est générale dans tous les buffles ; car dans nos bœufs, il n'y en a que quelques-uns que le rouge effarouche.

Le buffle, comme tous les autres grands animaux des climats méridionaux, aime beaucoup à se vautrer et même à séjourner dans l'eau ; il nage très-bien et traverse hardiment les fleuves les plus rapides : comme il a les jambes plus hautes que le bœuf, il court aussi plus légèrement sur terre. Les Nègres en Guinée, et les Indiens au Malabar, où les buffles sauvages sont en grand nombre, s'exercent souvent à les chasser ; ils ne les poursuivent ni ne les attaquent de face, ils les attendent grimpés sur des arbres, ou cachés dans l'épaisseur de la forêt que les buffles ont de la peine à pénétrer à cause de la grosseur de leur corps et de l'embaras de leurs cornes : ces peuples trouvent la chair du buffle bonne, et tirent un grand profit de leurs peaux et de leurs cornes, qui sont plus dures et meilleures que celles du bœuf. L'animal qu'on appelle à Congo *empacassa* ou *pacassa*, quoique très-mal décrit par les voyageurs, me paraît être le buffle, comme celui dont ils ont parlé sous le nom d'*empabunga* ou *impalunca*, dans le même pays, pourrait bien être le bubale, duquel nous donnerons l'histoire avec celle des gazelles dans le volume suivant.

ADDITION

AUX ARTICLES DU BOEUF, DU BISON, DU ZÉBU ET DU BUFFLE.

Les bœufs et les bisons ne sont que deux races particulières, mais toutes deux de la même espèce, quoique le bison diffère toujours du bœuf, non-seulement par la loupe qu'il porte sur le dos, mais souvent encore par la qualité, la quantité et la longueur du

d'un habit rouge et à l'ouïe d'un coup de fusil tiré près de lui ; dans ces occasions, il pousse des cris affreux, il frappe du pied, romue la terre, et, courant avec furie contre celui qui a tiré ou qui est habillé de rouge, il franchit tous les obstacles pour venir à lui : ni le feu ni l'eau ne l'arrêtent ; il n'y a qu'une muraille ou autre chose semblable qui soit capable de le retenir. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 3, chap. 11, pag. 25.)

poil ; le bison ou bœuf à bosse de Madagascar réussit très-bien à l'île-de-France ; sa chair y est beaucoup meilleure que celle de nos bœufs venus d'Europe, et après quelques générations sa bosse s'efface entièrement. Il a le poil plus lisse, la jambe plus esfilée et les cornes plus longues que ceux de l'Europe. J'ai vu, dit M. de Querhoënt, de ces bœufs bossus qu'on amenait de Madagascar, qui en avaient d'une grandeur étonnante (!).

Le bison dont nous donnons ici la figure (*planchette 342, figure 2*) (2), et que nous avons vu vivant, avait été pris jeune dans les forêts des parties tempérées de l'Amérique septentrionale, ensuite amené en Europe, élevé en Hollande, et acheté par un Suisse qui le transportait de ville en ville dans une espèce de grande cage, d'où il ne sortait, point, et où il était même attaché par la tête avec quatre cordes qui la lui tenaient étroitement assujettie. L'énorme crinière dont sa tête est entourée n'est pas du crin, mais de la laine ondée et divisée par flocons pendants comme une vieille toison. Cette laine est très-fine, de même que celle qui couvre la loupe et tout le devant du corps. Les parties qui paraissent nues dans la gravure ne le sont que dans de certains temps de l'année ; et c'est plutôt en été qu'en hiver, car au mois de janvier toutes les parties du corps étaient à peu-près également couvertes d'une laine frisée très-fine et très-serrée, sous laquelle la peau paraissait d'un brun couleur de suie, au lieu que sur la bosse et sur les autres parties couvertes également d'une laine plus longue, la peau est de couleur tannée. Cette bosse ou loupe qui est toute de chair, varie comme l'embonpoint de l'animal. Il ne nous a paru différer de notre bœuf l'Europe que par cette loupe et par la laine ; quoiqu'il fût très-constraint, il n'était pas féroce, il se laissait toucher et caresser par ceux qui le soignaient.

On doit croire qu'autrefois il y a eu des bisons dans le nord de l'Europe ; Gesner a même dit qu'il en existait de son temps en Écosse ; cependant m'étant soigneusement informé de ce dernier fait, on m'a écrit

(1) Note communiquée par M. le vicomte de Querhoënt.

(2) Cet animal est le BOEUF BISON ou *buffalo* des naturalistes modernes, *bos americanus*, Gmel., Desm. ; Bos bison. Erxleb. Il ne faut pas le confondre avec le bison des anciens ; celui-ci n'était autre que l'aurochs.

d'Angleterre et d'Écosse qu'on n'en avait pas de mémoire. M. Gell, dans son voyage de Russie à la Chine, parle de deux espèces de bœufs qu'il a vus dans les parties septentrionales de l'Asie, dont l'une est l'aurochs ou bœuf sauvage de même race que nos bœufs, et l'autre dont nous avons donné l'indication d'après Gmelin, sous le nom de *vache de Tartarie ou vache grognante*, nous paraît être de la même espèce que le bison. On en trouve la description dans notre ouvrage (*voyez ci-après dans ce volume*) ; et après avoir comparé cette vache grognante avec le bison, j'ai trouvé qu'elle lui ressemble par tous les caractères, à l'exception du grondement au lieu du mugissement ; mais j'ai présumé que ce grondement n'était pas une affection constante et générale, mais contingente et particulière, semblable à la grosse voix entrecoupée de nos taureaux, qui ne se fait entendre pleinement que dans le temps du rut; d'ailleurs j'ai été informé que le bison dont je donne la figure, ne faisait jamais retenir sa voix, et que quand même on lui causait quelque douleur vive, il ne se plaignait pas, en sorte que son maître disait qu'il était muet, et on peut penser que sa voix se serait développée de même par un grognement ou par des sons entrecoupés, si, jouissant de sa liberté et de la présence d'une femelle, il eût été excité par l'amour.

Au reste, les bœufs sont très-nombreux en Tartarie et en Sibérie. Il y en a une fort grande quantité à Tobolsk, où les vaches courent les rues même en hiver, et dans les campagnes où on en voit un nombre prodigieux en été (!). Nous avons dit qu'en Irlande les bœufs et les vaches manquent souvent de cornes, c'est surtout dans les parties méridionales de l'île où les pâturages ne sont point abondants, et dans les pays maritimes où les fourrages sont fort rares, que se trouvent ces bœufs et ces vaches sans cornes; nouvelle preuve que ces parties excédantes ne sont produites que par la surabondance de la nourriture. Dans ces endroits voisins de la mer, l'on nourrit les vaches avec du poison cuit dans l'eau et réduit en bouillie par le feu; ces animaux sont non-seulement accoutumés à cette nourriture, mais ils en sont très-friands, et leur lait n'en contracte, dit-on, ni mauvaise odeur ni goût désagréable (2).

(1) Hist. générale des Voyages, tom. 18, pag. 119.

(2) *Idem, ibidem*, page 19.

Les bœufs et les vaches de Norvège sont en général fort petits. Ils sont un peu plus grands dans les îles qui bordent les côtes de Norvège, différence qui provient de celle des pâturages, et aussi de la liberté qu'on leur donne de vivre dans ces îles sans contrainte, car on les laisse absolument libres, en prenant seulement la précaution de les faire accompagner de quelques bœufs, accoutumés à chercher eux-mêmes leur nourriture pendant l'hiver. Ces bœufs détournent la neige qui recouvre l'herbe, et les bœufs les font retirer pour en manger; ils deviennent avec le temps si farouches, qu'il faut les prendre avec des cordes : au reste, ces vaches demi-sauvages donnent fort peu de lait; elles mangent à défaut d'autre fourrage de l'algue mêlée avec du poisson bien bouilli (3).

Il est assez singulier que les bœufs à bosse ou bisous, dont la race paraît s'être étendue depuis Madagascar et la pointe de l'Afrique, et depuis l'extrémité des Indes orientales jusqu'en Sibérie, dans notre continent, et que l'on a retrouvée dans l'autre continent, jusqu'aux Illinois, à la Louisiane, et même jusqu'au Mexique, n'aient jamais passé les terres qui forment l'isthme de Panama, car on n'a trouvé ni bœufs ni bisous dans aucune partie de l'Amérique méridionale, quoique le climat leur convint parfaitement, et que les bœufs d'Europe y aient multiplié plus qu'en aucun lieu du monde. A Buenos-Ayres et à quelques degrés encore au-delà, ces animaux ont tellement multiplié et ont si bien rempli le pays, que personne ne daigne se les approprier; les chasseurs les tuent par milliers et seulement pour avoir les cuirs et la graisse. On les chasse à cheval, on leur coupe les jarrets avec une espèce de hache, ou on les prend dans des lacets faits avec une forte courroie de cuir (4). Dans l'île de Sainte-Catherine, sur la côte du Brésil, on trouve quelques petits bœufs dont la chair est molasse et désagréable au goût; ce qui vient, ainsi que leur petite taille, du défaut et de la mauvaise qualité de la nourriture, car faute de fourrage on les nourrit de calabasses sauvages (5).

En Afrique il y a de certaines contrées où les bœufs sont en très-grand nombre. Entre le cap Blanc et Sierra-Leone, on voit dans les

(3) Hist. Naturelle de la Norvège, par Pontoppidan. (*Journal étranger*, juin 1756.)

(4) Voyage du P. Lopo, tom. 1, pag. 38.

(5) *Ibidem*.

bois et sur les montagnes des vaches sauvages ordinairement de couleur brune, et dont les cornes sont noires et pointues ; elles multiplient prodigieusement, et le nombre en serait infini, si les Européens et les Nègres ne leur faisait pas continuellement la guerre (1). Dans les provinces de Duguela, et de Tre-mecen, et dans d'autres endroits de Barbarie, ainsi que dans les déserts de Numidie, on voit des vaches sauvages couleur de marron obscur, assez petites et fort légères à la course ; elles vont par troupes quelquefois de cent ou de deux cents (2).

A Madagascar les taureaux et les vaches de la meilleure espèce y ont été amenés des autres provinces de l'Afrique, ils ont une bosse sur le dos ; les vaches donnent si peu de lait, qu'on pourrait assurer qu'une vache de Hollande en fournit six fois plus. Il y a dans cette île de ces bœufs à bosse ou bisons sauvages qui errant dans les forêts ; la chair de ces bisons n'est pas si bonne que celle de nos bœufs (3). Dans les parties méridionales de l'Asie, on trouve aussi des bœufs sauvages ; les chasseurs d'Agra vont les prendre dans la montagne de Nerwer qui est environnée de bois ; cette montagne est sur le chemin de Surate à Golconde ; ces vaches sauvages sont ordinairement belles et se vendent fort cher (4).

Le zébu semble être un diminutif du bison, dont la race, ainsi que celle du bœuf, subit de très-grandes variétés, surtout pour la grandeur. Le zébu, quoique originaire des pays très-chauds, peut vivre et produire dans nos pays tempérés. « J'ai vu, dit M. Colinson, grand nombre de ces animaux dans les parcs de M. le duc de Richmont, de M. le duc de Portland, et dans d'autres parcs ; ils y multipliaient et faisaient des veaux tous les ans, qui étaient les plus jolies créatures du monde ; les pères et mères venaient de la Chine et des Indes orientales ; la loupe qu'ils portent sur les épaules est une fois plus grosse dans le mâle que dans la femelle, qui est aussi d'une taille au-dessous de celle du mâle. Le petit zébu tette sa mère comme les autres veaux tettent les vaches, mais le lait de la mère zébu tarit bientôt dans notre climat, et on achève de les

» nourrir avec de l'autre lait. On tua un de ces animaux chez M. le duc de Richmont, » mais la chair ne s'en est pas trouvée si bonne que celle du bœuf (5).

Il se trouve aussi dans la race des bœufs sans bosse de très-petits individus, et qui, comme le zébu, peuvent faire race particulière. Gemelli Careri vit sur la route d'Ispahan à Schiras, deux petites vaches que le bacha de la province envoyait au roi, et qui n'étaient pas plus grosses que des veaux. Ces petites vaches, quoique nourries de paille pour tout aliment, sont néanmoins fort grasses (6). Et il m'a paru qu'en général les zébus ou petits bisons, ainsi que nos bœufs de la plus petite taille, ont le corps plus charnu et plus gras que les bisons et les bœufs de taille ordinaire.

Nous avons très-peu de choses à ajouter à ce que nous avons dit du buffle, *pages 110 et suivantes de ce volume*. Nous dirons seulement qu'au Mogol on les fait combattre contre les lions et les tigres, quoiqu'ils ne puissent guère se servir de leurs cornes. Ces animaux sont très-nombreux dans tous les climats chauds, surtout dans les contrées marécageuses et voisines des fleuves. L'eau ou l'humidité du terrain paraissent leur être encore plus nécessaires que la chaleur du climat (7), et c'est par cette raison que l'on n'en trouve point en Arabie, dont presque toutes les terres sont arides. On chasse les buffles sauvages, mais avec grande précaution, car ils sont très-dangereux et viennent à l'homme dès qu'ils sont blessés. Niebuhr rapporte au sujet des buffles domestiques, que, dans quelques endroits, comme à Basra, on a l'usage, lorsqu'on trait la femelle du buffle, de lui fourrer la main jusqu'au coude dans la vulve, parce que l'expérience a appris que cela leur faisait donner plus de lait (8). Ce qui ne paraît pas probable, mais il se pourrait que la femelle du buffle fit comme quelques-unes de nos vaches, des efforts pour retenir son lait, et que cette es-

(5) Extrait d'une lettre de feu M. Colinson à M. de Buffon, datée de Londres, le 30 décembre 1764.

(6) Voyage de Gemelli Careri, tom. 2, pag. 338 et suiv. Paris, 1719.

(7) J'ai dit ailleurs que les buffles réussiraient en France. On vient de tenter de les faire multiplier dans le Brandebourg près de Berlin. (Voyez la Gazette de France du 9 juin 1775.)

(8) Description de l'Arabie, par M. Niebuhr, pag. 145.

(1) Hist. générale des Voyages, tom. 3, pag. 291.

(2) L'Afrique de Marmol, tom 3, pag. 66 et 157.

(3) Voyage de François le Guat, tom. 2, pag. 71.

(4) Voyage de Thevenot, tom. 3, pag. 113.

pèce d'opération douce relâchât la contraction de ses mamelles.

Dans les terres du cap de Bonne-Espérance, le buffle est de la grandeur du bœuf pour le corps, mais il a les jambes plus courtes, la tête plus large; il est fort redouté. Il se tient souvent à la lisière des bois, et comme il a la vue mauvaise, il y reste la tête baissée pour pouvoir mieux distinguer les objets entre les pieds des arbres, et lorsqu'il aperçoit à sa portée quelque chose qui l'inquiète, il s'élançe dessus en poussant des mugissements affreux, et il est fort difficile d'échapper à sa fureur. Il est moins à craindre dans la plaine; il a le poil roux et noir en quelques endroits; on en voit de nombreux troupeaux (!).

AUTRE ADDITION

A L'ARTICLE DE L'AUROCHS ET DU BISON.

M. Forster m'a informé que la race des aurochs ne se trouve actuellement qu'en Moscovie, et que les aurochs qui étaient en Prusse et sur les confins de la Lithuanie, ont péri pendant la dernière guerre; mais il assure que les bisons sont encore communs dans la Moldavie. Le prince Démétrius Cantemir en parle dans sa description de la Moldavie (*partie 1, chapitre 7*). « Sur les montagnes occidentales de la Moldavie, on trouve, dit-il, un animal que l'on appelle *zimbr*, et qui est indigène dans cette contrée; il est de la grandeur d'un bœuf commun, mais il a la tête plus petite, le cou plus long, le ventre moins replet et les jambes plus longues; ses cornes sont minces, droites, dirigées en haut, et leurs extrémités qui sont assez pointues ne sont que très-peu tournées en dehors: cet animal est d'un naturel farouche; il est très-léger à la course; il gravit comme les chèvres sur les rochers escarpés, et l'on ne peut l'attraper qu'en le tuant ou le blessant avec les armes à feu. C'est l'animal dont la tête fut mise dans les armes de la Moldavie, par Pragosh, le premier prince du pays; » et comme le bison s'appelle en polonais *zubr* qui n'est pas éloigné de *zimbr*, on peut croire que c'est le même animal que le bison, car le prince Cantemir le distingue nettement du buffle, en disant que ce dernier arrive

quelquefois sur les rives du Niester, et n'est pas naturel à ce climat; tandis qu'il assure que le *zimbr* se trouve dans les hautes montagnes de la partie occidentale de la Moldavie où il le dit indigène.

Quoique les bœufs d'Europe, les bisons d'Amérique et les bœufs à bosse de l'Asie ne diffèrent pas assez les uns des autres pour en faire des espèces séparées, puisqu'ils produisent ensemble, cependant on doit les considérer comme des races distinctes qui conservent leurs caractères, à moins qu'elles ne se mêlent, et que par ce mélange ces caractères distinctifs ne s'effacent dans la suite des générations; par exemple, tous les bœufs de Sicile, qui sont certainement de la même espèce que ceux de France, ne laissent pas d'en différer constamment par la forme des cornes qui sont très-remarquables par leur longueur et par la régularité de leur figure; ces cornes n'ont qu'une légère courbure, et leur longueur ordinaire, mesurée en ligne droite, est ordinairement de trois pieds et quelquefois de trois pieds et demi: elles sont toutes très-régulièrement contournées, et d'une forme absolument semblable; en sorte que tous les bœufs de cette île se ressemblent autant entre eux par ce caractère, qu'ils diffèrent en cela des autres bœufs de l'Europe..

De même la race du bison a en Amérique une variété constante. Nous donnons ici la figure (*pl. 345, fig. 1*) d'une tête qui nous a été communiquée par un savant de l'université d'Édimbourg, M. Magwan, sous le nom de *tête de bœuf musqué*, et c'est en effet le même animal qui a été décrit par le père Charlevoix, *tome 3, page 132*, et que nous avons cité *page 109 de ce volume*. On voit par la grandeur et la position des cornes de ce bœuf ou bison musqué, qu'il diffère par ce caractère du bison dont nous avons donné la figure (*pl. 342, fig. 2*), dont les cornes sont très-différentes.

Celui-ci a été trouvé à la latitude de 70 degrés près de la baie de Baffin. Sa laine est beaucoup plus longue et plus touffue que celle des bisons qui habitent des contrées plus tempérées; il est gros comme un bœuf d'Europe de moyenne taille; le poil ou plutôt la laine sous le cou et le ventre descend jusqu'à terre; il se nourrit de mousse blanche ou lichen comme le renne.

Les deux cornes de ce bison musqué se réunissent à leur base, ou plutôt n'ont qu'une origine commune au sommet de la

(1) Note communiquée à M. de Buffon par le vicomte de Querhoënt.

tête qui est longue de deux pieds quatre pouces et demi, en la mesurant depuis le bout du nez jusqu'à ce point où les deux cornes sont jointes ; l'intervalle entre les deux extrémités est de deux pieds cinq pouces et demi ; la tête est si large que la distance du centre d'un œil à l'autre est d'un pied quatre pouces du pied français. Nous renvoyons pour le reste de la description de cet animal à celle qui a été donnée par le P. Charlevoix, et que nous avons citée dans la note de la page 109 de ce volume. M. Magwan nous a assuré que cette description de Charlevoix convenait parfaitement à cet animal.

J'ai dit, *page 112 de ce volume*, que m'étant informé s'il subsistait encore des bisons en Écosse, on m'avait répondu qu'on n'en avait point de mémoire. M. Forster m'écrit à ce sujet que je n'ai pas été pleinement informé. « La race des bisons blancs, dit-il, subsiste encore en Écosse, où les seigneurs, et particulièrement le duc de Hamilton, le due de Queenbury, et parmi les pairs anglais, le comte de Tankarville, ont conservé dans leurs parcs de Chatelherault et de Drumlasrigg en Écosse, et de Chillingham dans le comté de Northumberland en Angleterre, cette race de bisons sauvages. Ces animaux tiennent encore de leurs ancêtres par leur férocité et leur naturel sauvage ; au moindre bruit ils prennent la fuite et courent avec une vitesse étonnante, et lorsqu'on veut s'en procurer quelqu'un, on est obligé de les tuer à coups de fusil ; mais cette chasse ne se fait pas toujours sans danger, car si on ne fait que blesser l'animal, bien loin de prendre la fuite, il court sur les chasseurs et les percerait de ses cornes s'ils ne trouvaient pas les moyens de l'éviter, soit en montant sur un arbre, soit en se sauvant dans quelques maisons.

» Quoique ces bisons aiment la solitude, ils s'approchent cependant des habitations, lorsque la faim et la disette en hiver les force à venir prendre le foin qu'on leur fournit sous des hangars. Ces bisons sauvages ne se mêlent jamais avec l'espèce de nos bœufs ; ils sont blanches sur le corps, et ont le museau et les oreilles noirs ; leur grandeur est celle d'un bœuf commun de moyenne taille, mais ils ont les jambes plus longues et les cornes plus belles ; les mâles pèsent environ cinq cent trente livres, et les femelles environ quatre cents ; leur cuir est meilleur que celui du bœuf commun ; mais ce qu'il y a de sim-

gulier, c'est que ces bisons ont perdu, par la durée de leur domesticité, les longs poils qu'ils portaient autrefois. Boëtius dit, *Gignere solet ea silva boves candidissimos in formam leonis jubam habentes, etc. Descr. regni Scotiarum*, fol. xj. Or, à présent ils n'ont plus cette jube ou crinière de longs poils, et sont par là devenus différents de tous les bisons qui nous sont connus. »

ADDITION RELATIVE A LA VACHE DE TARTARIE.

LE BOEUF YAK, *BOS GRUNNIENS* ; Linn., Erxleb., Cuv., Desm.

M. Gmelin (1) a donné dans les nouveaux Mémoires de l'Académie de Pétersbourg la description d'une vache de Tartarie, qui paraît au premier coup d'œil être d'une espèce différente de toutes celles dont nous avons parlé à l'article du buffle (2) ; « Cette vache, dit-il, que j'ai vue vivante et que j'ai fait dessiner en Sibérie, venait de Calmoukie ; elle avait de longueur deux aunes et demie de Russie ; par ce module on peut juger des autres dimensions dont le dessinateur a bien rendu les proportions. Le corps ressemble à celui d'une vache ordinaire ; les cornes sont torses en dedans ; le poil du corps et de la tête est noir, à l'exception du front et de l'épine du dos, sur lesquels il est blanc ; le cou a une crinière, et tout le corps comme celui d'un bœuf est couvert d'un poil très-long, et qui descend jusque sur les genoux ; en sorte que les pieds paraissent très-courts ; le dos s'élève en bosse ; la queue ressemble à celle du cheval, elle est d'un poil blanc et très-fourni ; les pieds de devant sont noirs, ceux de derrière blancs, et tous sont semblables à ceux du bœuf ; sur les talons des pieds de derrière, il y a deux houpes de longs poils, l'une en avant et l'autre en arrière, et sur les talons des pieds de devant il n'y a qu'une houpe en arrière. Les excréments sont un peu plus solides que ceux des vaches ; et lorsque cet animal veut pisser, il retire son corps en arrière. Il ne mugit pas comme un bœuf, mais il grogne comme un cochon ; il est sauvage et

(1) *Vacca grunniens villosa, caudâ equinâ*. (Gmelin., Novi comment. Hist. Petrop. 2, 5. Petropoli, 1760. Fig. tab. 7.)

(2) Voyez ci-avant l'article du Buffle dans ce volume.

» même féroce, car à l'exception de l'homme
» qui lui donne à manger, il donne des coups
» de tête à tous ceux qui l'approchent : il ne
» souffre qu'avec peine la présence des va-
» ches domestiques ; lorsqu'il en voit quel-
» qu'une, il grogne, ce qui lui arrive très-
» rarement en toute autre circonstance. » M. Gmelin ajoute à cette description qu'il est aisé de voir, « que c'est le même animal » dont Rubruquis a fait mention dans son *Voyage de Tartarie...* qu'il y en a de deux espèces chez les Calmouques ; la première nommée *sarluk*, qui est celle même qu'il vient de décrire ; la seconde appelée *chainuk*, qui diffère de l'autre par la grandeur de la tête et des cornes, et aussi en ce que la queue, qui ressemble à son origine à celle d'un cheval, se termine en suite comme celle d'une vache, mais que toutes deux sont de même naturel. »

Il n'y a dans toute cette description qu'un seul caractère qui pourrait indiquer que ces vaches de Calmouquie sont d'une espèce particulière, c'est le grognement au lieu du mugissement ; car, pour tout le reste, ces vaches ressemblent si fort aux bisons que je ne doute pas qu'elles ne soient de leur espèce ou plutôt de leur race : d'ailleurs, quoique l'auteur dise que ces vaches ne mugissent pas, mais qu'elles grognent, il avoue cependant qu'elles grognent très-rarement, et c'était peut-être une affection particulière de l'individu qu'il a vu, car Rubruquis et les autres qu'il cite ne parlent pas de ce grognement ; peut-être aussi les bisons lorsqu'ils sont irrités ont-ils un grognement de colère ; nos taureaux même, surtout dans le temps du rut, ont une grosse voix entrecoupée qui ressemble beaucoup plus à un grognement qu'à un mugissement. Je suis donc persuadé que cette vache grognante (*vaca grunniens*) de M. Gmelin n'est autre chose qu'un bison, et ne fait pas une espèce particulière.

NOUVELLE ADDITION A L'ARTICLE DU BUFFLE.

LE BŒUF BUFFLE, *Bos BUBALUS*; Linn., Cuv., Desm.

J'ai reçu, au sujet de cet animal, de très-bonnes informations de la part de monsignor Caëtani, de Rome; cet illustre prélat y a joint une critique très-honnête et très judicieuse de quelques méprises qui m'étaient échappées, et dont je m'empresse de lui té-

moigner toute ma reconnaissance en mettant sous les yeux du public ses savantes remarques, qui répandront plus de lumières que je n'avais pu le faire sur l'histoire naturelle de cet animal utile.

J'ai dit (1) que quoique le buffle soit aujourd'hui commun en Grèce et domestique en Italie, il n'était connu ni des Grecs, ni des Romains, et qu'il n'a jamais eu de nom dans la langue de ces peuples ; que le mot même de buffle indique une origine étrangère, et n'a de racine ni dans la langue grecque, ni dans la latine... Que c'est mal à propos que les modernes lui ont appliqué le nom de *bubalus*, qui en grec et en latin indique à la vérité un animal d'Afrique, mais très-différent du buffle, comme il est aisément démontré par les passages des auteurs anciens. Qu'enfin si l'on voulait rapporter le *bubalus* à un genre, il appartiendrait plutôt à celui des chèvres ou gazelles, qu'à celui du bœuf ou du buffle.

Monsignor Caëtani observe, « que Robert Étienne, dans le *Thesaurus linguae latineæ*, fait mention de deux mots qui viennent du grec, par lesquels on voit que les bœufs, sous le genre desquels les buffles sont compris, étaient nommés d'un nom presque semblable au nom italien *bufalo* : *Bupharus dicitur terra que arari facile potest; nam pharos aratio est, sed et bovis epitheton*. Le même Étienne dit que le mot *Bupharus* était l'épithète que l'on donnait à Hercule, parce qu'il mangeait des bœufs entiers. Tout le monde connaît la célèbre fête des Athéniens, appelée *Euphonia*, qui se célébrait après les mystères en immolant un bœuf, dont le sacrifice mettait tellement fin à tout carnage, que l'on condamnait jusqu'au couteau qui avait donné la mort au bœuf immolé. Personne n'ignore que les Grecs changeaient la lettre *n* en *l*, comme le mot grec *nabu* en *labu*. Hérodote se sert du mot *labunisis* que Bérose dit *nabunisis*, comme nous l'enseigne Scaliger, *de emendatione temporum*, cap. 6., et les Fragments de Bérose. De même la parole grecque *mneymon* se changeait en *mlcymon*; on peut consulter là-dessus Pitiscus, *Lexicon*, litt. *n*; d'où il faut conclure que le mot *Euphonia* pouvait s'écrire et se prononcer en grec *Eupholia*. Pitiscus, *Lexicon, antiquit. Rom. litt. L*, dit : les Romains employèrent souvent la lettre *l* en place de l'*r*, à cause de la plus

(1) Voyez dans ce volume, page 94.

douce prononciation de la dernière; d'où Calparnius, au vers 36 de sa première élogie met *flaxineu* au lieu de *fraxinea*; et il est très-vraisemblable qu'il s'est autorisé, pour ce changement, sur d'anciens manuscrits. Le même Pitiscus dit encore que Bochart, dans sa Géographie, rassemble une grande quantité d'exemples de ce changement de *r* en *l*; enfin Moreri, dans son Dictionnaire, lettre R, dit clairement que la lettre *r* se change en *l*, comme *capella* de *caper*. D'après toutes ces autorités, il est difficile de ne pas croire que le mot *bupharus* ne soit le même que *buphalus*; d'où il suit que ce mot a une racine dans la langue grecque.

» Quant aux Latins, on voit dans Scaliger, de *causis Lingue latine*, qu'il fut un temps, où au lieu de la lettre *f*, on écrivait et on prononçait *b*, comme *bruges* pour *fruges*; on trouve aussi dans Cicéron, *sremo* qui vient du grec *bremo*; et enfin Nonius Marcellus, de *doctorum indagine*, met *siphilum* pour *sibitum*. Ce n'est donc pas sans raison que les Latins ont pu nommer cet animal *bubalus*, et qu'Aldrovande en a fait *buffetus*, et les Italiens *bufalo*. La langue italienne est pleine de mots latins corrompus; elle a souvent changé en *f* le *b* latin; c'est ainsi qu'elle a fait *bifolco* de *bibulus*; *tartufo* de *tubera*. Donc *bufalo* vient de *bubalus*; et comme il a été démontré ci-dessus, *buphalus* n'est autre chose que le *bupharus*; ce qui prouve la racine du nom *bufle* dans les langues grecque et latine. »

Monsignor Caëtani, montre sans doute ici la plus belle érudition; cependant nous devons observer qu'il prouve beaucoup mieux la possibilité de dériver le nom du buffle de quelques mots des langues grecque et latine, qu'il ne prouve que réellement ce nom ait été en usage chez les Latins ou les Grecs; le mot *bupharos* signifie proprement un champ labourable, et n'a pas de rapport plus décidé au buffle qu'au bœuf commun: quant à l'épithète de *Mange-bœuf* donnée à Hercule, on doit l'écrire *Buphagus* et non pas *Euphagus*.

Sur ce que j'ai dit, que le *buffle*, *natif des pays les plus chauds de l'Afrique et des Indes*, ne fut transporté et naturalisé en Italie que vers le septième siècle, monsignor Caëtani observe, « que la nature même de cet animal donne le droit de douter qu'il puisse être originaire de l'Afrique, pays chaud et aride qui ne convient point

au buffle, puisqu'il se plaît singulièrement dans les marais et dans l'eau où il se plonge volontiers pour se rafraîchir; ressource qu'il trouverait difficilement en Afrique. Cette considération ne tire-t-elle pas une nouvelle force de l'aveu que fait M. de Buffon lui-même à l'article du Chameau, qu'il n'y a point de bœufs en Arabie, à cause de la sécheresse du pays, d'autant plus que le bœuf ne paraît pas aussi aimant de l'eau que le buffle. Les marais-pontins et les maremmes de Sienne, sont en Italie les lieux les plus favorables à ces animaux. Les marais pontins surtout paraissent avoir été presque toujours la demeure des buffles; ce terrain humide et marécageux paraît leur être tellement propre et naturel, que de tout temps le gouvernement a cru devoir leur en assurer la jouissance. En conséquence les papes, de temps immémorial, ont fixé et déterminé une partie de ces terrains qu'ils ont affectés uniquement à la nourriture des buffles; j'en parle d'autant plus savamment que ma famille, propriétaire desdits terrains, a toujours été obligée, et l'est encore aujourd'hui, par des bulles des papes, à les conserver uniquement pour la nourriture des buffles, sans pouvoir les ensemercer. »

Il est très-certain que, de toute l'Italie, les marais-pontins sont les cantons les plus propres aux buffles; mais il me semble que monsignor Caëtani raisonne un peu trop rigoureusement quand il en infère que l'Afrique ne peut être le pays de l'origine de ces animaux comme aimant trop l'eau et les marécages pour être naturels à un climat si chaud; parce qu'on prouverait par le même argument, que l'hippopotame ou le rhinocéros n'appartiennent point à l'Afrique. C'est encore trop étendre la conséquence de ce que j'ai dit, qu'il n'y a point de bœufs ni de buffles en Arabie, à raison de la sécheresse du pays et du défaut d'eau, que d'en conclure la même chose pour l'Afrique; comme si toutes les contrées de l'Afrique étaient des Arabies, et comme si les rives profondément humectées du Nil, du Zaire, de la Gombra; comme si l'antique *Palus tritonides*, n'étaient pas des lieux humides, et tout aussi propres aux buffles que le petit canton engorgé des marais-pontins.

« En respectant la réfutation que M. de Buffon fait de Belon, on ne conçoit pas pourquoi il soutient impossible la perfection de l'espèce du buffle en Italie. M. de Buffon sait mieux que personne que presque tous les

animaux éprouvent des changements dans leur organisation en changeant de climat, soit en bien, soit en mal, et cela peu ou beaucoup. La *gibbe* ou bosse est extrêmement commune en Arabie; la rachétide est une maladie presque universelle pour les bêtes dans ces climats; le chameau, le dromadaire, le rhinocéros et l'éléphant lui-même en sont souvent attaqués....

» Quoique M. de Buffon, dans son article du Buffle, ne fasse point mention de l'odeur de musc de ces animaux, il n'en est pas moins vrai que cette odeur forte est naturelle et particulière aux buffles. J'ai même formé le projet de tirer le musc des excréments du buffle, à peu près comme en Egypte on fait le sel ammoniac avec l'urine et les excréments du chameau (1). L'exécution de ce projet me sera facile, parce que, comme je l'ai dit plus haut, les pâturages des buffles, dans l'état ecclésiastique, sont dans les fiefs de ma famille....

» J'observe encore au sujet des bœufs intelligents des Hottentots, dont parle M. de Buffon, que cet instinct particulier est une analogie avec les buffles qui sont dans les marais-pontins, dont la mémoire passe pour une chose unique....

» Au reste, on ne peut qu'être fort étonné de voir qu'un animal aussi intéressant et très-utile, n'ait jamais été peint ni gravé; tandis que Salvator Rosa et Étienne Bella, nous ont laissé des peintures et gravures des différents animaux d'Italie. Il était sans doute réservé au célèbre restaurateur de l'histoire naturelle de l'enrichir le premier de la gravure de cet animal, encore très-peu connu. »

Dans un supplément à ces premières réflexions que m'avait envoyé M. Caëtani, il ajoute de nouvelles preuves, ou du moins d'autres conjectures sur l'ancienneté des buffles en Italie, et sur la connaissance qu'en avaient les Latins, les Grecs et même les Juifs; quoique ces détails d'érudition n'aient pas un rapport immédiat avec l'histoire naturelle, ils peuvent y répandre quelques lumières, et c'est dans cette vue, autant que dans celle d'en marquer ma recon-

naissance à l'auteur, que je crois devoir les publier ici par extrait.

» Je crois, dit M. Caëtani, avoir prouvé par les réflexions précédentes, que le buffle était connu des Grecs et des Latins, et que son nom a racine dans ces deux langues (2): quant à la latine j'invoque encore en ma faveur l'autorité de Du Cange, qui, dans son *Glossaire*, dit au mot *BUBALUS*: *bubalus, bu-balus, buflus*; il cite ce vers du septième livre du quatrième poème de Venance, évêque de Poitiers, célèbre poète du cinquième siècle.

» *Seu validi busali ferit inter cornua campum.*

» Pour le mot *buflus*, il est tiré d'*Albertus Aquensis*, lib. 2, cap. 43; de Jules Scaliger, *Exercit.* 206, n° 3, et de Lindembrogius, *ad Ammiani*, lib. 22, etc., comme on peut le voir dans Du Cange. Il est bien vrai que le cinquième siècle n'est pas celui de la belle latinité; cependant, comme il ne s'agit pas ici de la pureté et de l'élégance de la langue, mais d'un point seulement grammatical, il ne s'ensuit pas moins que cet exemple indique un grand rapport du *bubalus* des Latins, du *bufalo* des Italiens et du *buffle* des Français. Cette relation est encore prouvée d'une manière plus formelle, par un passage de Pline, au sujet de l'usage des Juifs de manger du chou avec la chair du buffle.

» Une dernière observation sur la langue grecque, c'est que le texte le plus précis en faveur du sentiment de M. de Buffon est certainement celui de Bochard, qui, dans son *Hierozoicon*, pars 1, lib. 3, cap. 22, dit: *Vocem græcam bubalon esse capræ speciem*; mais il est évident que cette autorité est la même que celle d'Aristote, aussi bien que d'Aldrovande et de Jonston qui ont dit la même chose d'après ce philosophe.

» Au reste, il est facile de démontrer que la connaissance du buffle remonte encore à une époque bien plus éloignée. Les interprètes et les commentateurs hébreux s'accordent tous à dire qu'il en est fait mention dans le Pentateuque même. Selon eux le mot *jachmur* signifie *buffle*. Les Septantes,

(1) *Nota.* On tire le sel ammoniac, par la combustion du fumier de chameau, de la suie que cette combustion produit; et ce n'est assurément pas par les mêmes moyens qu'on pourrait extraire la partie odorante et musquée des excréments du buffle.

(2) M. Caëtani a bien prouvé que le nom de buffle peut avoir sa racine dans les deux langues; mais non pas que ce même nom ait été d'usage chez les Grecs et les Romains, ni par conséquent que le buffle en ait été connu.

dans le Deutéronome, donnent la même interprétation en traduisant *jachmur* par *bubalus*; et de plus la tradition constante des Hébreux a toujours été que le jachmur était le buffle : on peut voir sur cela la version italienne de la Bible, par Deodati, et celle d'Antoine Brucioli qui a précédé Deodati.... Une autre preuve que les Juifs ont connu de tout temps le buffle, c'est qu'au premier livre des Rois, chap. 4, vers. 22 et 23, il est dit qu'on en servait sur la table de Salomon; et en effet, c'était une des viandes ordonnées par la législation des Juifs, et cet usage subsiste encore aujourd'hui parmi eux.... Les Juifs, comme le dit fort bien M. Buffon, sont les seuls à Rome qui tuent le buffle dans leurs boucheries; mais il est à remarquer qu'ils ne le mangent guère qu'avec l'assaisonnement des choux, et surtout le premier jour de leur année qui tombe toujours en septembre ou octobre, fête qui leur est ordonnée au chapitre 12 de l'*Exode*, vers. 14... Pline l'a dit expressément : *Carnes bubalis, additis caulis, magno ligni compendio percoquunt*, liv. XXIII, chap. 7. Ce texte est formel, et en le rapprochant de l'usage constant et perpétuel des Juifs, on ne peut pas douter que Pline n'ait voulu parler du buffle... Cet usage des Juifs de Rome est ici du plus grand poids, parce que leurs familles, dans cette capitale, sont incontestablement les plus anciennes de toutes les familles romaines; depuis Titus jusqu'à présent ils n'ont jamais quitté Rome, et leur *Ghetto* est encore aujourd'hui le même quartier que Juvénal dit qu'ils habitaient anciennement. Ils ont conservé précieusement toutes leurs coutumes et usages; et quant à celle d'assaisonner la viande du buffle avec les choux, la raison y a peut-être autant de part que la superstition : le chou en hébreu s'appelle *cherub*, expression qui signifie aussi multiplication. Ce double sens leur ayant fait imaginer que le chou était favorable à la multiplication, ils ont affecté ce légume à leur premier repas annuel, comme étant un bon augure pour croître et multiplier, selon le passage de la Genèse (1).

» Outre les preuves littérales de l'ancien-

neté de la connaissance du buffle, on peut encore la constater par des monuments authentiques : il est vrai que ces monuments sont rares, mais leur rareté vient sans doute du mépris que les Grecs avaient pour les superstitions égyptiennes, comme nous l'enseigne Hérodote; mépris qui ne permit pas aux artistes grecs de s'occuper d'un dieu aussi laid et aussi vil à leurs yeux, que l'était un bœuf ou un buffle.... Les Latins, serviles imitateurs des Grecs, ne trouvant point de modèles de cet animal le négligèrent également, en sorte que les monuments qui portent l'empreinte de cet animal, sont très-rares.... Mais leur petit nombre suffit pour constater son ancienne existence dans ces contrées. Je possède moi-même une tête antique de buffle, qui a été trouvée dernièrement dans une fouille à la maison de plaisance de l'empereur Adrien, à Trivoli. Cette tête est un morceau d'autant plus précieux, qu'il est unique dans Rome, et fait d'ailleurs par maius de maître. Il est très-vrai qu'on ne connaît aucun autre morceau antique qui représente le buffle, ni aucune médaille qui en offre la figure. quoiqu'il y en ait beaucoup qui portent différents animaux....

» M. de Buffon objectera peut-être que ce morceau de sculpture aura été fait sans doute sur un buffle d'Égypte, ou de quelque autre pays, et non à Rome ni en Italie. Mais en supposant ce fait dont il est presque impossible de fournir une preuve ni pour ni contre, il n'en résultera pas moins, que les Romains n'ont pas pu placer la tête du buffle dans une superbe maison de plaisance d'empereur, sans lui avoir donné un nom, et que par conséquent ils en avaient connaissance.

» La tête dont il s'agit est si parfaitement régulière, qu'elle paraît avoir été moulée sur une tête naturelle de buffle, de la manière que l'histoire rapporte que les Égyptiens moulaient leurs statues sur les cadavres mêmes.

» Au reste, je soumets encore ces nouvelles observations aux lumières supérieures de M. de Buffon; je n'ose pas me flatter que chacune de mes preuves soit décisive; mais je pense que toutes ensemble établissent que le buffle était connu des anciens, proposition contraire à celle de l'illustre naturaliste que je n'ai pas craincé de combattre ici. J'attends

(1) Nous ne contesterons pas à M. Caëtani que le mot hébreu *cherub* ne signifie un chou; mais comme on sait d'ailleurs que le mot *cherub* signifie un bœuf; que de plus nous avons traduit ce même mot *cherub* par *chéribin*, il paraîtrait assez singulier de trouver dans un même mot un chou, un bœuf et un ange,

si l'on ne savait que la langue hébraïque est si peu abondante en termes distinctifs, que le même terme désigne très-souvent des choses toutes différentes.

de son indulgence le pardon de ma témérité, et la permission de mettre sous ses yeux quelques particularités du buffle, dont il n'a peut-être pas connaissance, et qui ne sauraient être indifférentes pour un philosophe comme lui, qui a consacré sa vie à admirer et publier les merveilles de la nature.

» L'aversion du buffle pour la couleur rouge est générale dans tous les buffles de l'Italie, sans exception, ce qui paraît indiquer que ces animaux ont les nerfs optiques plus délicats que les quadrupèdes connus. La faiblesse de la vue du buffle vient à l'appui de cette conjecture. En effet, cet animal paraît souffrir impatiemment la lumière, il voit mieux la nuit que le jour, et sa vue est tellement courte et confuse, que si dans sa fureur il poursuit un homme, il suffit de se jeter à terre pour n'en être pas rencontré, car le buffle le cherche des yeux de tous côtés sans s'apercevoir qu'il en est tout voisin.

» Les buffles ont une mémoire qui surpasse celle de beaucoup d'autres animaux. Rien n'est si commun que de les voir retourner seuls et d'eux-mêmes à leurs troupeaux, quoique d'une distance de quarante ou cinquante milles, comme de Rome aux marais-pontins. Les gardiens des jeunes buffles leur donnent à chacun un nom, et pour leur apprendre à connaître ce nom, ils le répètent souvent d'une manière qui tient du chant, en les caressant en même temps sous le menton. Ces jeunes buffles s'instruisent ainsi en peu de temps, et n'oublient jamais ce nom, auquel ils répondent exactement en s'arrêtant, quoiqu'ils se trouvent mêlés parmi un troupeau de deux ou trois mille buffles. L'habitude du buffle d'entendre ce nom cadrément est telle, que sans cette espèce de chant il ne se laisse point approcher étant grand, surtout la femelle pour se laisser traire (1), et sa férocité naturelle ne lui permettant pas de se prêter à cette extraction artificielle de son lait, le gardien qui veut traire la buffle est obligé de tenir son petit auprès d'elle,

ou s'il est mort de la tromper en couvrant de sa peau un autre petit buffle quelconque ; sans cette précaution, qui prouve d'un côté la stupidité de la buffle et de l'autre la finesse de son odorat, il est impossible de la traire. Si donc la buffle refuse son lait, même à un autre petit buffle que le sien, il n'est pas étonnant qu'elle ne se laisse point téter par le veau, comme le remarque très-bien M. de Buffon.

» Cette circonstance de l'espèce de chant nécessaire pour pouvoir traire la buffle-femelle, rappelle ce que dit le moine Bacon dans ses observations (*Voyage en Asie*, par Bergeron, tome 2), qu'après Moal et les Tartares vers l'Orient, *il y a des vaches qui ne permettent pas qu'on les traie à moins qu'on ne chante* ; il ajoute ensuite, *que la couleur rouge les rend furieuses au point qu'on risque de perdre la vie si l'on se trouve autour d'elles*. Il est indubitable que ces vaches ne sont autre chose que des buffles ; ce qui prouve encore que cet animal n'est pas exclusivement des climats chauds.

» La couleur noire et le goût désagréable de la chair de buffle donneraient lieu de croire que le lait participe de ces mauvaises qualités ; mais au contraire il est fort bon, conservant seulement un petit goût musqué qui tient de celui de la noix muscade. On en fait du beurre excellent, il a une saveur et une blancheur supérieures à celuile de la vache ; cependant on n'en fait point dans la campagne de Rome, parce qu'il est trop dispendieux ; mais on y fait une grande consommation du lait préparé d'autres manières. Ce qu'on appelle communément œufs de buffles sont des espèces de petits fromages auxquels on donne la forme d'œufs, qui sont d'un manger très-délicat. Il y a une autre espèce de fromage que les Italiens nomment *provatura*, qui est aussi fait de lait de buffle ; il est d'une qualité inférieure au premier ; le menu peuple en fait grand usage, et les gardiens des buffles ne vivent presque qu'avec le laitage de ces animaux.

» Le buffle est très-ardent en amour ; il combat avec fureur pour la femelle, et quand la victoire la lui a assurée, il cherche à en jouir à l'écart. La femelle ne met bas qu'au printemps et une seule fois l'année ; elle a quatre mamelles et néanmoins ne produit qu'un seul petit, ou si par hasard elle en fait deux, sa mort est presque toujours la suite de cette fécondité ; elle produit deux années de suite et se repose la troisième, pendant laquelle elle demeure stérile quoiqu'elle re-

(1) Voyez ce que j'ai dit précédemment (dans un article de supplément), page 114, de cette réputation de la femelle buffle à se laisser traire, et sur le moyen singulier qu'on a imaginé pour la vaincre, qui est de lui mettre la main et le bras dans la vulve pendant tout le temps de l'extraction du lait. Cette pratique du cap de Bonne-Espérance n'est pas parvenue jusqu'à Rome; d'ailleurs, comme cet article de supplément n'a paru qu'en 1776, il paraît que M. Caëtan n'a pas été informé de ce fait, qui peut-être même n'est pas très-certain.

coïve le mâle ; sa fécondité commence à l'âge de quatre ans et finit à douze. Quand elle est en chaleur, elle appelle le mâle par un mugissement particulier et le reçoit étant arrêtée, au lieu que la vache le reçoit quelquefois en marchant.

Quoique le buffle naîsse et soit élevé en troupeau, il conserve cependant sa féroce naturelle, en sorte qu'on ne peut s'en servir tant qu'il n'est pas dompté : on commence par marquer, à l'âge de quatre ans, ces animaux avec un fer chaud, afin de pouvoir distinguer les buffles d'un troupeau de ceux d'un autre.... La marque est suivie de la castration qui se fait à l'âge de quatre ans, non par compression des testicules, mais par incision et amputation. Cette opération paraît nécessaire pour diminuer l'ardeur violente et furieuse que le buffle montre aux combats, et en même temps le disposer à recevoir le joug pour les différents usages auxquels on veut l'employer.... Peu de temps après la castration on leur passe un anneau de fer dans les narines.... Mais la force et la féroce du buffle exigent beaucoup d'art pour parvenir à lui passer cet anneau. Après l'avoir fait tomber au moyen d'une corde que l'on entrelace dans ses jambes, les hommes destinés à cela se jettent sur lui pour lui lier les quatre pieds ensemble, et lui passent dans les narines l'anneau de fer ; ils lui délient ensuite les pieds et l'abandonnent à lui-même ; le buffle furieux court de côté et d'autre et en heurtant tout ce qu'il rencontre, cherche à se débarrasser de cet anneau, mais avec le temps il s'accoutume insensiblement, et l'habitude autant que la douleur l'amènent à l'obéissance ; on le conduit avec une corde que l'on attache à cet anneau qui tombe de lui-même par la suite au moyen de l'effort continual des conducteurs en tirant la corde ; mais alors l'anneau est devenu inutile, car l'animal déjà vieux ne se refuse plus à son devoir....

Le buffle paraît encore plus propre que le taureau à ces chasses dont on fait des divertissements publics, surtout en Espagne. Aussi les seigneurs d'Italie qui tiennent des buffles dans leurs terres n'y emploient que ces animaux... La féroce naturelle du buffle s'augmente lorsqu'elle est excitée, et rend cette chasse très-intéressante pour les spectateurs. En effet, le buffle poursuit l'homme avec acharnement jusque dans les maisons dont il monte les escaliers avec une

facilité particulière ; il se présente même aux fenêtres d'où il saute dans l'arène, franchissant encore les murs, lorsque les cris redoublés du peuple sont parvenus à le rendre furieux....

J'ai souvent été témoin de ces chasses qui se font dans les fiefs de ma famille. Les femmes même ont le courage de se présenter dans l'arène ; je me souviens d'en avoir vu un exemple dans ma mère.

La fatigue et la fureur du buffle dans ces sortes de chasses le fait suer beaucoup ; sa sueur abonde d'un sel extrêmement acré et pénétrant, et ce sel paraît nécessaire pour dissoudre la crasse dont sa peau est presque toujours couverte....

Le buffle est, comme l'on sait, un animal ruminant, et la rumination étant très-favorable à la digestion, il s'ensuit que le buffle n'est point sujet à faire des vents. L'observation en avait déjà été faite par Aristote, dans lequel on lit : *nullum cornutum animal pedere...*

Le terme de la vie du buffle est à peu près le même que celui de la vie du bœuf, c'est-à-dire à dix-huit ans, quoiqu'il y en ait qui vivent vingt-cinq ans ; les dents lui tombent assez communément quelque temps avant de mourir. En Italie, il est rare qu'on leur laisse terminer leur carrière ; après l'âge de douze ans, on est dans l'usage de les engrasper et de les vendre ensuite aux Juifs de Rome : quelques habitants de la campagne, forcés par la misère, s'en nourrissent aussi. Dans la terre de Labour du royaume de Naples, et dans le patrimoine de Saint-Pierre, on en fait un débit public deux fois la semaine. Les cornes du buffle sont recherchées et fort estimées ; la peau sert à faire des liens pour les charrues, des cibles et des couvertures de coffres et de malles ; on ne l'emploie pas comme celle du bœuf à faire des semelles de souliers, parce qu'elle est trop pesante et qu'elle prend facilement l'eau....

Dans toute l'étendue des marais-pontins, il n'y a qu'un seul village qui fournit les pâtres où les gardiens des buffles : ce village s'appelle Cisterna, parce qu'il est dans une plaine où l'on n'a que de l'eau de citerne, et c'est l'un des fiefs de ma famille.... Les habitants, adonnés presque tous à garder des troupeaux de buffles, sont en même temps les plus adroits et les plus passionnés pour les chasses dont il a été parlé ci-dessus....

» Quoique le buffle soit un animal fort et robuste, il est cependant délicat, en sorte qu'il souffre également de l'excès de la chaleur comme de l'excès du froid; aussi dans le fort de l'été, le voit-on chercher l'ombre et l'eau, et dans l'hiver les forêts les plus épaisses. Cet instinct semble indiquer que le buffle est plutôt originaire des climats tempérés que des climats très-chauds ou très-froids.

» Outre les maladies qui lui sont communes avec les autres animaux, il en est une particulière à son espèce et dont il n'est attaqué que dans ses premières années.... Cette maladie s'appelle *barbone*, expression qui a rapport au siège le plus commun du mal, qui est à la gorge et sous le menton. J'ai fait en dernier lieu un voyage exprès pour être témoin du commencement, des progrès et de la fin de cette maladie; je me suis même fait accompagner d'un chirurgien et d'un médecin, afin de pouvoir l'étudier, et acquérir une connaissance précise et raisonnée de sa cause ou du moins de sa nature, à l'effet d'en offrir à M. de Buffon une description exacte et systématique; mais ayant été averti trop tard, et la maladie, qui ne dure que neuf jours, étant déjà cessée, je n'ai pu me procurer d'autres lumières que celles qui résultent de la pratique et de l'expérience des gardiens des troupeaux de buffles.

» Les symptômes de cette maladie sont très-faciles à connaître, du moins quant aux extérieurs. La lacrymation est le premier, l'animal refuse ensuite toute nourriture; presque en même temps sa gorge s'enfle considérablement, et quelquefois aussi le corps se gonfle en entier; il boite tantôt des pieds de devant, tantôt de ceux de derrière; la langue est en partie hors de la gueule, et est environnée d'une écume blanche que l'animal jette au-dehors....

» Les effets de ce mal sont aussi prompts que terribles, car en peu d'heures ou tout au plus en un jour, l'animal passe par tous les degrés de la maladie et meurt. Lorsqu'elle se déclare dans un troupeau, presque tous les jeunes buffles qui n'ont pas atteint leur troisième année en sont attaqués, et s'ils ne sont âgés que d'un an ils périssent presque tous; dans ceux qui sont âgés de deux ans, il y en a beaucoup qui n'en sont pas atteints, et même il en échappe un assez grand nombre de ceux qui sont malades; enfin dès que les

jeunes buffles sont parvenus à trois ans, ils sont presque sûrs d'échapper, car il est fort rare qu'à cet âge, ils en soient attaqués, et il n'y a pas d'exemple qu'au-dessus de trois ans aucun de ces animaux ait eu cette maladie: elle commence donc par les plus jeunes comme étant les plus faibles, et ceux qui tentent encore en sont les premières victimes; lorsque la mère, par la finesse de son odorat, sent dans son petit le germe de la maladie, elle est la première à le condamner en lui refusant la tette. Cette épizootie se communique avec une rapidité extraordinaire; en neuf jours au plus un troupeau de jeunes buffles, quelque nombreux qu'il soit, en est presque tout infecté. Ceux qui prennent le mal dans les six premiers jours périssent assez souvent presque tous, au lieu que ceux qui n'en sont attaqués que dans les trois derniers jours échappent assez souvent, parce que depuis le sixième jour de l'épidémie la contagion va toujours en diminuant jusqu'au neuvième, qu'elle semble se réunir sur la tête d'un seul, dont elle fait, pour ainsi dire, sa victime d'expiation....

» Elle n'a point de saison fixe, seulement elle est plus commune et plus dangereuse au printemps et en été, qu'en automne et en hiver.... Une observation assez générale, c'est qu'elle vient ordinairement lorsqu'après les chaleurs il tombe de la pluie qui fait pousser de l'herbe nouvelle, ce qui semblerait prouver que sa cause est une surabondance de chyle et de sang, occasionnée par ce pâturage nouveau, dont la saveur et la fraîcheur invitent les petits buffles à s'en rassasier au-delà du besoin. Une expérience vient à l'appui de cette réflexion: les jeunes buffles auxquels on a donné une nourriture saine et copieuse pendant l'hiver, s'abandonnant avec moins d'aversion à l'herbe nouvelle du printemps, n'en sont pas attaqués autant que les autres et meurent en plus petit nombre. Dans les années de sécheresse, cette maladie se manifeste moins que dans les années humides, et ce qui confirme ce que je viens d'avancer sur sa cause, c'est que le changement de pâturage en est le seul demi-mérite; on les conduit sur les montagnes où la pâture est moins abondante que dans la plaine, ce qui ne fait cependant que ralentir la fureur du mal sans le guérir. En vain les gardiens des troupeaux de buffles ont tenté les différents remèdes que leur a pu suggérer leur bon

sens naturel et leurs faibles connaissances ; ils leur ont appliqué à la gorge le bouton de feu ; ils les ont fait baigner dans l'eau de fleuve et de mer ; ils ont séparé du troupeau ceux qui étaient infectés , afin d'empêcher la communication du mal ; mais tout a été inutile , la contagion gagne également tous les troupeaux ensemble et séparément ; la mortalité est toujours la même ; le seul changement de pâture semble y apporter quelque faible adoucissement , et encore est-il presque insensible....

» La chair des buffles morts du *barbone* est dans un état de demi-putréfaction. Elle a été reconnue si dangereuse , qu'elle a réveillé l'attention du gouvernement qui a ordonné , sous des peines très-sévères , de l'enterrer , et qui a défendu d'en manger....

» Quoique cette maladie semble particulière aux buffles , elle ne laisse pas de se communiquer aux différents animaux qu'on élève avec eux , comme poulains , faons et chevreaux , ce qui lui donne tous les caractères d'une épizootie. La cohabitation avec les buffles malades , le seul contact de la peau de ceux qui sont morts , suffisent pour infecter ces animaux qui ont les mêmes symptômes et bientôt la même fin.... Et même le cochon est sujet à la prendre ; il en est attaqué de la même manière et dans le même temps , et il en est souvent victime ; il y a cependant quelque différence à ce sujet entre le buffle et le cochon ; 1^o le buffle n'est assailli par ce mal qu'une seule fois dans sa vie , et le cochon l'est jusqu'à deux fois dans la même année , de manière que celui qui a eu le *barbone* en avril , l'a souvent une seconde fois en octobre ; 2^o il n'y a pas d'exemple qu'un buffle au-dessus de trois ans en ait été attaqué , et le cochon y est sujet à tout âge , mais beaucoup moins cependant lorsqu'il est parvenu à son entier accroissement ; 3^o l'épizootie ne dure que neuf jours au plus dans les troupeaux de buffles , au lieu qu'elle exerce sa fureur sur le cochon pendant quinze jours et encore au-delà ; mais cette maladie n'est pas naturelle à son espèce , et ce n'est que par sa communication avec les buffles qu'il en est attaqué.

» Le *barbone* étant presque la seule maladie dangereuse pour le buffle , et étant en même temps si meurtrière que , sur cent de ces animaux qui en sont attaqués dans leur première année , il est rare qu'elle en épargne une vingtaine , il serait de la dernière

importance de découvrir la cause de cette maladie pour y apporter remède. Les remarques faites jusqu'à présent sont insuffisantes , parce qu'elles n'ont pu être que superficielles.... Mais je me propose , dès que cette épizootie se manifestera de nouveau , d'aller une seconde fois sur les lieux , pour l'examiner avec des personnes de l'art , afin de pouvoir fournir à M. de Buffon une description qui le mette en état de donner , par son sentiment , des lumières certaines sur cette matière . »

Quoique ce Mémoire de monsignor Caëtani sur le buffle soit assez étendu , dans l'extrait que je viens d'en donner , je dois cependant avertir que j'en ai supprimé à regret un grand nombre de digressions très-savantes , et de réflexions générales aussi solides qu'ingénieuses , mais qui n'ayant pas un rapport immédiat , ni même assez prochain avec l'histoire naturelle du buffle , auraient paru déplacées dans cet article , et je suis persuadé que l'illustre auteur me pardonnera ces omissions en faveur du motif , et qu'il recevra avec bonté les marques de ma reconnaissance , des instructions qu'il m'a fournies ; sa grande érudition , bien supérieure à la mienne , lui a fait trouver les racines , dans les langues grecque et latine , du nom du buffle ; et les soins qu'il a pris de rechercher dans les auteurs et dans les monuments anciens tout ce qui peut avoir rapport à cet animal , donnent tant de poids à sa critique , que j'y souscris avec plaisir.

D'autre part , les occasions fréquentes qu'a eues M. Caëtani de voir , d'observer et d'examiner de près un très-grand nombre de buffles dans les terres de sa très-illustre maison , l'ont mis à portée de faire l'histoire de leurs habitudes naturelles beaucoup mieux que moi , qui n'avais jamais vu de ces animaux que dans mon voyage en Italie et à la ménagerie de Versailles , où j'en ai fait la description. Je suis donc persuadé que mes lecteurs me sauront gré d'avoir inséré dans ce supplément le Mémoire de M. Caëtani , et que lui-même ne sera pas fâché de paraître dans notre langue avec son propre style auquel je n'ai presque rien changé , parce qu'il est très-bon , et que nous avons beaucoup d'auteurs français qui n'écrivent pas si bien dans leur langue que ce savant étranger écrit dans la nôtre.

Au reste , j'ai déjà dit qu'il serait fort à désirer que l'on pût naturaliser en France cette espèce d'animaux aussi puissants qu'u-

tiles ; je suis persuadé que leur multiplication réussirait dans nos provinces, où il se trouve des marais et des marécages, comme dans le Bourbonnais, en Champagne, dans le Bassin de l'Orne, en Alsace, et même dans les plaines le long de la Saône, aussi bien que dans les endroits marécageux du pays d'Arles et des landes de Bordeaux. L'impératrice de Russie en a fait venir d'Italie et les a fait placer dans quelques-unes de ses provinces méridionales ; ils se sont déjà fort multipliés dans

le gouvernement d'Astracan et dans la Nouvelle-Russie. M. Guldenstaedt dit (1) que le climat et les pâturages se sont trouvés très-favorables à ces animaux qui sont plus robustes et plus forts au travail que les bœufs. Cet exemple peut suffire pour nous encourager à faire l'acquisition de cette espèce utile, qui remplacerait celle des bœufs à tous égards, et surtout dans les temps où la grande mortalité de ces animaux fait un si grand tort à la culture de nos terres.

DESCRIPTION DU BUFFLE.

Le buffle (*pl. 342, fig. 1*) est de la grosseur du taureau, et il ressemble beaucoup à cet animal par la forme du corps, de la tête, des jambes, etc. ; cependant la tête du buffle qui a servi de sujet pour cette description, étant comparée à celle d'un taureau, avait le front un peu convexe, tandis que celui du taureau était concave, le chanfrein plus élevé et le mufle plus large et moins relevé ; cette différence de largeur était bien apparente dans l'entre-deux des narines ; leurs ouvertures étaient aussi plus obliques de bas en haut ; les oreilles du buffle étaient plus longues et plus pointues que celles du taureau ; les yeux se trouvaient placés plus près des cornes et plus loin du bout du museau ; les cornes étaient plus grosses, et avaient une autre forme et une autre direction ; elles étaient noires, aplatises devant et en arrière, et pointues à l'extrémité ; au sortir du front elles s'étendaient obliquement en dehors, en bas et en arrière ; ensuite elles se recourbaient en arrière et en haut ; il y avait quelques éminences transversales sur la partie inférieure de la face antérieure de ces cornes, et une forte arête longitudinale sur le côté inférieur de la même face. Le buffle n'avait point de fanon ; la queue était plus mince que celle du taureau, et on n'y sentait point de vertèbres à l'extrémité sur la longueur de onze pouces.

La peau avait une couleur noirâtre sur tout le corps, excepté sur les aines ; le poil était noir et fort comme celui qui se trouve

sur les côtés du corps du sanglier ; la croupe, la poitrine, le ventre, la plus grande partie des jambes et de la queue étaient entièrement ras, et il n'y avait que peu de poils sur le reste du corps ; les plus grands étaient longs de trois pouces et demi : ceux du bout de la queue avaient sept pouces : ce buffle était mort au commencement de février.

pi. po. lig.

Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	8	2	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes	1	3	6
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux.	1	8	6
Contour de la bouche	1	0	0
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	7	0
Distance entre les naseaux en bas.	0	2	0
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0	1	10
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes	0	1	0
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	1	0	0
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille	0	5	0
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite	0	7	8
La même distance en suivant la courbure du chanfrein	0	9	4
Circonférence de la tête, prise au-devant des cornes	3	5	6
Longueur des oreilles	0	9	6

(1) Discours sur les productions de la Russie, pag. 21.

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure	0	8	9	devant	1	4	0
Distance entre les deux oreilles, prise au bas en suivant la courbure du chignon	1	4	0	Circonférence prise sur les pieds de derrière	1	3	6
Longueur du cou	1	4	0				
Circonférence près de la tête . .	2	11	0	Ce buffle pesait onze cent cinquante livres; aussi sa chair et ses viscères étaient à proportion plus pesants que ceux du bœuf et avaient une couleur plus foncée; la peau seule pesait cent quatorze livres.			
Circonférence près des épaules. .	4	1	0				
Hauteur	1	8	0	A l'ouverture de l'abdomen, j'ai vu que la panse était énorme et occupait toute la capacité du ventre; il paraissait seulement une petite portion de l'iléum dans la région hypogastrique; le bonnet était placé au-devant de la panse contre le milieu du diaphragme; la caillette se trouvait au côté droit de la panse, et le feuillett sur la caillette.			
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant. .	6	0	0				
Circonférence prise à l'endroit le plus gros.	7	7	0	Le duodenum avait peu de longueur, mais le jejunum était très-long, il faisait ses circonvolutions dans la région ombilicale et dans le côté droit sur la panse: les autres intestins étaient situés à peu près comme ceux du bœuf.			
Circonférence prise devant les jambes de derrière	6	10	0				
Longueur du tronçon de la queue. .	2	4	0	L'intérieur de la panse du buffle était de couleur livide et non pas noirâtre, comme dans le bœuf; les papilles du buffle avaient moins de largeur et plus de souplesse que celles du bœuf.			
Circonférence à son origine. . .	0	8	0				
Longueur du bras, depuis le coude jusqu'au genou.	1	4	0	Le bonnet était aussi de couleur livide; les cloisons du réseau avaient moins de hauteur que celles du bœuf, elles étaient hérisssées de papilles presque imperceptibles, de même que l'aire des figures; le bonnet était à proportion plus grand, et le feuillett plus petit que dans le bœuf, relativement aux autres estomacs.			
Circonférence à l'endroit le plus gros	1	5	6				
Circonférence du genou.	1	1	0				
Longueur du canon	0	8	6	Le feuillett était livide, comme la panse et le bonnet, il avait quarante grandes feuilles, quarante moyennes et quatre-vingts petites.			
Circonférence à l'endroit le plus mince	0	8	0				
Circonférence du boulet.	0	11	9	L'intérieur de la caillette était de couleur noirâtre, au contraire de la caillette du bœuf, qui est de couleur de chair; ainsi la caillette du buffle avait une couleur différente de celle des autres estomacs de cet animal, comme la caillette du bœuf diffère par sa couleur de chair des autres estomacs, qui ont à l'intérieur une couleur noirâtre.			
Longueur du paturon.	0	2	6				
Circonférence du paturon. . . .	0	10	6				
Circonférence de la couronne. .	1	2	6				
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou	1	2	6	Les intestins grèles avaient tous à peu près la même grosseur; le cœcum (<i>AB</i> , pl. 344, fig. 1) était plus court que celui du bœuf, comme tous les intestins en général; le colon était à son origine (<i>C</i>) aussi gros que le cœcum (<i>A</i>); sa grosseur diminuait peu à peu			
Distance depuis le coude jusqu'au garrot en suivant la courbure. .	2	2	0				
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied	2	3	0				
Longueur de la cuisse, depuis la rotule jusqu'au jarret.	1	7	0				
Circonférence près du ventre .	2	11	0				
Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet.	1	1	6				
Circonférence	0	8	0				
Longueur des ergots.	0	1	6				
Hauteur des sabots	0	3	0				
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	6	0				
Longueur dans les pieds de derrière.	0	5	6				
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant	0	4	3				
Largeur dans les pieds de derrière.	0	3	9				
Distance entre les deux sabots. .	0	0	6				
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de							

sur la longueur de deux pieds; ensuite il avait à peu près le même diamètre jusqu'au rectum.

Le foie était plus grand que celui du bœuf, mais de même figure; il avait une couleur plus foncée au-dehors et surtout au dedans; il pesait dix-neuf livres et demie: il y avait dans la vésicule du fiel une demi-livre de liqueur orangée noirâtre; la rate ressemblait à celle du bœuf, par la forme et la couleur de l'extérieur, mais elle était plus noirâtre au-dedans; elle pesait une livre quinze onces.

Le rein droit était plus avancé que le gauche de la moitié de sa longueur; il avait aussi beaucoup plus de grosseur: ils étaient tous les deux composés de plusieurs tubercules, etc., comme ceux du bœuf.

Les poumons différaient beaucoup de ceux du bœuf; le poumon droit du buffle n'était composé que de deux lobes, un grand qui correspondait aux trois lobes du bœuf, rangés de file, et un petit placé près de la base du cœur, comme dans le bœuf; le poumon gauche était d'une seule pièce, il y avait seulement quelques petites échancreures dans la partie antérieure qui était un peu déformée par un affaissement des bronches.

La langue, le palais, l'épiglotte et l'entrée du larynx ressemblaient à ces mêmes parties, vues dans le bœuf, excepté que les papilles de la partie antérieure de la langue du buffle étaient plus nombreuses et plus souples que celles du bœuf, et que les grains ronds avaient une couleur noire, tandis que ceux du bœuf étaient blanches; les glandes à calice avaient moins de grandeur dans le buffle que dans le bœuf.

Le cerveau et le cervelet ressemblaient au cerveau et au cervelet du bœuf; le cerveau du buffle pesait une livre, et le cervelet deux onces trois gros.

Les mamelons étaient au nombre de quatre (*ABCD*, pl. 34^e, fig. 2), placés sur une file transversale, au contraire des mamelons des autres animaux, qui sont rangés sur deux files longitudinales, l'une à droite et l'autre à gauche; il y avait quinze lignes de distance entre les deux mamelons (*AB*) du côté droit, et un pouce entre ceux (*CD*) du côté gauche; le mamelon intérieur (*B*) du côté droit était éloigné de trois pouces et demi du mamelon gauche intérieur (*C*); il y avait deux pouces et demi de distance entre la ligne, sur laquelle se trouvaient les quatre mamelons et le scrotum (*E*).

Les parties de la génération ne différaient

de celles du taureau qu'en ce que les testicules et les vésicules séminales étaient beaucoup plus petites.

pi. po. lig.

Longueur de la panse de devant en arrière, depuis le bonnet jusqu'au bout de la convexité du côté gauche	2	7	0
Largeur	2	10	6
Hauteur	1	7	0
Circonférence transversale du corps de la panse	7	9	0
Circonférence longitudinale, qui passe en devant auprès de l'œsophage et en arrière sur le sommet de la grosse convexité	7	10	0
Circonférence du cou de la panse	4	3	0
Profondeur de la scissure qui le sépare du corps	0	10	0
Circonférence de la base de la convexité droite	3	9	0
Circonférence de la base de la convexité gauche	2	6	0
Profondeur de la scissure qui sépare les deux convexités	0	8	0
Longueur du bonnet	1	5	6
Circonférence à l'endroit le plus gros	2	11	0
Grande circonférence du feuillett	3	2	0
Petite circonférence	2	10	0
Circonférence longitudinale du corps de la caillette	4	1	0
Circonférence transversale à l'endroit le plus gros	2	8	0
Circonférence de l'œsophage	0	4	6
Circonférence du pylore	0	5	0
Longueur des plus grandes papilles de la panse	0	0	8
Largeur	0	0	1
Hauteur des cloisons du réseau du bonnet	0	0	2
Diamètre des plus grandes figures du réseau	0	1	0
Longueur de la gouttière du bonnet	0	10	0
Largeur	0	1	0
Largeur des plus grands feuillets du troisième estomac	0	9	0
Largeur des moyens	0	6	6
Hauteur des plus grands replis de la caillette	0	1	6
Longueur des intestins grèles depuis le pylore jusqu'au cœcum	70	0	0
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros	0	6	6
Circonférence dans les endroits			

DESCRIPTION

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
les plus minces	0	4	0	Longueur de la partie antérieure depuis le fillet jusqu'à l'extrémité	0	5	6
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	0	5	6	Largeur de la langue.	0	1	8
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	3	0	Largeur des sillons du palais. .	0	0	7
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros.	0	5	0	Hauteurs des bords.	0	0	1
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	3	.9	Longueur des bords de l'entrée du larynx.	0	1	7
Longueur du cœcum.	1	3	0	Largeur des mêmes bords.	0	0	3
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	4	3	Distance entre leur extrémité inférieure.	0	0	5
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	8	0	Longueur du cerveau.	0	4	8
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	1	3	0	Largeur.	0	3	9
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	5	0	Épaisseur.	0	1	8
Circonférence du rectum près du colon.	0	7	0	Longueur du cervelet.	0	2	0
Circonférence du rectum près de l'anus.	1	4	0	Largeur.	0	2	4
Longueur du colon et du rectum pris ensemble.	30	0	0	Épaisseur.	0	1	3
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum. .	100	0	0	Distance entre l'anus et le scrotum.	1	4	6
Longueur du foie.	1	10	0	Hauteur du scrotum.	0	4	0
Largeur.	1	4	6	Épaisseur.	0	4	0
Sa plus grande épaisseur.	0	3	4	Largeur.	0	2	0
Longueur de la vésicule du fiel. .	0	6	6	Distance entre le scrotum et l'orifice du prépuce.	1	3	0
Largeur.	0	4	8	Distance entre les bords du prépuce et l'extrémité du gland. .	0	5	0
Longueur de la rate.	1	7	0	Longueur du gland.	0	3	2
Largeur.	0	7	0	Largeur.	0	0	5
Épaisseur.	0	1	0	Épaisseur.	0	0	8
Longueur des reins.	0	8	6	Longueur de la verge depuis la bifurcation du corps cavernaux jusqu'à l'insertion du prépuce. .	2	2	0
Largeur.	0	4	9	Largeur de la verge.	0	0	6
Épaisseur.	0	1	0	Épaisseur.	0	1	3
Longueur du centre nerveux, depuis la veine-cave jusqu'à la pointe.	0	8	0	Longueur des testicules.	0	3	3
Largeur.	1	9	0	Largeur.	0	1	11
Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux et le sternum.	0	5	6	Épaisseur.	0	1	4
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0	6	6	Largeur de l'épididyme.	0	0	4
Circonférence de la base du cœur. .	1	8	6	Épaisseur.	0	0	1
Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire.	0	8	6	Longueur des canaux déférents. .	2	10	0
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0	6	2	Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue.	0	0	4
Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors.	0	1	10	Diamètre de la vessie.	0	0	9
Longueur de la langue.	1	3	0	Longueur des cordons de la verge.	3	0	0

Le squelette (*pl. 343, fig. 1*) du buffle a tant de rapport à celui du taureau, qu'il suffit d'indiquer les différences qui sont entre eux. Le buffle a la tête un peu plus grosse, le muffle plus long, l'extrémité antérieure des mâchoires plus large, le front plus grand et convexe; l'extrémité de la mâchoire du dessous est moins relevée, et les orbites des yeux sont plus rondes.

Les dents du buffle ressemblent à celles du taureau; il y a huit incisives dans la mâchoire du dessous, et six mâchelières de chaque côté de chacune des mâchoires.

Le reste du squelette de buffle, qui sert de sujet pour cette description, diffère du squelette de taureau, qui a été décrit dans le premier volume de cet ouvrage, en ce qu'il vient d'un individu plus âgé, et que toutes les épiphyses sont réunies au corps des os et rendent les apophyses plus grandes; l'apophyse épineuse de la quatrième vertèbre cervicale est fort inclinée en avant; les septièmes côtes s'articulent avec la partie postérieure du sixième os du sternum, et les huitièmes côtes entre le sixième et le septième os; des trois tubérosités formées par la partie postérieure de chaque os ischioïne, l'inférieure est beaucoup plus longue de haut en bas, que les deux supérieures, dont l'extérieure se trouve placée plus haut que celle qui y correspond dans le taureau, et qui a été désignée par le nom d'*Épine*.

La queue est composée de quinze fausses vertèbres.

Les os des canons sont à proportion plus longs que ceux du taureau; on trouvera encore d'autres différences de proportion, en comparant les dimensions des os rapportées dans la table suivante, avec celles qui sont dans la description du taureau (1).

	pi.	po.	lig.
Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	1	6	10
Largeur du bout du museau.	0	4	5
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites.	0	9	4
Longueur de la mâchoire inférieure depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches.	1	4	8
Largeur de la mâchoire inférieure au-delà des dents incisives.	0	3	8
Largeur à l'endroit des barres.	0	2	3
Hauteur des branches de la mâchoire inférieure jusqu'à l'apophyse condyloïde.	0	6	0
Hauteur jusqu'à l'apophyse coronoïde.	0	7	11
Largeur des branches au-dessous de la grande échancreure.	0	3	0
Épaisseur de la partie antérieure de l'os de la mâchoire supérieure.	0	0	3
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des barres.	0	3	8
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines.	0	6	2
Longueur de cette ouverture.	0	5	0
Largeur.	0	2	6
Longueur des os propres du nez.	0	7	3
Largeur.	0	1	5
Largeur des orbites.	0	2	5
Hauteur.	0	2	6
Longueur des cornes.	1	4	6
Circonférence à la base.	1	1	0
Longueur des plus longues dents incisives au-dehors de l'os.	0	0	10
Largeur à l'extrémité.	0	0	9
Distance entre les dents incisives et les mâchelières.	0	5	0
Longueur de la partie de la mâchoire supérieure, qui est au-devant des dents mâchelières.	0	6	8
Longueur des plus grosses de ces dents au-dehors de l'os.	0	1	0
Largeur.	0	1	6
Épaisseur.	0	0	8 ^r
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0	1	0
Longueur d'un côté à l'autre.	0	1	7
Longueur des apophyses transverses de devant en arrière.	0	4	9
Longueur du corps de la seconde vertèbre.	0	3	6
Hauteur de l'apophyse épineuse.	0	2	5
Largeur.	0	3	1
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse, qui est celle de la septième vertèbre.	0	6	9
Hauteur de l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre dorsale, qui est la plus longue.	0	9	10
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.	0	2	0

(1) Voyez le tome 1 de cet ouvrage, pag. 166 et suiv.

DESCRIPTION

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Longueur du corps de la première vertèbre , qui est la plus courte.	0	1	8½	l'extrémité postérieure.	0	3	2
Longueur des premières côtes.	0	10	0	Longueur des trous ovalaires.	0	3	4
Longueur de la huitième côte , qui est la plus longue.	2	10	0	Largeur.	0	2	3
Longueur de la dernière des fausses côtes , qui est la plus courte.	1	9	6	Hauteur du bassin.	0	7	10
Largeur de la côte la plus large.	0	2	5	Largeur.	0	6	9
Largeur de la plus étroite.	0	0	10	Longueur de l'omoplate.	1	2	4
Longueur du sternum.	1	6	9	Longueur de sa base.	0	9	3
Largeur du cinquième os , qui est le plus large.	0	3	9	Longueur du côté postérieur.	1	0	3
Largeur du premier os , qui est le plus étroit.	0	1	7	Longueur du côté antérieur.	1	0	9
Hauteur des apophyses épineuses de la première vertèbre lombaire , qui est la plus longue.	0	3	0	Largeur de l'omoplate à l'endroit le plus étroit.	0	2	3
Largeur de celle de la troisième , qui est la plus large.	0	2	3	Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé.	0	1	9
Longueur de l'apophyse transverse de la quatrième vertèbre , qui est la plus longue.	0	5	11	Diamètre de la cavité glénoïde.	0	2	6
Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre lombaire.	0	2	3	Longueur de l'humérus.	1	0	5
Longueur de l'os sacrum.	0	8	3	Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	5	6
Longueur de la partie antérieure.	0	7	7	Longueur de l'os du coude.	1	2	11
Largeur de la partie postérieure.	0	2	5	Épaisseur à l'endroit le plus épais.	0	2	2½
Longueur de la première fausse vertèbre de la queue , qui est la plus longue	0	1	8	Hauteur de l'olécrane.	0	3	6
Longueur du côté supérieur de l'os de la hanche.	0	10	4	Longueur de l'os du rayon.	0	11	5
Hauteur de l'os , depuis le milieu de la cavité cotyloïde jusqu'au-dessus de l'os.	0	11	0	Largeur du milieu de l'os.	0	1	10
Largeur au-dessus de la cavité cotyloïde.	0	2	1	Longueur du fémur.	1	2	10
Diamètre de cette cavité.	0	2	3	Diamètre de la tête.	0	2	0
Longueur de la gouttière , depuis les trous ovalaires jusqu'à son extrémité postérieure.	0	5	3	Circonférence du milieu de l'os.	0	5	9
Largeur dans le milieu.	0	5	6	Longueur des rotules	0	2	9
Profondeur de la gouttière.	0	3	2	Largeur.	0	2	5
Profondeur de l'échancrure de				Épaisseur.	0	1	8½
				Longueur du tibia.	1	1	0
				Circonférence du milieu de l'os.	0	5	0
				Hauteur du carpe.	0	2	0
				Longueur du calcaneum.	0	5	4
				Longueur des canons des jambes de devant.	0	7	0
				Largeur du milieu de l'os.	0	1	6
				Longueur des canons des jambes de derrière.	0	7	7
				Largeur du milieu de l'os.	0	1	3½
				Longueur des os des premières phalanges.	0	2	4
				Longueur des os des secondes phalanges.	0	1	8
				Longueur des os des troisièmes phalanges.	0	2	6

UN ZÉBU.

LE BŒUF ORDINAIRE, variété du ZÉBU, Bos TAURUS, Var., INDIGUS;
Linn., Guv., Desm.

J'ai déjà fait mention de ce petit bœuf à l'article du Buffle (page 95 de ce volume), mais comme il en est arrivé un à la Ménagerie du Roi, depuis l'impression de cet article, nous sommes en état d'en parler encore plus positivement et d'en donner ici la figure faite d'après nature, avec une description plus exacte que la première. J'ai aussi reconnu, en faisant de nouvelles recherches, que ce petit bœuf auquel j'ai donné le nom de *zébu*, est vraisemblablement le même animal qui se nomme *lant* (1) ou *dant* (2) en Numidie, et dans quelques

autres provinces septentrionales de l'Afrique où il est très-commun; et enfin que ce même nom *dant*, qui ne devait appartenir qu'à l'animal dont il est ici question, a été transporté d'Afrique en Amérique, à un autre animal qui ne ressemble à celui-ci que par la grandeur du corps, et qui est d'une toute autre espèce; ce *dant* d'Amérique est le *tapir* ou le *maipouri*; et pour qu'on ne le confonde pas avec le *dant* d'Afrique, qui est notre *zébu*, nous en donnons l'histoire dans l'article suivant (3).

DESCRIPTION D'UN ZÉBU.

Le zébu (*pl. 345, fig. 2*) qui a servi de sujet pour cette description n'était guère

(1) *Lant bovem similitudine refert, minor tamen cruribus et cornibus elegantibus; colorem album gerit, unguibus nigerrimis; tantaque velocitatis ut a reliquis animalibus præterquam ab equo barbarico superari nequeat. Facilius æstate capitur quod arena æstu cursus velocitate unguis dimovantur, quo dolore affectus cursum remittit, etc.* (Leonis Afric. Africæ Descript., vol. 2, pag. 751.)

(2) Le *dante*, que les Africains appellent *lampi*, est de la forme d'un petit bœuf, mais il a les jambes courtes.... Il a des cornes noires qui se courbent en rond et qui sont façonnées; il a le poil blanchâtre et les ongles des pieds fort noirs et fendus; du reste il est si vite, qu'aucun animal ne le peut atteindre, si ce n'est peut-être un barbe. On prend ces animaux plus aisément en été, parce qu'ils usent leurs ongles sur les sablens brûlants, à force de courir, et la douleur les arrête tout court, comme elle fait les cerfs et les daimes de ces déserts. Il y a quantité de ces dantes dans les déserts de Numidie et de Libye, particulièrement aux terres des Morabitains, et l'on fait de leurs peaux de belles rondaches dont les meilleures¹ sont à l'épreuve des flèches; aussi sont-elles

plus grand qu'un veau de cinq semaines (4), quoiqu'il fût adulte; car à l'inspection de ses dents on jugeait qu'il avait sept à huit ans: il était arrivé à la Ménagerie de Versailles au mois d'août 1761; ses cornes étaient alors aussi grandes qu'elles le sont à présent en 1763; elles ont cinq pouces trois lignes de longueur et quatre pouces trois lignes de circonférence à la

fort chères, et on les blanchit avec du lait aigre. La chair de cet animal est très-bonne, et les Maures en emplissent les saloirs; elle a le goût de chair de bœuf, hormis qu'elle est un peu plus douce. (L'Afrique de Marmol, tome 1, page 52.)

(3) Dans l'édition in-4° des Oeuvres de Buffon, l'article du Tapir suit en effet immédiatement celui du Zébu. (Dans la nôtre, il est placé après les articles du Babiroussa, du Sanglier du cap Vert et du Pécari, tom. 3 de l'Histoire des Mammifères, pag. 327 et suiv.)

DESM. 1827.

(4) On peut comparer les dimensions du bœuf dont il s'agit avec celles d'un veau de cinq semaines, qui a été donnée dans le premier volume de cet ouvrage, pag. 178.

base; elles sont noires à l'extrémité, et au reste de même couleur que les cornes de nos bœufs. Celui dont il s'agit ici a sur le garrot une bosse haute de quatre pouces et demi, dont la circonference prise à la base était de seize pouces; au reste, il ne paraît différer de nos bœufs pour la forme du corps, qu'en ce que les jambes et les pieds sont à proportion moins gros, et les oreilles plus longues.

Le poil qui forme la couronne au-dessus des sabots est noir; les jambes et la partie supérieure du tronçon de la queue ont une couleur fauve; la partie inférieure du tronçon de la queue et les longs poils de l'extrémité sont blancs; ces poils avaient un pied de longueur; le reste du corps est couvert de taches blanches et de taches brunes de différentes grandeurs, légèrement teintes de rougeâtre.

pi. po. lig.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	3	10	0
Hauteur du train de devant au-dessus de la bosse.	2	7	6
Hauteur du train de derrière.	2	5	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.	0	10	6
Circonference du museau, prise derrière les naseaux.	0	11	0
Contour de la bouche.	0	6	6
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	2	6
Distance entre les naseaux en bas.	0	1	2
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	2
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	1	0
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	6	6
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	3	0
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	4	0
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	4	3
Circonference de la tête, prise au-devant des cornes.	1	8	6
Longueur des oreilles.	0	4	8
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	4	3
Distance entre les oreilles et les cornes.	0	1	5
Distance entre les deux oreilles, prise au bas.	0	3	7
Longueur du cou.	0	8	6
Circonference près de la tête.	1	5	0
Circonference près des épaules.	2	0	0
Hauteur.	0	10	3
Circonference du corps, prise devant les jambes de devant.	3	5	4
Circonference à l'endroit le plus gros.	3	11	0
Circonference devant les jambes de derrière.	3	5	0
Longueur du tronçon de la queue.	1	3	3
Circonference à son origine.	0	4	0
Longueur du bras, depuis le coude jusqu'au genou.	0	8	2
Circonference à l'endroit le plus gros.	0	10	8
Circonference du genou.	0	5	6
Longueur du canon.	0	5	0
Circonference à l'endroit le plus mince.	0	3	2
Circonference du boulet.	0	4	0
Longueur du paturon.	0	0	7
Circonference du paturon.	0	4	4
Circonference de la couronne.	0	5	2
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	7	6
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	1	2	2
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	2	3	6
Longueur de la cuisse, depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	9	8
Circonference près du ventre.	1	4	2
Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	9	0
Circonference.	0	3	6
Longueur des ergots.	0	0	7
Hauteur des sabots.	0	2	6
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	2	1
Longueur dans les pieds de derrière.	0	2	3
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	1	11
Largeur dans les pieds de derrière.	0	1	10
Distance entre les deux sabots.	0	0	3
Circonference des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	0	6	3
Circonference prise sur les pieds de derrière.	0	6	0

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU BUFFLE,

DU BUFFLE DU CAP, DE L'AUROCHS ET DU BOEUF.

1071. *Un squelette de buffle.*

La description de ce squelette et les dimensions de ses os se trouvent dans la description du buffle.

1072. *Les deux cornes d'un buffle.*

Ces cornes sont à peu près aussi longues que celles du buffle qui a servi de sujet pour la description de cet animal, mais elles sont moins grosses à la base; au reste elles leur ressemblent, excepté que l'arête de leur bord antérieur n'est pas aussi grosse, mais les cannelures transversales sont mieux marquées: elles ont été envoyées de Syrie par M. Girard, chirurgien du roi à Tripoli.

1073. *Autre corne qui ressemble à celle du buffle.*

Cette corne (*pl. 343, fig. 2*) vient du côté gauche, et a un pied onze pouces de longueur (*ABC*), et presque un pied de circonférence à la base (*DE*), près de laquelle il y a des vestiges de cannelures transversales, mais tout le reste de la corne est lisse et paraît avoir été usé, soit qu'on l'ait rapée et polie, ou que l'animal qui la portait en ait détruit la surface en la frottant contre des corps durs; sa couleur est noirâtre.

1074. *Deux cornes qui ont beaucoup de rapport à celles du buffle.*

Ces cornes (*pl. 343, fig. 3 et 4*) diffèrent de celles du buffle qui a servi de sujet pour la description de cet animal, par les caractères suivants: leur courbure est uniforme dans toute leur longueur, elles sont un peu plus longues, quoiqu'elles aient moins de grosseur, car elles ont un pied sept pouces de longueur et onze pouces de circonférence à la base; elles forment quatre arêtes longitudinales, une (*A*) en devant, une (*B*) en

arrière et deux (*CD*) en dessous; elles sont moins aplatis en dessus et en dessous, et leur couleur est d'un brun jaunâtre.

1075. *Les cornes d'un buffle du cap de Bonne-Espérance* (1).

Les deux cornes (*AABBCC, pl. 343*, *fig. 5*, où elles sont vues par-dessus, et *fig. 6*, où elles sont vues par-dessous) tiennent à l'os frontal (*DE*), et ne sont qu'à quatre lignes de distance l'une de l'autre par les parties supérieures (*AA, fig. 6*); ces cornes sont aplatis en dessus et en dessous, excepté à leur extrémité (*BC, fig. 5 et 6*) qui est ronde, elles ont un très-grand volume; au sortir du front elles sont dirigées obliquement en bas et en arrière, ensuite elles sont courbées aussi obliquement en haut et en avant; enfin leur pointe est tournée en haut et en dedans; la distance (*BB*), qui se trouve entre les courbures des deux cornes étant prise en ligne droite, et de dehors en dehors, est de deux pieds neuf pouces; chacune de ces cornes a deux pieds cinq pouces dans sa plus grande longueur en suivant les courbures; la circonférence de sa base prise sur ses bords est de deux pieds quatre pouces: mais en prenant cette circonférence à l'endroit (*AF, fig. 6*) de la partie inférieure des bords de la base, elle n'est que d'un pied huit pouces; ces cornes sont brunes et noirâtres, couvertes de rugosités et sillonnées par de petites cannelures longitudinales, excepté à l'extrémité (*BC, fig. 5 et 6*) qui est lisse; il y a aussi des cannelures transversales sur leur face inférieure vers la base.

(1) Ces cornes appartiennent à un animal différent du buffle ordinaire, c'est-à-dire au buffle du Cap, *bos cafer* des zoologistes modernes. DESM. 1827.

1076. *Autres cornes de buffle du cap de Bonne-Espérance.*

Celles-ci ne diffèrent des précédentes qu'en ce qu'elles sont moins grosses et plus longues, car elles ont deux pieds huit pouces dans leur plus grande longueur: il y a entre les courbures des deux cornes trois pieds un pouce de distance prise de dehors en dehors; elles sont éloignées l'une de l'autre d'un pouce par les parties supérieures de leur base, et de neuf pouces par les parties inférieures; il se trouve des sillons transversaux bien marqués sur la face supérieure comme sur l'inférieure; ces cornes ont été apportées avec les précédentes du cap de Bonne-Espérance, par M. l'abbé de la Caille, de l'Académie royale des Sciences.

1077. *Le squelette d'un aurochs.*

La tête de ce squelette est plus grosse que celle du buffle; au contraire l'extrémité des mâchoires est beaucoup moins large que dans cet animal et même plus étroite que dans le taureau; l'aurochs a le front moins convexe que le buffle, les orbites des yeux plus saillantes, les os du nez moins longs et plus larges, l'ouverture des narines plus grande et les contours de la mâchoire de dessous plus arrondis.

Les cornes de l'aurochs ressemblent plus à celles du taureau qu'à celles du buffle par leur grosseur et par leur forme, elles sont presque cylindriques dans la plus grande partie de leur longueur et pointues à l'extrémité; la corne droite du squelette qui sert de sujet pour cette description, est dirigée obliquement en dehors et en haut, ensuite elle se courbe en dedans, et son extrémité est recourbée en bas; la corne gauche se courbe en dehors et en avant, ensuite elle est recourbée en bas, et la pointe se trouve dirigée en arrière.

Les dents de l'aurochs ressemblent à celles du buffle et du taureau pour le nombre, la figure et la situation: il y a huit dents incisives dans la mâchoire du dessous, et six mâchelières de chaque côté de chacune des mâchoires.

Les vertèbres cervicales ne sont qu'au nombre de cinq dans le squelette d'aurochs qui fait le sujet de cette description; mais je ne doute pas qu'il n'en manque deux de celles qu'avait l'animal: car je n'ai vu aucun des quadrupèdes qui eût moins de sept vertèbres cervicales, et il me paraît que l'on a

supprimé, en montant le squelette dont il s'agit, la troisième et la quatrième de ces vertèbres; les apophyses transverses de la seconde sont moins saillantes par leur partie postérieure que dans le buffle et le taureau, et la branche inférieure de l'apophyse transverse de l'avant-dernière vertèbre est plus large et moins longue.

Il y a quatorze vertèbres dorsales et quatorze côtes de chaque côté (1), dont huit vraies comme dans le bœuf et dans le taureau; mais il y en a six fausses, les deux dernières des vraies côtes s'articulent entre le sixième et le septième os du sternum, qui sont les deux derniers; le septième est plus long et moins large que dans le buffle et le taureau; les côtes de l'aurochs ont moins de largeur que celles de ces deux animaux; les vertèbres lombaires ne sont qu'au nombre de cinq.

La partie postérieure de chaque os ischion a trois tubérosités à peu près égales; l'extériorie est placée plus bas que dans le buffle.

Les jambes de ce squelette sont à proportion plus longues et moins grosses que celles des squelettes du buffle et du taureau; cette différence est constatée par les dimensions rapportées dans la table suivante, si on les compare à celles qui leur correspondent dans les descriptions du taureau (2) et du buffle (3).

La queue est composée de dix fausses vertèbres.

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes	1	6	7
Largeur du museau	0	2	7
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites	0	10	5
Longueur de la mâchoire inférieure, depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches	1	3	6
Largeur de la mâchoire inférieure au-delà des dents incisives	0	2	7

(1) Le bœuf ordinaire que l'on a long-temps regardé comme l'aurochs en état de domesticité n'a que treize vertèbres dorsales, et conséquemment que treize paires de côtes, caractère anatomique plus que suffisant pour séparer deux espèces d'animaux.

DESM. 1827.

(2) Voyez le tom. I de cette Histoire des Mammifères, pag. 166.

(3) Et pag. 125 de ce volume.

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Largeur à l'endroit des barres	0	1	6	courte.	0	1	8
Hauteur des branches de la mâchoire inférieure jusqu'à l'apophyse condyloïde	0	5	8	Longueur des premières côtes.	0	10	7
Hauteur jusqu'à l'apophyse coronoïde	0	6	11	Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue.	1	11	3
Largeur des branches au-dessous de la grande échancreure	0	2	2	Longueur de la dernière des fausses côtes, qui est la plus courte.	1	4	9
Épaisseur de la partie antérieure de l'os de la mâchoire supérieure	0	0	3	Largeur de la côte la plus large.	0	1	8
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des barres	0	3	6	Largeur de la plus étroite.	0	0	7½
Distance entre l'ouverture des narines	0	4	9	Longueur du sternum.	1	6	0
Longueur de cette ouverture	0	6	4	Largeur du cinquième os, qui est le plus large.	0	3	7
Largeur	0	3	1	Largeur du premier os, qui est le plus étroit.	0	1	1
Longueur des os propres du nez	0	6	9	Hauteur des apophyses épineuses de la première vertèbre lombaire, qui est la plus longue.	0	2	10
Largeur	0	1	5	Largeur de celle de la troisième, qui est la plus large.	0	2	0
Largeur des orbites	0	2	6	Longueur de l'apophyse transverse de la quatrième vertèbre, qui est la plus longue.	0	5	0
Hauteur	0	2	3	Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre lombaire.	0	1	10
Longueur des cornes	1	2	0	Longueur de l'os sacrum.	0	9	6
Circonférence à la base	0	6	9	Largeur de la partie antérieure.	0	8	0
Longueur des plus longues dents incisives au dehors de l'os	0	0	8	Largeur de la partie postérieure.	0	3	2
Largeur à l'extrémité	0	0	6	Longueur de la première fausse vertèbre de la queue qui est la plus longue.	0	1	11
Distance entre les dents incisives et les mâchelières	0	4	2	Longueur du côté supérieur de l'os de la hanche.	0	8	5
Longueur de la partie de la mâchoire supérieure, qui est devant des dents mâchelières	0	5	2	Hauteur de l'os, depuis le milieu de la cavité cotoïde jusqu'au-dessus de l'os.	0	10	6
Longueur des plus grosses de ces dents au dehors de l'os	0	0	8	Largeur au-dessus de la cavité cotoïde.	0	1	7½
Largeur	0	1	8	Diamètre de cette cavité	0	2	0
Épaisseur	0	0	8	Longueur de la gouttière, depuis les trous ovalaires jusqu'à son extrémité postérieure.	0	5	4
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas	0	1	2	Largeur du milieu.	0	5	4
Longueur d'un côté à l'autre	0	1	10	Profondeur de la gouttière	0	3	0
Longueur des apophyses transverses en arrière	0	3	7	Profondeur de l'échancreure de l'extrémité postérieure.	0	2	11
Longueur du corps de la seconde vertèbre	0	3	5	Longueur des trous ovalaires.	0	3	11
Hauteur de l'apophyse épineuse	0	2	0	Largeur	0	2	6
Largeur	0	3	4	Largeur du bassin.	0	5	9
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse, qui est celle de la septième vertèbre.	0	6	3	Hauteur.	0	7	8
Hauteur de l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre dorsale, qui est la plus longue.	0	11	3	Longueur de l'omoplate.	1	4	6
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.	0	1	11	Longueur de sa base.	0	3	2
Longueur du corps de la première vertèbre, qui est la plus				Longueur du côté postérieur.	1	2	9
				Longueur du côté antérieur.	1	4	0
				Largeur de l'omoplate à l'endroit le plus étroit.	0	2	3
				Hauteur de l'épine à l'endroit le			

DESCRIPTION DU CABINET.

	pi.	pou.	liq.
plus élevé.	0	1	11
Diamètre de la cavité glénoïde.	0	2	6
Longueur de l'humérus.	1	1	8
Circonference à l'endroit le plus petit.	0	5	5
Longueur de l'os du coude.	1	4	5
Hauteur de l'olécrane.	0	3	11
Longueur de l'os du rayon.	1	0	10
Largeur du milieu de l'os.	0	1	7½
Longueur du fémur.	1	3	8
Diamètre de la tête.	0	1	11½
Circonference du milieu de l'os.	0	5	0
Longueur des rotules.	0	2	9
Largeur.	0	2	3½
Épaisseur.	0	1	6
Longueur du tibia.	1	4	0
Circonference du milieu de l'os.	0	5	1
Hauteur du carpe.	0	1	9
Longueur du calcaneum.	0	5	8
Longueur des canons des jambes de devant.	0	8	0
Largeur du milieu de l'os.	0	1	4½
Longueur des canons des jambes de derrière.	1	2	4
Largeur du milieu de l'os.	0	1	1
Longueur des os des premières phalanges.	0	2	6
Longueur des os des secondes phalanges.	0	1	4
Longueur des os des troisièmes phalanges.	0	2	11

1078. Os du cœur d'un aurochs.

Il y en a deux, un grand et un petit, ils sont plus étendus que ceux du bœuf; ils ont été trouvés dans le cœur de l'aurochs, dont le squelette précédent a été tiré.

1079. L'os de la corne gauche d'un très-gros bœuf.

Cet os est tronqué à son extrémité, et il tient par sa base à une partie de l'os frontal; cette pièce est remarquable par son énorme grandeur. M. le marquis de Renne-pont la trouva en pêchant dans la rivière de l'Orne près de Moyeuvres en 1753, et en fit présent à M. le comte de Tressan, qui l'envoya au Cabinet du Roi l'année suivante; nous aurons souvent occasion de citer M. de Tressan dans la suite de cet ouvrage pour le grand nombre de choses qu'il a mises au Cabinet, et pour les observations qu'il nous a communiquées: car il réunit dans ses recherches le coup d'œil du naturaliste et les

vues du physicien. Il a comparé l'os dont il s'agit ici à un os de la corne gauche d'un gros bœuf d'Auvergne, ces deux os se sont trouvés semblables par leur forme et seulement fort différents par leur grandeur; l'os trouvé dans la rivière d'Orne a treize pouces huit lignes de circonférence à l'endroit le plus gros, tandis que celui de la corne du bœuf d'Auvergnen a que six pouces cinq lignes au même endroit; cette différence de grandeur paraîtra moins surprenante, si l'on compare l'os trouvé dans la rivière d'Orne à la très-grande corne de bœuf rapportée sous le numéro 461, qui a un pied neuf pouces de circonférence à la base.

1080. L'os de la corne gauche d'un gros bœuf d'Auvergne.

C'est l'os dont il a été fait mention sous le numéro précédent, et qui a servi d'objet de comparaison au sujet de l'os trouvé dans la rivière d'Orne et rapporté sous ce numéro.

1371. Deux têtes de veau monstrueux.

Ces deux têtes sont unies par la base du crâne un peu obliquement, de façon qu'il n'y a sur le groupe qu'elles forment qu'une oreille pour le côté des deux têtes qui est opposé à celui où était leur cou; elles ont chacune leur oreille de l'autre côté.

1372. Égagropile de bœuf.

Le diamètre de cette égagropile est d'environ un pouce et demi; elle est hérissée de poils de bœuf fauve et gris, qui sont disposés comme les poils d'un manchon.

1373. Autre égagropile de bœuf.

Cette égagropile a été donnée par un boucher de Paris, elle a plus de deux pouces et demi de diamètre; on l'a partagée en deux pièces; sa substance intérieure est un feutre brun, dont on voit sortir des poils fort apparents; l'écorce est lisse et brune.

1374. Une portion d'égagropile de bœuf.

C'est la moitié d'une égagropile qui différerait peu de la précédente, quoiqu'elle ait été envoyée de Chandernagor.

1375. Une égagropile de bœuf.

Celle-ci est entière; elle a une écorce brune, lisse et polie; elle ressemble par sa forme à un œuf, dont le grand diamètre aurait plus de deux pouces et demi: elle a été envoyée de Madagascar par M. Cossi-

gni, correspondant de l'Académie royale des Sciences.

1376. *Pierre du fief d'un bœuf.*

Cette pierre est oblongue et aplatie ; elle a deux pouces de longueur, et jusqu'à un pouce d'épaisseur ; elle est légère, tendre et de couleur rouge à l'intérieur, l'extérieur est brun. Cette pierre a été donnée en 1738 par M. de Villars, médecin.

1377. *Pierres de la vessie d'un bœuf.*

Ces pierres sont de différentes grandeurs, mais les plus grosses de celles qui sont rapportées sous le présent numéro n'ont guère qu'une ligne de diamètre ; il y en ayant en si grand nombre dans la vessie d'un bœuf, que la totalité pesait plus de deux livres : elles sont de couleur grise, leur surface exté-

rieure est lisse et polie, les différentes couches concentriques dont elles sont composées ont aussi le même poli. Ces pierres ont été envoyées par M. Bourgelat, écuyer du roi. (Voyez les Mémoires de mathématiques et de physique, présentés à l'Académie royale des Sciences.)

1425. *Égagropile de ce bison.*

Cette égagropile a près de deux pouces et demi de diamètre ; son écorce est brune ; sa substance interne a aussi une couleur brune, mais plus foncée.

1426. *Grosse égagropile de bison.*

Celle-ci est aplatie ; son grand diamètre a plus de quatre pouces et demi ; au reste, elle ressemble à la précédente.

LA GIRAFFE⁽¹⁾.

LA GIRAFFE, CAMELOPARDALIS GIRAFFA; Linn., Guv., Geoff., Desm.

La giraffe est un des premiers, des plus beaux, des plus grands animaux, et qui, sans être nuisible, est en même temps l'un des plus inutiles ; la disproportion énorme de ses jambes, dont celles de devant sont une fois plus longues que celles de derrière, fait obstacle à l'exercice de ses forces ; son corps n'a point d'assiette, sa démarche est vacillante, ses mouvements sont lents et con-

traints ; elle ne peut ni fuir ses ennemis dans l'état de liberté, ni servir ses maîtres dans celui de domesticité ; aussi l'espèce en est peu nombreuse, et a toujours été confinée dans les déserts de l'Éthiopie et de quelques autres provinces de l'Afrique méridionale et des Indes. Comme ces contrées étaient inconnues des Grecs, Aristote ne fait aucune mention de cet animal ; mais Pline en parle,

(1) Giraffè, mot dérivé de *girnaffa*, *siraphah*, *surnaba*, nom de cet animal en langue arabe, et que les Européens ont adopté depuis plus de deux siècles. *Camelopardalis*, en grec et en latin. Pline donne l'étymologie de ce nom composé : *Camelorum*, dit-il, *aliqua similitudo in aliud transfertur animal*, *nabin*, *Æthiopes vocant*, *collo similem equo*, *pedibus et cruribus bovi*, *camelo capite*, *albis maculis rutilum colorem distinguenteribus*; undé appellata *camelopardalis* : *dictatoris Cæsaria circumcisibus ludis primum visa Roma*; ex eo subinde cernitur, *aspectu magis quam feritate conspicua* : *quare etiam ovis feræ nomen invenit*. (Hist. nat., lib 8, cap. 18.)

Giraffe, que les Arabes nomment *surnapa*, et que les Grecs et les Latins nomment *camelopardalis*. (Belon, Observ., feuill. 118, fig. ibid. verso.)

Camelopardalis, *camelopardalin* sacra litteræ vocant *zamer*. (Deuter. 14.) Ubi Chaldaica translatio

MAMMIFÈRES. Tome IV.

habet deba; *Arabica*, *saraphah*; *Persica*, *seraphah*; *Septuaginta*, *camelopardalin*; *Hieronimus*, *camelopardum*. (Gesner, Hist. quad., pag. 149.) Ubi legitur, *camelopardalis*, *icon exchartâ quâdam nuper impressâ Norimbergæ...* *Surnapa* nomine altitudine ad summum verticem supra quinque orgyas, *corniculis duobus ferrei coloris*, *pilo levi et composito pulcho*; diligenter et probè depictum Constantinopolit et in Germaniam transmisum, anno 1559.

Camelopardalis. (Aldrov., de Quad. Bis., pag. 927, fig. pag. 931.)

Camelopardalis. (Jonston, de Quad., pag. 102, fig. tab. 39, 40, 45.)

Camelopardalis. (Prosper Alpin, Hist. Ægypt., vol. 2, pag. 236, fig. 4, tab. 14.)

Camelopardalis. (*Cervus cornibus simplicissimis*, *pedibus anticis longissimis*. (Linn., Syst. Nat., edit. 9, pag. 66.)

et Oppien (1) le décrit d'une manière qui n'est point équivoque. » Le *camelopardalis*, dit cet auteur, a quelque ressemblance au chameau ; sa peau est *tigrée* comme celle de la panthère, et son cou est long comme celui du chameau ; il a la tête et les oreilles petites, les pieds larges, les jambes longues, mais de hauteur fort inégale ; celles de devant sont beaucoup plus élevées que celles de derrière qui sont fort courtes et semblent ramener à terre la croupe de l'animal ; sur la tête près des oreilles, il y a deux éminences semblables à deux petites cornes droites ; au reste, il a la bouche comme un cerf, les dents petites et blanches, les yeux brillants, la queue courte et garnie de poils noirs à son extrémité. » En ajoutant à cette description d'Oppien celles d'Héliodore et de Strabon, l'on aura déjà une idée assez juste de la girafe. « Les ambassadeurs d'Éthiopie, dit Héliodore, amenèrent un animal de la grandeur d'un chameau, dont la peau était marquée de taches vives et de couleurs brillantes, et dont les parties postérieures du corps étaient beaucoup trop basses, ou les parties antérieures beaucoup trop élevées ; le cou était menu, quoique partant d'un corps assez épais ; la tête était semblable pour la forme à celle du chameau, et pour la grandeur n'était guère que du double de celle de l'autruche ; les yeux paraissaient teints de différentes couleurs ; la démarche de cet animal était différente de celle de tous les autres quadrupèdes, qui portent en marchant leurs pieds diagonalement, c'est-à-dire le pied droit de devant avec le pied gauche de derrière ; au lieu que la girafe marche l'amble naturellement en portant les deux pieds gauches ou les deux droits ensemble ; c'est un animal si doux, qu'on peut le conduire partout où l'on veut, avec une petite corde passée autour de la tête (2). » — « Il y a, dit Strabon, une grande bête en Éthiopie qu'on appelle *camelopardalis*, quoiqu'elle ne ressemble en rien à la panthère ; car sa peau n'est pas marquée de même ; les taches de la panthère sont orbiculaires, et celles de cet animal sont longues et à peu près semblables à celles d'un faon ou jeune cerf qui a encore la livrée : il a les parties postérieures du corps beaucoup plus basses que les antérieures, en sorte que vers la croupe il n'est pas plus haut qu'un

bœuf, et vers les épaules il a plus de hauteur que le chameau ; à juger de sa légèreté par cette disproportion, il ne doit pas courir avec bien de la vitesse ; au reste, c'est un animal doux qui ne fait aucun mal, et qui ne se nourrit que d'herbes et de feuilles (3). » Le premier des modernes qui ait ensuite donné une bonne description de la girafe, est Belon. « J'ai vu, dit-il, au château du Caire, l'animal qu'ils nomment vulgairement *zurnapa*, les Latins l'ont ancienne-ment appelé *camelopardalis*, d'un nom composé de léopard et chameau, car il est bigarré des taches d'un léopard, et a le cou long comme un chameau. C'est une bête moult belle, de la plus douce nature qui soit, quasi comme une brebis, et autant amiable que nul autre bête sauvage ; elle a la tête presque semblable à celle d'un cerf, hormis la grandeur, mais portant des petites cornes moussettes de six doigts de long, couvertes de poil ; mais en tant où il y a distinction de mâle à la femelle, celles des mâles sont plus longues ; mais au demeurant en tant le mâle que la femelle ont les oreilles grandes comme d'une vache, la langue d'un bœuf et noire ; n'ayant point de dents dessus la mâchoire ; le cou long, droit et grêle ; les crins déliés et ronds, les jambes grêles, hautes, et si basses par derrière, qu'elle semble être debout ; ses pieds sont semblables à ceux d'un bœuf ; sa queue lui va pendante jusque dessus les jarrets, ronde, ayant les poils plus gros trois fois que n'est celui d'un cheval ; elle est fort grêle au travers du corps, son poil est blanc et roux ; sa manière de fuir est semblable à celle d'un chameau ; quand elle court, les deux pieds de devant vont ensemble ; elle se couche le ventre contre terre et a une dureté à la poitrine et aux cuisses comme un chameau ; elle ne saurait paraître en terre, étant debout, sans élargir grandement les jambes de devant, encore est-ce avec grande difficulté, par quoi il est aisément à croire qu'elle ne vit aux champs, sinon des branches des arbres, ayant le cou ainsi long, tellement qu'elle pourrait arriver de la tête à la hauteur d'une demie pique (4). »

La description de Gillius me paraît encore mieux faite que celle de Belon. « J'ai

(1) Oppian., de Venat., lib. 3.

(2) Héliodore, lib. 9.

(3) Strabon, lib. 16 et 17.

(4) Observations de Belon, feuillets 118, recto et verso.

» vu (dit Gillius, chap. 9) trois giraffes au Caire ; elles portent au-dessus du front deux cornes de six pouces de longueur, et au milieu du front un tubercule élevé d'environ deux pouces, et qui ressemble à une troisième corne ; cet animal a seize pieds de hauteur lorsqu'il lève la tête ; le cou seul a sept pieds, et il y a vingt-deux pieds depuis l'extrémité de la queue jusqu'au bout du nez ; les jambes de devant et de derrière sont à peu près d'égale hauteur, mais les cuisses de devant sont si longues en comparaison de celles de derrière, que le dos de l'animal paraît être incliné comme un toit : tout le corps est marqué de grandes taches fauves, de figures à peu près carrées.... Il a le pied fourchu comme le bœuf, la lèvre supérieure plus avancée que l'inférieure, la queue menue avec du poil à l'extrémité ; il ruminne comme le bœuf, et mange comme lui de l'herbe ; il a une crinière comme le cheval, depuis le sommet de la tête jusque sur le dos ; lorsqu'il marche, il semble qu'il boite, non-seulement des jambes, mais des flancs, à droite et à gauche alternativement ; et lorsqu'il veut paitre ou boire à terre, il faut qu'il écarte prodigieusement les jambes de devant. »

Gesner cite Belon, pour avoir dit que les cornes tombent à la giraffe comme au daim (1). J'avoue que je n'ai pu trouver ce fait dans Belon ; on voit qu'il dit seulement ici que les cornes de la giraffe sont couvertes de poil ; et il ne parle de cet animal que dans un autre endroit (2), à l'occasion du daim *axis*, où il dit que « la giraffe a le champ blanc, et les taches phéniciées, semées par-dessus, assez larges, mais non pas rousses comme l'*axis*. » Cependant ce fait, que je n'ai trouvé nulle part, serait un des plus importants pour décider de la nature de la giraffe ; car si ses cornes tombent tous les ans, elle est du genre des cerfs, et au contraire si ses cornes sont permanentes, elle est de celui des bœufs ou des chèvres ; sans cette connaissance précise, on ne peut pas assurer, comme l'ont fait nos nomenclateurs, que la giraffe soit du genre des cerfs ; et on ne saurait assez s'étonner qu'Hasselquist, qui a donné nouvellement une très-longue, mais très-sèche

description de cet animal, n'en ait pas même indiqué la nature, et qu'après avoir entassé méthodiquement, c'est-à-dire en écolier, cent petits caractères inutiles, il ne dise pas un mot de la substance des cornes, et nous laisse ignorer si elles sont solides ou creuses, si elles tombent ou non, si ce sont, en un mot, des bois ou des cornes. Je rapporte ici cette description d'Hasselquist (3), non pas pour l'utilité, mais pour la singularité, et en même temps pour engager les voyageurs à se servir de leurs lunettes, et à ne pas renoncer à leurs yeux pour prendre la lunette des autres. Il est nécessaire de les prémunir contre l'usage de pareilles méthodes, avec lesquelles on se dispense de raisonner, et on se croit d'autant plus savant que l'on a moins d'esprit. En sommes-nous en effet plus avancés après

(3) *Cervus camelopardalis.* Caput prominens, labium superius crassum, inferius tenue, naræ oblongæ, amplæ, pili rigidi, sparsi in utroque labio anterius et ad latera. Supercilia rigida, distinctissima, serie unâ composita. Oculi ad latéra capitis, vertici quâm rostro, ut et fronti quâm collo propriores. Dentes, lingua, cornua simplicissima, cylindrica, brevissima, basi crassa in vertice capitis sita, pilosa basi pilis longissimis rigidis tecta, apice pilis longioribus erectis rigidissimis, apicem longitudine superantibus cincta. Apex cornuum in medio horum pilorum obtusus nudus. Eminentia in fronte, infra cornua, inferius oblonga humilior, superius elevatior, subrotunda, postice parum depressa, inæqualis. Auricula ad latera capitis infra cornua ponit illa postita. Collum erectum, compressum, longissimum, versus caput angustissimum, inferius latiusculum. Crura cylindrica anterioribus plus quam dimidio longioribus. Tuberculum crassum, durem in genullexum. Ungues bisulci, ungulati. Pili brevissimi universum corpus ; et pedes tegunt. Linea pilis rigidis longioribus per dorsum à capite ad caudam extensa. Cauda teres, lumborum dimidiâ longitudine, non jubata. Color totius corporis, capitis ac pedum ex maculis fuscis et ferrugineis variegatus. Macula palmarum latitudine, figurâ irregulari, in vivo animali ex lucidiori et obscuriore variante. Magnitudo camelii minoris, longitudo totius à labio superiore ad finem dorsi spith. 24. Longitudo capitis spith. 4. Colli spith. 9 ad 10, pedum anter. spith. 11 ad 15, poster. spith. 7 ad 8, longit. cornuum vix spithamalis. Spatium inter cornua spith. $\frac{1}{2}$, longit. pilorum in dorso poll. 3, latitud. capitis juxta tuberculum vel eminentiam spith. $\frac{1}{2}$, prope maxillam spith. 1, colli utrinquè prope caput spith. 1, in medio spith. 1 $\frac{1}{2}$, ad basin spith. 2 ad 3, latitud. Lat. abd. anterius spith. 4, poster. spith. 6 ad 7. Crassities pellis ut corii cervi vulgaris.... Descriptio antecedens juxta pellem animalis farctam; animal verò nondum vidi. (Voyag. d'Hasselquist, Rostock, 1762.)

(1) Giraffis et damis cornua cadunt, Belonius. (Gesner, Hist. quad., pag. 148.)

(2) Observations de Belon, feuillet 120, recto.

nous être ennuyés à lire cette énumération de petits caractères équivoques, inutiles ? Et les descriptions des anciens et des modernes que nous avons citées ci-dessus, ne donnent-elles pas de l'animal en question une image plus sensible et des idées plus nettes ? C'est aux figures à suppléer à tous ces petits caractères, et le discours doit être réservé pour les grands : un seul coup-d'œil sur une figure en apprendrait plus qu'une pareille description, qui devient d'autant moins claire qu'elle est plus minutieuse, surtout n'étant point accompagnée de la figure, qui seule peut soutenir l'idée principale de l'objet au milieu de tous ces traits variables, et de toutes ces petites images qui servent plutôt à l'obscurcir qu'à le représenter.

On nous a envoyé cette année (1764) à l'Académie des Sciences un dessin et une notice de la girafe, par laquelle on assure que cet animal, que l'on croyait particulier à l'Éthiopie (1), se trouve aussi dans les terres voisines du cap de Bonne-Espérance ; nous eussions bien désiré que le dessin eût été un peu mieux tracé, mais ce n'est qu'un croquis informe et dont on ne peut faire aucun usage ; à l'égard de la notice, comme elle contient une espèce de description, nous avons cru devoir la copier ici. « Dans un voyage que l'on fit en 1762, à deux cents lieues dans les terres au nord du cap de Bonne-Espérance, on trouva le camelopardalis, dont le dessin est ci-joint ; il a le corps ressemblant à un bœuf, et la tête et le cou ressemblent au cheval. Tous ceux qu'on a rencontrés sont blancs avec des taches brunes. Il a deux cornes d'un pied de long sur la tête, et a les pates fendues. Les deux qu'on a tués, et dont la peau a été envoyée en Europe, ont été mesurés comme il suit : la longueur de la tête, un pied huit pouces ; la hauteur depuis l'extrémité du pied de devant jusqu'au garrot, dix pieds ;

» et depuis le garrot jusqu'au-dessus de la tête, sept pieds : en tout dix-sept pieds de hauteur ; la longueur depuis le garrot jusqu'aux reins est de cinq pieds six pouces ; celle depuis les reins jusqu'à la queue, d'un pied six pouces ; ainsi la longueur du corps entier est de sept pieds ; la hauteur depuis les pieds de derrière jusqu'aux reins est de huit pieds cinq pouces. Il ne paraît pas que cet animal puisse être de quelque service, vu la disproportion de sa hauteur et de sa longueur : il se nourrit de feuilles des plus hauts arbres, et quand il veut boire ou prendre quelque chose à terre, il faut qu'il se mette à genou. »

En recherchant dans les voyageurs ce qu'ils ont dit de la giraffe, je les ai trouvés assez d'accord entre eux ; ils conviennent tous qu'elle peut atteindre avec sa tête à seize ou dix-sept pieds (2) de hauteur étant dans sa situation naturelle, c'est-à-dire posée sur les quatre pieds, et que les jambes du devant sont une fois plus hautes que celles de derrière, en sorte que quand elle est assise sur sa croupe, il semble qu'elle soit entièrement debout (3) : ils conviennent aussi qu'à cause

(2) Prosper Alpin est le seul qui semble donner une autre idée de la grandeur de cet animal en le comparant à un petit cheval. Anno 1581, Alexander vidimus camelopardalem quem Arabes zurnap et nostri giraffam appellant; haec equum parvum elegantissimumque representare videtur, pag. 236. Il y a toute apparence que cette girafe vue par Prosper Alpin était fort jeune et n'avait pas encore acquis, à beaucoup près, tout son accroissement : il en est de même de celle dont Hasselquist a décrit la peau, et qu'il compare pour la grandeur à un petit chameau.

(3) La girafe a les pieds de devant de moitié plus hauts que ceux de derrière, puis portant le corps grêle, droit et long ; cela la rend fort haute élevée ; elle a la tête presque semblable à celle du cerf, sinon que ses petites cornes moussettes n'ont que demi-pied de long ; ses oreilles sont grandes comme celles d'une vache, et n'a point de dents au-dessus de la mâchelière ; ses crins sont ronds et déliés, ses jambes grêles et semblables à celles d'un cerf, et les pieds à ceux d'un taureau ; elle a le corps fort grêle, et la couleur de son poil ressemble à celui d'un loup-cervier ; du reste sa manière de faire est fort semblable à celle du chameau. (Voyage de Villamont, Lyon, 1620, pag. 688.) — J'ai vu deux girafes au château du Caire ; elles ont le cou plus grand que le chameau, deux cornes de demi-pied sur la tête, une petite au front ; les deux jambes de devant grandes et hautes, et les deux de derrière courtes. (Cosmographie du Levant, par Thévet, Lyon, 1554, pag. 142.)

(1) La girafe ne se trouve point ailleurs qu'en Éthiopie. J'en ai vu deux dans le palais du roi, qu'on y avait apprivoisées. J'observai que lorsqu'elles voulaient boire, et qu'on leur présentait de l'eau ou du lait, pour y atteindre il fallait qu'elles écartassent les jambes ; autrement, comme ces bêtes sont trop hautes de devant, elles ne pourraient boire quoiqu'elles aient le cou fort long. J'ai observé de mes yeux ce que je rapporte ici. (Relation de Thévenot, pag. 10 de la Description des animaux, etc., de Cosmas le solitaire.)

de cette disproportion elle ne peut pas courir vite ; qu'elle est d'un naturel très-doux , et que par cette qualité aussi bien que par toutes les autres habitudes physiques , et même par la forme du corps , elle approche plus de la figure et de la nature du chameau que de celle d'aucun autre animal ; qu'elle est du nombre des ruminants , et qu'elle manque comme eux de dents incisives à la mâchoire supérieure ; et l'on voit par le témoignage de quelques-uns , qu'elle se trouve dans les parties méridionales de l'Afrique (!) aussi bien que dans celles de l'Asie .

Il est bien clair , par tout ce que nous venons d'exposer , que la giraffe est d'une espèce unique et très-différente de toute autre ; mais si on voulait la rapprocher de quelque autre animal , ce serait plutôt du chameau que du cerf ou du bœuf : il est vrai qu'elle a deux petites cornes et que le chameau n'en a point ; mais elle a tant d'autres ressemblances avec cet animal , que je ne suis pas surpris que quelques voyageurs lui aient donné le nom de *chameau des Indes* . D'ailleurs l'on ignore de quelle substance sont les cornes de la giraffe , et par conséquent si par cette partie elle approche plus des cerfs que des bœufs , et peut-être ne sont-elles ni du bois comme celles des cerfs , ni des cornes creuses comme celles des bœufs ou des chèvres . Qui sait si elles ne sont pas composées de poils réunis comme celles des rhinocéros , ou si elles ne sont pas d'une substance et d'une texture particulières ? Il m'a paru que ce qui avait induit les nomenclateurs à mettre la giraffe dans le genre des cerfs , c'est 1^o le prétendu passage de Belon , cité par Gesner (2) , qui serait en effet décisif s'il était réel . 2^o Il me semble que l'on a mal interprété les auteurs ou mal entendu les voyageurs lorsqu'ils ont parlé du poil de

ces cornes ; l'on a cru qu'ils avaient voulu dire que les cornes de la girafe étaient velues comme le refait des cerfs , et de là on a conclu qu'elles étaient de même nature ; mais l'on voit au contraire , par les notes citées ci-dessus , que ces cornes de la girafe sont seulement environnées et surmontées de grands poils rudes et non pas revêtues d'un duvet ou d'un velours , comme le refait du cerf ; et c'est ce qui pourrait porter à croire qu'elles sont composées de poils réunis à peu près comme celles du rhinocéros ; leur extrémité qui est mousse favorise encore cette idée : et si l'on fait attention que dans tous les animaux qui portent des bois au lieu de cornes , tels que les élans , les rennes , les cerfs , les daims et les chevreuils , ces bois sont toujours divisés en branches ou andouillers , et qu'au contraire les cornes de la girafe sont simples et n'ont qu'une seule tige ; on se persuadera aisément qu'elles ne sont pas de même nature , sans quoi l'analogie serait ici entièrement violée . Le tubercule au milieu de la tête , qui , selon les voyageurs , paraît faire une troisième corne , vient encore à l'appui de cette opinion ; les deux autres qui ne sont pas pointues , mais moussettes à leur extrémité , ne sont peut-être que des tubercules semblables au premier et seulement plus élevés ; les femelles , disent tous les voyageurs , ont des cornes comme les mâles , mais un peu plus petites : si la girafe était en effet du genre des cerfs , l'analogie se démentirait encore ici , car de tous les animaux de ce genre , il n'y a que la femelle du renne qui ait un bois , toutes les autres femelles en sont dénudées , et nous en avons donné la raison . D'autre côté , comme la girafe , à cause de l'excessive hauteur de ses jambes , ne peut paître l'herbe qu'avec peine et difficulté ; qu'elle se nourrit principalement et presque uniquement de feuilles et de boutons d'arbres , l'on doit présumer que les cornes qui sont le résidu le plus apparent du superflu de la nourriture organique , tiennent de la nature de cette nourriture , et sont par conséquent d'une substance analogue au bois , et semblable à celle du bois de cerf . Le temps confirmera l'une ou l'autre de ces conjectures . Un mot de plus dans la description d'Hasselquist , si minutieuse d'ailleurs , aurait fixé ces doutes et déterminé nettement le genre de cet animal . Mais des écoliers qui n'ont qu'à la gamme de leur maître dans la tête , ou plutôt dans leur poche , ne peuvent manquer de faire des fautes , des bêvues , des

(1) Dans l'île de Zanzibar , aux environs de Madagascar , il y a une certaine espèce de bête qu'ils appellent *graffe* ou *giraffe* , qui a le cou fort long , comme de toise et demie , de laquelle les jambes de devant sont beaucoup plus longues que celles de derrière ; elle a petite tête et de diverses couleurs , ainsi que le corps : cette bête est fort douce et privée , ne faisant mal à personne . (Description des Indes orientales , par Marc Paul , Paris , 1556 , liv . 3 , pag . 116 .) — *Giraffa animal adeo sylvaticum ut rarò videri possit . . . Homines videns in fugam fertur tametsi non sit multa velocitas* . (Leon . Afric . , Desc . Afr . , vol . 2 , pag . 745 .)

(2) Gesner , Hist . quad . , pag . 148 , linea ante penultimā .

omissions essentielles, parce qu'ils renoncent à l'esprit qui doit guider tout observateur, et qu'ils ne voient que par une méthode arbitraire et fautive, qui ne sert qu'à les empêcher de réfléchir sur la nature et les rapports des objets qu'ils rencontrent, et desquels ils ne font que calquer la description sur un mauvais modèle. Comme dans le réel tout est différent l'un de l'autre, tout doit aussi être traité différemment; un seul grand caractère bien saisi décide quelquefois, et souvent fait plus pour la connaissance de la chose, que mille autres petits indices: dès qu'ils sont en grand nombre, ils deviennent nécessairement équivoques et communs, et dès lors ils sont au moins superflus s'ils ne sont pas nuisibles à la connaissance réelle de la nature, qui se joue des formules, échappe à toute méthode, et ne peut être aperçue que par la vue immédiate de l'esprit, ni jamais saisie que par le coup d'œil du génie.

ADDITION A L'ARTICLE DE LA GIRAFFE.

Nous donnons ici la figure de la giraffe, d'après un dessin qui nous a été envoyé du cap de Bonne-Espérance, et que nous avons rectifié dans quelques points, d'après les notices de M. le chevalier Bruce (*planche 346*) (1). Nous donnons aussi (*planche 347*) la figure des cornes de cet animal; nous ne sommes pas encore assurés que ces cornes soient permanentes comme celles des bœufs, des gazelles, des chèvres, etc., ou, si l'on veut, comme celles du rhinocéros, ni qu'elles se renouvellent tous les ans comme celles des cerfs, quoiqu'elles paraissent être de la même substance que le bois des cerfs; il semble qu'elles croissent pendant les premières années de la vie de l'animal, sans cependant s'élever jamais à une grande hauteur, puisque les plus longues que l'on ait vues n'avaient que douze à treize pouces de longueur, et que communément elles n'ont que six ou huit pouces, comme celle de la *figure 4*, *planche 347*. C'est à M. Allamand, célèbre professeur à Leyde, que je dois la connaissance exacte de ces cornes. Voici l'extrait de la lettre qu'il a écrite à ce sujet, le 31 octobre 1766, à M. Daubenton, de l'Académie des Sciences.

(1) Cette figure étant fort peu exacte, nous avons cru devoir la remplacer par une nouvelle faite d'après nature.

DESM. 1827.

« J'ai eu l'honneur de vous dire que j'avais ici une jeune girafe empaillée, et vous m'avez paru souhaiter, ainsi que M. de Buffon, de connaître la nature de ses cornes; cela m'a déterminé à en faire couper une que je vous envoie, pour vous en donner une juste idée. Vous observerez que cette girafe était fort jeune. Le gouverneur du Cap, de qui je l'ai reçue, m'a écrit qu'elle avait été tuée couchée auprès de sa mère; sa hauteur n'est en effet que d'environ six pieds, et par conséquent ses cornes sont courtes et n'excèdent guère la hauteur de deux pouces et demi; elles sont couvertes partout de la peau bien garnie de poils; et ceux qui terminent la pointe sont beaucoup plus grands que les autres, et forment un pinceau dont la hauteur excède celle de la corne. La base de ces cornes est large de plus d'un pouce; ainsi elle forme un cône obtus. Pour savoir si elle est creuse ou solide, si c'est un bois ou une corne, je l'ai fait scier dans sa longueur avec le morceau du crâne auquel elle était adhérente; je l'ai trouvée solide et un peu spongieuse, sans doute parce qu'elle n'avait pas encore acquis toute sa consistance. Sa contexture est telle, qu'il ne paraît point qu'elle soit formée de poils réunis comme celle du rhinocéros, et elle ressemble plus à celle du bois d'un cerf qu'à toute autre chose. Je dirais même que sa substance n'en diffère point, si j'étais sûr qu'une corne qu'on m'a donnée depuis quelques jours pour une corne de girafe, et qui m'a été envoyée sous ce nom, en fût véritablement une; elle est droite, longue d'un demi-pied et assez pointue; on y voit encore quelques vestiges de la peau dont elle a été recouverte, et elle ne diffère du bois d'un cerf que par la forme. Si ces observations ne vous suffisent pas, je vous enverrai avec plaisir ces deux cornes, pour que vous puissiez les examiner avec M. de Buffon. Je dois encore remarquer par rapport à cet animal, que je crois qu'on a exagéré, en parlant de la différence qu'il y a entre la longueur de ses jambes de devant et celles de derrière; cette différence est assez peu sensible dans la jeune girafe que j'ai. »

C'est d'après ces cornes, envoyées par M. Allamand, que nous en donnons ici la figure (*planche 347*).

Mais indépendamment de ces deux cornes ou bois qui se trouvent sur la tête de la femelle girafe, aussi bien que sur celle du mâle, il y a au milieu de la tête, presque

à distance égale , entre les narines et les yeux , une excroissance remarquable qui paraît être un os couvert d'une peau molle , garnie d'un poil doux : ce tubercule osseux a plus de trois pouces de longueur , et est fort incliné vers le front , c'est-à-dire qu'il fait un angle très-aigu avec l'os du nez . Les couleurs de la robe de cet animal sont d'un fauve clair et brillant , et les taches en général sont de figure rhomboïdale .

Il est maintenant assez probable , par l'inspection de ces cornes solides et d'une substance semblable au bois des cerfs , que la giraffe pourrait être mise dans le genre des cerfs , et cela ne serait pas douteux si l'on était assuré que son bois tombe tous les ans ; mais il est bien décidé qu'on doit la séparer du genre des bœufs et des autres animaux dont les cornes sont creuses . En attendant , nous considérerons ce grand et bel animal comme faisant un genre particulier et unique , ce qui s'accorde très-bien avec les autres faits de la nature , qui , dans les grandes espèces , ne double pas ses productions ; car l'éléphant , le rhinocéros , l'hippopotame , et peut-être la giraffe , sont des animaux qui forment des genres particuliers ou des espèces uniques , qui n'ont point d'espèces collatérales ; c'est un privilége qui ne paraît accordé qu'à la grandeur de ces animaux , qui surpassé de beaucoup celle de tous les autres .

Dans une lettre que j'ai reçue de Hollande , et dont je n'ai pu lire la signature , on m'a envoyé la description et les dimensions d'une girafe que je vais rapporter ici .

» La girafe est l'animal le plus beau et le plus curieux que l'Afrique produise ; il a vingt-cinq pieds de longueur , du bout de la tête à la queue . On lui a donné le nom de *chameau-léopard* , parce qu'il a quelque ressemblance au chameau par la forme de sa tête , par la longueur de son cou , etc. , et que sa robe ressemble à celle des léopards , par les taches dispersées aussi régulièrement ; on en trouve à quatre-vingts lieues du cap de Bonne-Espérance , et encore plus communément à une profondeur plus grande . Cet animal a les dents comme les cerfs : ses deux cornes sont longues d'un pied ; elles sont droites et grosses comme le bras , garnies de poil , et comme coupées à leur extrémité . Le cou fait au moins la moitié de la longueur du corps , qui , pour la forme , ressemble assez à celui du cheval . La queue serait aussi assez semblable , mais elle est

moins garnie de poil que celle du cheval . Les jambes ressemblent assez à celles d'un cerf , les pieds sont garnis de sabots très-noirs , obtus et écartés . Quand l'animal saute , il lève ensemble les deux pieds de devant , et ensuite les deux de derrière , comme un cheval qui aurait les deux jambes de devant attachées ; il court mal et de mauvaise grâce , on peut très-aisément l'attraper à la course . Il porte toujours la tête très-haute , et ne se nourrit que des feuilles des arbres , n'épouvant pas l'herbe à terre , à cause de sa trop grande hauteur . Il est même forcé de se mettre à genoux pour boire . Les femelles sont en général d'un fauve plus clair , et les mâles d'un fauve-brun . Il y en a aussi de presque blancs , les taches sont brunes ou noires . Voici les dimensions d'un de ces animaux , dont les peaux ont été envoyées en Europe .

	pi. po. lig.
Longueur de la tête	1 8 0
Hauteur du pied de devant jusqu'au garrot	10 0 0
Hauteur du garrot au-dessus de la tête	7 0 0
Longueur depuis le garrot jusqu'aux reins	5 6 0
Longueur depuis les reins jusqu'à la queue	1 6 0
Hauteur depuis les pieds de derrière jusqu'aux reins	8 5 0

J'avais livré cet article sur la girafe à l'impression , lorsque j'ai reçu , le 23 juillet 1775 , la belle édition que M. Schneider a faite de mon ouvrage , et dans laquelle j'ai vu , pour la première fois les excellentes additions que M. Allamand y a jointes ; je ne puis donc mieux faire aujourd'hui que de copier en entier ce que MM. Schneider et Allamand disent au sujet de cet animal , tom. 13 , pag. 17 de l'*Histoire Naturelle* , édition de Hollande .

» M. de Buffon blâme , avec raison , nos nomenclateurs modernes , de ce qu'en parlant de la girafe , ils ne nous disent rien de la nature de ses cornes , qui seules peuvent fournir le caractère propre à déterminer le genre auquel elle appartient ; et de ce qu'ils se sont amusés à nous en faire une description sèche et munitieuse , sans y joindre aucune figure . Nous allons remédier à ce doublé défaut .

» M. Allamand , professeur d'histoire naturelle à l'université de Leyde , a placé dans le

cabinet des curiosités d'histoire naturelle de l'université , la peau bourrée d'une giraffe : il a bien voulu nous en communiquer le dessin , que nous avons fait graver dans la planche 1^{re} (1) , et il y a joint la description suivante :

» M. Tulbagh , gouverneur du cap de Bonne-Espérance , qui a enrichi le Cabinet de notre Académie de plusieurs curiosités naturelles très-rares , m'a écrit , en m'envoyant la jeune girafe que nous avons ici , qu'elle avait été tuée par ses chasseurs , fort avant dans les terres , couchée auprès de sa mère , qu'elle tétait encore . Par là il est constaté que la giraffe n'est pas particulière à l'Éthiopie , comme l'a cru Thévenot .

» Dès que je l'eus reçue , mon premier soin fut d'en examiner les cornes , pour éclaircir le doute dans lequel est M. de Buffon , sur leur substance . Elles ne sont point creuses comme celles des bœufs et des chèvres , mais solides comme le bois des cerfs , et d'une consistance presque semblable ; elles n'en diffèrent qu'en ce qu'elles sont minces , droites et simples , c'est-à-dire sans être divisées en branches ou andouillers ; elles sont recouvertes dans toute leur longueur de la peau de l'animal , et jusqu'aux trois quarts de leur hauteur ; cette peau est chargée de poils courts , semblables à ceux qui couvrent tout le corps ; vers leur extrémité , ces poils deviennent plus longs ; ils s'élèvent environ trois pouces au-dessus du bout mousse de la corne , et ils sont noirs ; ainsi ils sont très-différents du duvet qu'on voit sur le refait des cerfs .

» Ces cornes ne paraissent point être composées de ces poils réunis , comme celles du rhinocéros , aussi leur substance et leur texture est toute autre . Quand on les scie suivant leur longueur , on voit que , comme les os , elles sont formées d'une lame dure qui en fait la surface extérieure , et qui renferme au-dedans un tissu spongieux : au moins cela est-il ainsi dans les cornes de ma jeune girafe ; peut-être que les cornes d'une giraffe adulte sont plus solides ; c'est ce que M. de Buffon est actuellement en état de déterminer : je lui ai envoyé une des cornes de ma girafe , avec celle d'une autre plus âgée , qu'un de mes amis a reçue des Indes orientales .

» Quoique ces cornes soient solides comme

celles des cerfs , je doute qu'elles tombent de même que ces dernières : elles semblent être une excroissance de l'os frontal , comme l'os qui sert de noyau aux cornes creuses des bœufs et des chèvres , et il n'est guère possible qu'elles s'en détachent . Si mon doute est fondé , la girafe fera un genre particulier , différent de ceux sous lesquels on comprend les animaux dont les cornes tombent , et ceux qui ont des cornes creuses , mais permanentes .

» Les giraffes adultes ont au milieu du front un tubercule qui semble être le commencement d'une troisième corne ; ce tubercule ne paraît point sur la tête de la nôtre , qui vraisemblablement était encore trop jeune .

» Tous les auteurs , tant anciens que modernes , qui ont décrit cet animal , disent qu'il y a une si grande différence entre la longueur de ses jambes , que celles de devant sont une fois plus hautes que celles de derrière . Il n'est pas possible qu'ils se soient trompés sur un caractère si marqué ; mais j'ose assurer qu'à cet égard la girafe doit changer beaucoup en grandissant , car dans la jeune que nous avons ici , la hauteur des jambes postérieures égale celle des jambes antérieures ; ce qui n'empêche pas que le train de devant ne soit plus haut que celui de derrière , et cela à cause de la différence qu'il y a dans la grosseur du corps , comme on le voit dans la figure ; mais cette différence n'approche pas de ce qu'on en dit , comme on pourra le conclure par les dimensions que je vais donner .

» Le cou de la giraffe est ce qui frappe le plus ceux qui la voient pour la première fois : il n'y a aucun quadrupède qui l'ait aussi long , sans en excepter le chameau , qui d'ailleurs fait replier son cou en diverses façons , ce qu'il ne paraît pas que la girafe puisse faire .

» Sa couleur est d'un blanc sale , parsemé de taches fauves , ou d'un jaune pâle , fort près les unes des autres au cou , plus éloignées dans le reste du corps , et d'une figure qui approche du parallélogramme ou du rhomb .

» La queue est mince par rapport à la longueur et à la taille de l'animal ; son extrémité est garnie de poils ou plutôt de crins noirs , qui ont sept à huit pouces de longueur .

» Une crinière composée de poils roussâtres , de trois pouces de longueur , et inclinée vers la partie postérieure du corps , s'é-

(1) Tom. 13 de cet ouvrage , édition de Hollande , in-4° .

tend depuis la tête tout le long du cou jusqu'à la moitié du dos ; là elle continue à la distance de quelques pouces ; mais les poils qui la forment sont penchés vers la tête, et près de l'origine de la queue elle semble recommencer, et s'étendre jusqu'à son extrémité, mais les poils en sont fort courts, et à peine les distingue-t-on de ceux qui couvrent le reste du corps.

» Ses paupières, tant les supérieures que les inférieures, sont garnies de cils formés par une rangée de poils fort raides ; on en voit de semblables, mais clair-semés et plus longs autour de la bouche.

» Sa physionomie indique un animal doux et docile, et c'est là ce qu'en disent ceux qui l'ont vue vivante.

» Cette description de la giraffe, ajoutée à ce qu'en dit M. de Buffon, d'après les divers auteurs, et accompagnée de la figure que j'ai jointe ici, suffit pour en donner des idées plus justes que celles qu'on en a eues jusqu'à présent. Il n'y manque que les dimensions de ses principales parties : les voici.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite, depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	5	7	6
Hauteur du train de devant.	4	5	0
Hauteur du train de derrière.	4	0	3
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.	0	9	7
Circonférence du bout du museau prise derrière les naseaux.	0	9	5
Circonférence de la tête, prise au-dessus des yeux.	1	5	9
Contour de l'ouverture de la bouche.	0	11	6
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	3	0
Distance entre les naseaux.	0	1	2
Distance entre les yeux, mesurée en ligne droite.	0	6	3
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	9
Distance entre les deux paupières ouvertes.	0	1	1
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	6	6
Distance entre l'angle postérieur et les cornes.	0	3	6
Longueur des cornes.	0	2	9
Distance d'une corne à l'autre, prise au bas.	0	1	9

	pi.	po.	lig.
Distance des cornes aux oreilles.	0	2	9
Longueur des oreilles.	0	6	0
Largeur de la base, mesurée sur la courbure.	0	2	5
Distance entre les deux oreilles, prise au bas.	0	4	6
Longueur du cou.	2	4	8
Circonférence près de la tête.	1	0	0
Circonférence près des épaules.	2	0	0
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	3	11	4
Circonférence devant les jambes de derrière.	3	7	7
Longueur du tronçon de la queue.	1	3	3
Circonférence à son origine.	0	7	0
Hauteur des jambes de devant, depuis la plante des pieds jusqu'à la poitrine.	3	1	5
Hauteur des jambes de derrière, depuis la plante des pieds jusqu'à sous le ventre.	3	1	0
Longueur des sabots.	0	4	1
Hauteur des sabots.	0	2	7
Largeur des deux sabots dans les pieds de devant.	0	3	5
Largeur des deux sabots dans les pieds de derrière.	0	3	3
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	1	1	6
Circonférence prise sur les pieds de derrière.	1	0	0

» Je ne donne point ici les circonférences du genou, du boulet, ni du paturon, non plus que les longueurs des différentes parties qui composent les jambes, parce qu'il ne m'a pas été possible de les prendre sur une peau bourrée, où ces différentes parties ne sont pas exactement déterminées. »

On voit, par cette description, non-seulement la grande intelligence, mais la circonspection et la prudence que M. Allamand met dans les sujets qu'il traite ; j'aurais fait copier sa planche pour accompagner sa description, mais comme j'en donne une autre, et que d'ailleurs sa girafe était fort jeune, j'ai cru que je devais m'en dispenser. Je ferai seulement une observation au sujet des cornes que le même M. Allamand a eu la bonté de m'envoyer ; je doute beaucoup que la plus longue ait appartenu à une girafe, elle n'a nul rapport de proportion avec les autres qui sont très-grosses, relativement à leur longueur, tandis que

celle-ci est menue, c'est-à-dire fort longue pour sa grosseur. Il est dit dans la description anonyme, rapportée ci-dessus, que les giraffes adultes ont les cornes *longues d'un pied et grosses comme le bras*; si celle-ci qui est longue d'un demi-pied était en effet une corne de giraffe, elle serait deux fois plus grosse qu'elle ne l'est: d'ailleurs cette prétendue corne de giraffe m'a paru si semblable à la dague d'un daguet, c'est-à-dire au premier bois d'un jeune cerf, que je crois qu'on peut, sans se tromper, la regarder comme telle.

Mais je serais assez de l'avis de M. Allamand, au sujet de la nature des cornes de girafe; le tubercule, qui, dans cet animal, fait pour ainsi dire une troisième corne au milieu du chanfrein, ce tubercule, dis-je, est certainement osseux; les deux petites cornes sciées étaient adhérentes au crâne sans être appuyées sur des meules, elles doivent donc être regardées comme des prolongements osseux de cette partie. D'ailleurs le poil ou plutôt le crin dont elles sont environnées et surmontées, ne ressemble en rien au velours du refait des cerfs ou des daims; ces crins paraissent être permanents, ainsi que la peau dont ils sortent, et dès lors la corne de la girafe ne sera qu'un os qui ne diffère de celui de la vache, que par son enveloppe; celui-ci étant recouvert d'une substance cornée ou corne creuse, et celui de la girafe couvert seulement de poil et de peau.

NOUVELLE ADDITION A L'ARTICLE DE LA GIRAFFE.

Lorsque nous avons donné la première addition à l'article de cet animal, dont la hauteur surpassait celle de tous les autres animaux quadrupèdes, nous n'avions pu recueillir encore que des notions imparfaites, tant par rapport à sa conformation, qu'à ses habitudes. Avec quelque soin que nous eussions comparé tout ce qui a été écrit au sujet de la girafe par les anciens naturalistes et les modernes, nous ignorions encore si elle portait sur la tête des bois ou des cornes, et, quoique la figure que nous avons donnée de cet animal soit moins défectueuse qu'aucune de celles que l'on avait publiées avant nous, cependant nous avons reconnu qu'elle n'est point exacte à plu-

sieurs égards. M. Gardon (1), observateur très-éclairé que nous avons cité plusieurs fois avec éloge, a fait un second voyage dans l'intérieur de l'Afrique méridionale; il a vu et pris plusieurs giraffes, et les ayant examinées avec attention, il en a envoyé à M. Allamand un dessin que j'ai fait copier et graver (2); nous y joindrons plusieurs détails intéressants sur les habitudes et la conformation de cet animal si remarquable par sa grandeur.

Les giraffes se trouvent, dit-il, vers le vingt-huitième degré de latitude méridionale, dans les pays habités par des nègres, que les Hottentots appellent *Brinas* ou *Briquas*; l'espèce ne paraît pas être répandue vers le sud au-delà du vingt-neuvième degré, et ne s'étend à l'est qu'à cinq ou six degrés du méridien du Cap. Les Caffres qui habitent les côtes orientales de l'Afrique, ne connaissent point les giraffes; il paraît aussi qu'aucun voyageur n'en a vu sur les côtes occidentales de ce continent dont elles habitent seulement l'intérieur. Elles sont confinées dans les limites que nous venons d'indiquer vers le sud, l'est ou l'ouest, et du côté du nord on les retrouve jusqu'en Abyssinie, et même dans la Haute-Égypte.

Lorsque ces animaux sont debout et en repos, leur cou est dans une position verticale. Leur hauteur, depuis la terre jusqu'au-dessus de la tête, est dans les adultes de quinze à seize pieds. La girafe que j'ai fait représenter, et dont la dépouille est dans le cabinet de M. Allamand, était haute de quinze pieds deux pouces; sa longueur était peu proportionnée à sa hauteur. Elle n'avait que cinq pieds cinq pouces de longueur de corps, mesurée en droite ligne depuis le devant de la poitrine jusqu'à l'anus. Le train de devant, mesuré depuis terre jusqu'au-dessus des épaules, avait neuf pieds onze pouces de hauteur; mais celui de derrière n'était haut que de huit pieds deux pouces.

On a cru qu'en général la grande différence de hauteur qui se trouve entre le

(1) Nous avons remplacé cette figure par notre planche. DESM. 1827.

(2) La nouvelle figure que nous donnons de la girafe ayant été faite avec beaucoup de soin, nous pensons qu'il est inutile de reproduire le dessin de M. Allamand, qui, quoique meilleur que celui que Buffon a fait graver d'abord, est encore inexact en plusieurs points. DESM. 1827.

derrière et le devant de la giraffe, provenant de l'inégalité de hauteur dans les jambes ; mais M. Gordon a envoyé à M. Allamand tous les os d'une des jambes de devant et d'une des jambes de derrière ; elles sont à peu près de la même longueur, comme on pourra le voir par les dimensions rapportées à la fin de cet article, en sorte que l'inégalité des deux trains ne peut être attribuée à cette cause, mais provient de la grandeur des omoplates et des apophyses épineuses des vertèbres du dos. L'os de l'omophage a deux pieds de longueur, et les premières apophyses épineuses sont longues de plus d'un pied, ce qui suffit pour que le train de devant soit plus élevé que celui de derrière d'environ un pied huit à neuf pouces, comme on peut le voir dans le squelette de cet animal que nous donnons ici (*pl. 647*).

La peau de la giraffe est parsemée de taches rousses ou d'un fauve foncé sur un fond blanc. Ces taches sont très-près l'une de l'autre, et de figure rhomboïdale ou ovale et même ronde. La couleur de ces taches est moins foncée dans les femelles et dans les jeunes mâles que dans les adultes, et toutes en général deviennent plus brunes et même noires à mesure que l'animal vieillit. Pline a écrit que le caméléopard, qui est le même animal que la giraffe, avait des taches blanches sur un fond roussâtre ; et en effet, lorsqu'on voit de loin une giraffe, elle paraît presque entièrement rousse, parce que les taches sont beaucoup plus grandes que les espaces qu'elles laissent entre elles, de façon que ces intervalles semblent être des taches blanches semiées sur un fond roussâtre. La forme de la tête de la giraffe a quelque ressemblance avec celle de la tête d'une brebis : sa longueur est de plus de deux pieds ; le cerveau est très-petit ; elle est couverte de poils parsemés de taches semblables à celles du corps, mais plus petites. La lèvre supérieure dépasse l'inférieure de plus de deux pouces ; il y a huit dents incisives assez petites dans la mâchoire inférieure ; et, comme dans tout autre animal ruminant, il ne s'en trouve point dans la mâchoire supérieure.

Joseph Barbaro, cité par Aldrovande, a écrit que la giraffe a une langue ronde, déliée, violette, longue de deux pieds, et qu'elle s'en sert comme d'une main pour cueillir les feuilles dont elle se nourrit ; mais c'est une erreur, et M. Gordon a reconnu

dans toutes les giraffes qu'il a prises et disséquées, que la langue de ces animaux ressemble, par la forme et la substance, à la langue des gazelles ; et il a reconnu aussi que leur structure intérieure est à peu près la même, et que la vésicule du fief est fort petite.

Les yeux sont grands, bien fendus, brillants, et le regard en est doux. Leur plus long diamètre est de deux pouces neuf lignes, et les paupières sont garnies de poils longs et raides en forme de cils, et il n'y a point de larmier au bas des yeux.

La giraffe porte au-dessus du front deux cornes un peu inclinées en arrière. Nous avions déjà pensé, d'après celle que M. Allamand nous avait envoyée, qu'elles ne tombaient point chaque année comme les bois des cerfs, mais qu'elles étaient permanentes comme celles des bœufs, des bétiers, etc. Notre opinion a été entièrement confirmée par les observations de M. Allamand, sur une tête décharnée qu'il a dans sa collection. Les cornes de la giraffe sont une excroissance de l'os du front dont elles font partie, et sur lequel elles s'élèvent à la hauteur de sept pouces ; leur circonférence à la base est de plus de neuf pouces ; leur extrémité est terminée par une espèce de gros bouton. Elles sont recouvertes d'une peau garnie de poils noirs, et plus longs vers l'extrémité, où ils forment une sorte de pinceau qui manque cependant à plusieurs individus, vraisemblablement parce qu'ils les usent en se frottant contre les arbres. Ainsi les cornes de la giraffe ne sont pas des bois, mais des cornes comme celles des bœufs, et elles n'en diffèrent que par leur enveloppe, les cornes des bœufs étant renfermées dans une substance cornée, et celles de la giraffe étant seulement recouvertes d'une peau garnie de poils.

Indépendamment de ces deux cornes, il y a au milieu du front un tubercule qu'on prendrait au premier coup d'œil pour une troisième corne, mais qui n'est qu'une excroissance spongieuse de l'os frontal, d'environ quatre pouces de diamètre sur deux pouces de hauteur. La peau qui le couvre est quelquefois calleuse et dégarnie de poils, à cause de l'habitude qu'ont ces animaux de frotter leur tête contre les arbres.

Les oreilles ont huit à neuf pouces de longueur ; et l'on remarque entre les oreilles et les cornes deux protubérances composées de glandes qui forment un assez gros volume.

Le cou a six pieds de longueur, ce qui

donne à chaque vertèbre une si grande épaisseur, que le cou ne peut guère se flétrir. Il est à l'extérieur garni en dessus d'une crinière qui commence à la tête, et qui se termine au-dessus des épaules dans les adultes, mais qui s'étend jusqu'au milieu du dos dans les jeunes giraffes. Les poils qui la composent sont longs de trois pouces, et forment des touffes alternativement plus ou moins foncées.

La partie du dos qui est près des épaules est fort élevée; il s'abaisse ensuite, il se relève et se rabaissa encore vers la queue, qui est très-mince, et a deux pieds de longueur. Elle est couverte de poils très-courts, et son extrémité est garnie d'une touffe de poils noirs aplatis, très-forts et longs de deux pieds. Les Nègres se servent de ces crins de giraffe pour lier les anneaux de fer et de cuivre qu'ils portent en forme de bracelet.

Le ventre, élevé au-dessus de terre de cinq pieds sept pouces vers la poitrine, et seulement de cinq pieds vers les jambes de dernière, est couvert de poils blanchâtres. Les jambes sont tachetées comme le reste du corps, jusqu'au canon qui est sans tache et d'un blanc sale.

Les sabots sont beaucoup plus hauts par devant que par derrière, et ne sont point urmontés d'ergots comme dans les autres nimaux à pieds fourchus.

D'après toutes les comparaisons que l'on a pu faire entre les mâles et les femelles, soit pour la forme, soit pour les couleurs, on n'a pas trouvé de différence sensible; et il n'y en a qu'une qui est réelle, c'est celle de la grandeur, les femelles étant toujours plus petites que les mâles. Elles ont quatre mamelles, et cependant ne portent ordinairement qu'un petit, ce qui s'accorde avec ce que nous savons de tous les grands animaux qui communément ne produisent qu'un seul petit à chaque portée.

Quoique le corps de ces animaux paraisse disproportionné dans plusieurs de leurs parties, ils frappent cependant les regards, et attirent l'attention par leur beauté, lorsqu'ils sont debout et qu'ils relèvent leur tête. La douceur de leurs yeux annonce celle de leur naturel. Ils n'attaquent jamais les autres animaux, ne donnent point de coups de tête, comme les bétiers, et ce n'est que quand ils sont aux abois qu'ils se défendent avec les pieds dont ils frappent alors la terre avec violence.

Le pas de la girafe est un amble, elle

porte ensemble le pied de derrière et celui de devant du même côté; et dans sa démarche le corps paraît toujours se balancer. Lorsqu'elle veut précipiter son mouvement, elle ne trotte pas, mais galope en s'appuyant sur les pieds de derrière; et alors, pour maintenir l'équilibre, le cou se porte en arrière, lorsqu'elle élève ses pieds de devant, et en avant, lorsqu'elle les pose à terre; mais en général les mouvements de cet animal ne sont pas très-vifs; cependant, comme ses jambes sont très-longues, qu'elle fait de très-grands pas, et qu'elle peut marcher de suite pendant très-long-temps, il est difficile de la suivre et de l'atteindre même avec un bon cheval.

Ces animaux sont fort doux, et l'on peut croire qu'il est possible de les apprivoiser et de les rendre domestiques; néanmoins ils ne le sont nulle part, et dans leur état de liberté, ils se nourrissent des feuilles et des fruits des arbres que, par la conformation de leur corps et la longueur de leur cou, ils saisissent avec plus de facilité que l'herbe qui est sous leurs pieds, et à laquelle ils ne peuvent atteindre qu'en pliant les genoux.

Leur chair, surtout celle des jeunes, est assez bonne à manger, et leurs os sont remplis d'une moelle que les Hottentots trouvent exquise: aussi vont-ils souvent à la chasse des giraffes qu'ils tuent avec leurs flèches empoisonnées. Le cuir de ces animaux est épais d'un demi-pouce. Les Africains s'en servent à différents usages; ils en font des vases où ils conservent de l'eau.

Les giraffes habitent uniquement dans les plaines; elles vont en petites troupes de cinq ou six, et quelquefois de dix ou douze: cependant l'espèce n'est pas très-nombreuse. Quand elles se reposent, elles se couchent sur le ventre, ce qui donne des callosités au bas de la poitrine et aux jointures des jambes.

Nous croyons devoir ajouter ici les dimensions d'une girafe tuée par M. Gordon dans le pays des grands Namaquas.

pi. po. lig.

Hauteur mesurée en ligne droite, depuis la plante des pieds de devant jusqu'au dessus du tu- bercule qui est sur la tête, lors- que l'animal a le cou dressé perpendiculairement	15	2	0
Longueur depuis le bout du mu- seau le long du cou, ou en sui- vant la courbure du corps jus- qu'à l'origine de la queue. . . .	13	0	6

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Longueur du corps depuis la poitrine jusqu'à l'anus en droite ligne.	5	7	7	Longueur de la poitrine en ligne droite.	1	7	0
Longueur en suivant la courbure.	5	10	0	Longueur de la partie postérieure du corps.	2	2	3
Hauteur jusqu'au-dessus du garrot en ligne droite.	9	11	0	Longueur de la jambe de devant, depuis la plante du pied jusqu'au coude.	3	2	3
Hauteur en suivant la courbure.	10	4	0	Longueur depuis le coude jusqu'à l'épaule.	2	7	3
Hauteur du train de derrière jusqu'au-dessus de la croupe en ligne droite.	8	2	0	Circonférence de la jambe de devant, à l'endroit où elle est le plus mince.	1	2	0
Hauteur suivant la courbure.	8	8	6	Circonférence à son milieu au-dessus du coude.	1	10	0
Hauteur de la partie inférieure du corps au-dessus du train près de la poitrine.	5	7	6	Circonférence près du corps.	3	6	3
Hauteur entre les jambes de derrière.	5	0	0	Longueur des jambes de derrière, depuis la plante des pieds jusqu'au genou.	2	10	3
Circonférence du corps derrière les jambes de devant.	10	0	0	Longueur depuis le genou jusqu'au bout du fémur.	2	11	3
Circonférence devant les jambes de derrière.	8	4	6	Circonférence de la jambe de derrière à l'endroit le plus mince.	1	1	6
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusque derrière les éminences qui sont entre les cornes et les oreilles.	2	4	4	Circonférence à son milieu au-dessus du genou.	2	0	0
Distance entre le bout du museau et le milieu des yeux.	1	6	6	Circonférence près du corps.	5	0	0
Longueur des yeux.	0	2	4	Hauteur de la partie antérieure des sabots.	0	4	0
Longueur de la prunelle dans sa plus grande dimension.	0	3	0	Hauteur de leur partie postérieure.	0	1	0
Longueur dans sa plus courte dimension.	0	1	0	Longueur de la plante du pied de devant.	0	9	0
Longueur des cornes.	0	7	0	Sa largeur.	0	6	6
Circonférence des cornes à leur base.	0	11	0	Longueur de la plante du pied de derrière.	0	8	0
Circonférence des cornes près du sommet.	0	7	0	Sa largeur.	0	5	9
Distance entre les bases des cornes.	0	2	0	<i>Dimensions des différentes parties du squelette de la giraffe, envoyé par M. Gorodon à M. Allamand.</i>			
Distance entre leurs extrémités.	0	4	0	L'on a conservé, dans la figure que nous en donnons ici (pl. 347) (1), la représentation d'un très-fort ligament, qui sert à l'animal à soutenir et diriger son cou ; ce ligament s'étend le long des vertèbres dorsales au-dessus de leurs apophyses épineuses ; il est adhérent à toutes les cervicales, et il a sa direction au bas de celle qui est immédiatement au-dessous de l'atlas.			
Longueur des oreilles.	0	9	0	pi. po. fig.			
Circonférence des oreilles près de leur base.	0	11	0	Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput.	2	1	2
Circonférence de la tête devant les cornes.	3	7	4	(1) Nous donnons une nouvelle figure de ce squelette, sur laquelle nous avons jugé inutile de représenter le ligament cervical.			
Circonférence derrière les dents incisives.	1	8	0	DESX. 1827.			
Longueur du cou.	5	11	6				
Circonférence du cou près de la tête.	2	6	6				
Circonférence du cou à son milieu.	3	0	0				
Circonférence près des épaules.	5	3	0				
Longueur de la queue et de ses crins.	4	3	0				

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Sa circonference près des cornes.	3	1	3	Diamètre de la cavité cotoïde.	0	3	0
Sa circonference où finissent les os du nez.	0	11	9	Longueur du trou ovalaire.	0	3	2
Longueur de la mâchoire inférieure.	1	7	10	Sa largeur.	0	2	4
Longueur de ses branches.	0	9	0	Longueur de l'apophyse épineuse de la première vertèbre dorsale.	0	9	0
Largeur des dents mâchelières supérieures.	0	1	0	Longueur de celle de la seconde vertèbre.	1	1	0
Largeur des dents mâchelières inférieures.	0	0	8	Longueur de celle de la troisième, qui est la plus longue.	1	3	0
Largeur de l'ouverture des narines.	0	5	11	Longueur de celle de la quatrième.	1	1	6
Le plus grand diamètre des orbites.	0	3	0	Longueur de celle de la quatorzième, qui est la dernière des vertèbres du dos.	0	4	6
Distance entre les orbites et l'extrémité des os du nez.	0	10	0	Longueur de l'apophyse épineuse de la première des vertèbres lombaires.	0	4	0
Longueur des cornes.	0	7	6	Longueur de celle de la seconde.	0	4	6
Circonference de leur base.	0	9	10	Longueur de celle de la troisième.	0	4	7
Circonference de leur extrémité arrondie.	0	6	3	Longueur de celle de la cinquième ou dernière des vertèbres lombaires.	0	2	10
Circonference au-dessous de cet arrondissement.	0	6	0	Longueur du sternum.	2	0	0
Hauteur du tubercule qui est sur le front.	0	2	0	Longueur de la plus longue côte, suivant la courbure.	3	0	0
Longueur de sa base.	0	3	11	Longueur du cartilage par lequel elle adhère au sternum.	0	8	0
Longueur du cou.	5	3	6	Longueur de la plus grosse côte.	0	2	0
Longueur de l'atlas.	0	5	0	Longueur de l'omoplate.	2	2	0
Circonference de l'atlas à l'endroit le plus mince.	0	8	2	Longueur de sa base.	0	9	0
Longueur de la troisième vertèbre du cou, qui est la plus longue.	0	11	0	Sa circonference à l'endroit le plus étroit.	0	9	6
Longueur de la septième, qui est la plus courte.	0	8	8	Hauteur de son épine à l'endroit le plus élevé.	0	2	0
Circonference de cette dernière vertèbre.	1	3	0	Diamètre de la cavité glénoïde.	0	3	4
Longueur de la colonne vertébrale depuis le cou jusqu'à l'os sacrum.	4	0	0	Longueur de l'humérus.	1	6	6
Longueur de l'os sacrum.	0	9	0	Sa circonference à l'endroit le plus mince.	0	7	8
Longueur des cinq fausses vertèbres du coccyx, qui sont le commencement de la queue.	0	11	0	Longueur de l'os du coude.	2	7	5
Longueur des treize osselets qui forment les vertèbres de la queue.	0	10	0	Longueur de l'olécârane.	1	0	0
Largeur de la partie la plus large des os des hanches.	1	4	3	Circonference de l'os du coude à l'endroit le plus mince.	0	8	6
Distance entre les os des hanches qui forment le grand bassin.	2	4	0	Longueur du canon de la jambe de devant.	2	4	6
Diamètre de la grande ouverture du petit bassin.	1	1	6	Sa circonference à l'endroit le plus mince.	0	7	10
Diamètre de sa plus petite ouverture.	0	10	1	Longueur du fémur.	1	8	0
				Sa circonference à l'endroit le plus mince.	0	8	9
				Longueur du tarse.	0	7	0
				Longueur du tibia.	1	11	0
				Sa circonference à l'endroit le plus mince.	0	9	0

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Longueur du canon de la jambe postérieure	2	4	6	Longueur des os sésamoïdes . . .	0	0	6
Sa circonference à l'endroit le plus mince	0	7	0	Longueur de la première phalange des doigts	0	4	6
Longueur de la rotule	0	3	6	Longueur de la seconde phalange . . .	0	2	1
Se plus grande largeur	0	3	0	Longueur de la troisième phalange	0	3	4
Épaisseur de la rotule	0	2	0				

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE
DE LA GIRAFFE.1221. *L'os du rayon d'une giraffe.*

CET OS a été transporté du Garde-meuble de la couronne au Cabinet d'Histoire naturelle, sous la dénomination de l'os d'un géant : on nous a dit qu'il avait fait partie de la collection de curiosités que Gaston de France, frère du roi Louis XIII, fit à Blois il y a plus d'un siècle. Ce présumé os de géant passait pour être un os de la jambe, parce qu'il a quelque rapport au tibia par sa forme allongée ; et en supposant que ce fût le tibia d'un homme, cet homme aurait été en effet un géant, car il aurait eu environ douze pieds de hauteur. Mais l'os dont il s'agit ne pouvait pas en imposer à un observateur exact ; il était aisément de voir que ce n'est pas l'os d'un homme. J'avais pensé qu'avec le secours de l'anatomie comparée, on pourrait savoir de quelle partie du corps et de quel genre d'animal vient cet os, mais je suis parvenu à reconnaître jusqu'à l'espèce, et j'ai donné des preuves qui ne permettent pas de douter que ce ne soit l'os du rayon d'une girafe (1), quoique je n'aie jamais vu cet animal, ni aucun autre de ses os. Celui dont il est question a deux pieds quatre pouces huit lignes de longueur, quoique l'épiphyse de la partie inférieure (A, pl. 347, fig. 6) manque dans cet os ; en supposant cette épiphyse de grandeur proportionnée à celle du reste de l'os, il aurait,

dans son entier, deux pieds six pouces dix lignes. Il y a sur la portion moyenne supérieure de la face postérieure une partie saillante (B), qui a été cassée, et qui est un reste de l'os du coude ; on n'aperçoit sur la partie inférieure (A) de l'os du rayon que de légers vestiges de l'os du coude, mais on voit sur la partie supérieure (C) des facettes articulaires qui dénotent que l'os du coude y était joint par une articulation immobile.

L'adhérence des deux os par leurs parties moyennes et inférieures prouve clairement qu'ils ne viennent pas d'un animal fissipède, parce qu'il n'y a aucune adhérence dans les os de l'avant-bras de ces animaux. En comparant l'os du rayon que j'attribue à la girafe, avec l'os du rayon des animaux solipèdes et de tous les animaux ruminants et à pied fourchu, j'ai trouvé qu'il avait plus de ressemblance par sa forme à celui du chameau et du dromadaire qu'à aucun autre, mais il en diffère par un caractère suffisant pour prouver qu'il ne vient pas de ces animaux ; on ne voit pas dans sa partie inférieure le joint qui sépare l'os du rayon et l'os du coude dans le chameau et le dromadaire. Il vient certainement d'un animal plus grand, en supposant que la hauteur de cet animal soit proportionnée à la longueur de son os du rayon en raison de la hauteur du chameau et du dromadaire, relativement à la longueur de leur os du rayon, comme il y a tout lieu de le croire par les ressemblances de forme qui sont entre l'os du rayon de ces animaux et l'os dont il s'agit.

(1) Voyez les Mémoires de l'Académie royale des Sciences, année 1762.

Cet os ne peut donc venir que d'une giraffe, puisque de tous les animaux à pied fourchu dont il a jamais été fait mention, c'est le seul dont l'os du rayon puisse être long de deux pieds six pouces dix lignes; la hauteur du train de devant étant proportionnée à la longueur du rayon dans cet animal, comme dans le chameau et le dromadaire, il aurait plus de dix pieds de hauteur, prise depuis terre jusqu'au garrot. Cette dimension s'accorde avec ce que l'on sait de la taille de la giraffe: on a dit qu'elle peut porter la tête à seize pieds de hauteur, et que son cou a sept pieds de longueur, le train de devant a donc environ dix pieds, on sait aussi qu'il est beaucoup plus haut que celui de derrière; et Job Ludolf rapporte, dans son Histoire de l'Éthiopie, que les jambes de devant de la giraffe sont si longues qu'un homme de taille ordinaire n'est pas plus haut que le genou de cet animal; le même auteur ajoute, qu'il y a lieu de croire qu'un homme à cheval peut, comme on le dit, passer sous le

ventre de la giraffe sans baisser la tête. Ce fait me paraissait d'abord très-suspect ou au moins fort exagéré; mais après avoir calculé la hauteur qu'aurait le train de devant d'un chameau, dont l'os du rayon serait aussi long que celui que je crois venir d'une giraffe, j'ai reconnu qu'un homme à cheval pourrait passer sous son ventre: cette hauteur est de dix pieds, dont il en faut déduire trois pour l'épaisseur du corps, reste sept pour la distance depuis terre jusqu'au ventre ou à la poitrine, ce qui suffit pour donner passage à un homme à cheval; car un cheval de quatre pieds et demi est de haute taille pour un cheval de selle, et la tête du cavalier ne s'élève au plus que de trois pieds au-dessus du cheval, c'est en tout plus de sept pieds; mais il y aurait aussi plus de sept pieds depuis terre jusqu'au ventre de la giraffe, suivant le calcul que j'ai fait pour le dromadaire et le chameau, parce que le corps de la giraffe est moins étoffé que celui de ces animaux.

L'ÉLAN⁽¹⁾, ET LE RENNE⁽²⁾.

QUOIQUE l'Élan et le Renne soient deux animaux d'espèces différentes, nous avons

cru devoir les réunir, parce qu'il n'est guère possible de faire l'histoire de l'un,

(1) L'Élan, en langue celtique, *elch*; en latin et en grec moderne, *alce*, ἀλκή; en allemand, *hellend* ou *ellend*; en Pologne, *loss*; en Suède, *alg*; en anglais, *elk*; en Moscovie, *lozzi*; en Norvège, *alg*; à la Chine, *han-ta-han*; en Canada, *original*.

Alce. (Gesner. Hist. quad., pag. 1, fig. pag. 3.)

Élan. (Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux, partie 1^e, pag. 179, fig. pl. 15.)

Cervus palmarum. Alce vera et legitima. *Magnum animal vulgō*. (Klein, de quad., pag. 24.)

Cervus cornibus ab imo ad summum palmatim...
Alces, l'Élan. (Brisson, Regn. anim., pag. 93.)

Alces. *Cervus cornibus acaulibus*, *palmatis*; *ca-runcula gutturali*. (Linn., Syst. nat., édit. 10, pag. 66.)

(2) Le renne n'était pas connu des Grecs: il avait en vieux français le nom de *rangier* ou *rangler*. *Tarandus*, en latin; en Norvège, *rehen*; en Laponie, *baetsöö*, selon Frédéric Hoffberg. (Collection de différents morceaux, etc., par M. de Keralio. Paris, 1763, tom. I, pag. 240); en allemand, *reenthier*; en Suède, *rhen*; en anglais, *raindeer*; en Canada, *caribou*; en latin moderne, *rangifer*. —

In partibus magna Lapponiae bestia est de genere cervorum..... Rangifer duplice ratione dicta; una quod in capite ferat alta cornua velut quos querincarium arborum ramos: alia quod instrumenta cornibus pectorisque, quibus Hiemalia plaustra trahit imposita rancha et locha, patrio sermone vocantur. (Olai Magni Hist. de gent. sept. Antuerpiæ, 1558, pag. 135.)

Rangier ou Rangler. (Gaston Phæbus. Vénérie de Dufouilloux, feuillet 97.)

Tarandus. (Gesner. Icon. quad., pag. 57, fig. pag. 58.)

Tarandus. (Aldrov., de Quad. bisul., pag. 859, fig. pag. 861.)

Cervus palmarus. (Aldrov., de Quad. bisul., fig. pag. 857.)

Cervus mirabilis. (Jonston, de Quad., fig. tab. 36.)

Cervus rangifer. (Ray, Syn. quad., pag. 88.)
Renne. (Histoire de la Laponie, par Scheffer, fig. pag. 302.)

Daim de Groenland. (Edwards. Histoire des oiseaux, partie 1, fig. pag. 51.)

sans emprunter beaucoup de celle de l'autre ; la plupart des anciens auteurs , et même des modernes , les ayant confondus , ou désignés par des dénominations équivoques qu'on pourrait appliquer à tous deux. Les Grecs ne connaissaient ni l'élan, ni le renne ; Aristote (1) n'en fait aucune mention , et chez les Latins , Jules César est le premier qui ait employé le nom *alce* ; Pausanias (2) , qui a écrit environ cent ans après Jules César , est aussi le premier auteur grec dans lequel on trouve ce même nom ; et Pline (3) ,

Cervus rangifer. (Klein , de Quad., pag. 23, fig. tab. 1.)

Cervus cornuum summitatibus omnibus palmatis... Rangifer. Le Renne. (Brissot, Regn. anim., pag. 92.)

Tarandus. Cervus cornibus ramosis teretibus... summitatibus palmatis. (Linn., Syst. nat., édit. 10, pag. 67.)

Rheno. (Linn., Amoenit. Academ., pag. 4.)

(1) *Nota.* L'hippelaphe d'Aristote n'est pas l'élan, comme l'ont cru nos plus savants naturalistes ; nous avons discuté dans l'article de l'*Axis* ce que c'est que l'hippelaphe et le tragelaphe.

(2) *Argumento sunt athiopici tauri et alces fera celticae, ex quibus mares cornua in superciliis habent, femina caret.* (Pausan. in Eliacis.) — Alce nominata fera specie inter cervum et canelum est; nascitur apud Celtas ; explorari investigarique ab hominibus animalium sola non potest, sed obiter aliquando dūm alias venantur feras, haec etiam incidit. Sagacissimam esse aiunt et hominis odore per longinquum intervalum perceptio, in foveas et profundissimos specus sese abdere. Venatores montem vel campum ad milie stadia circumdant, et contracto subindit ambitu, nisi intra illum fera delitescat, non alia ratione eam capere possunt. (*Idem.* In Boooticis.)

(3) *Septentrio fert et equorum greges ferorum, sicut asinorum Asia et Africa : præter ea alcem , ni proceritas aurium et cervicis distinguat, jumento similem : item notam in Scandinaviā insulā , nec unquam visam in hoc orbe , multis tamen narratam , machlin , haud dissimilem illi sed nullo suffraginum flexu; idèoque non cubantem, sed accilivem arbori in somno , eaque incisā ad insidiās , capi ; velocitatis memoratae. Labrum ei superiorius pregrande : ob id retrograditur in pascendo , ne in priora tendens , involvatur.* (Plin., Hist. nat., lib. 8, cap. 15.) — *Mutat colores et Schytarum tarandus... Tarando magnitudo que bovi, caput majus cervino, nec absimile; cornua ramosa ; ungula bifida : villus magnitudine ursorum sed cum libuit sui coloris esse , asini similis est : tergoris tanta durititia ut thoraces ex eo faciant... Metuens latet, idèoque rarò capitur.* (Plin., Hist. nat., liber 8, cap. 34.) — *Nota.* J'ai cru devoir citer ensemble ces deux passages de Pline , dans lesquels, sous les noms d'*alce*, de *machlis* et de *tarandus*, il paraît indiquer trois animaux différents ; mais

qui était à peu près contemporain de Pausanias , a indiqué assez obscurément l'élan et le renne sous les noms *alce* , *machlis* et *tarandus*. On ne peut donc pas dire que le nom *alce* soit proprement grec ou latin , et il paraît avoir été tiré de la langue celtique , dans laquelle l'élan se nommait *elck* ou *elk*. Le nom latin du renne est encore plus incertain que celui de l'élan : plusieurs naturalistes ont pensé que c'était le *machlis* de Pline , parce que cet auteur , en parlant des animaux du Nord , cite en même temps l'*alce* et le *machlis* , et qu'il dit de ce dernier qu'il est particulier à la Scandinavie et qu'on ne l'a jamais vu à Rome , ni même dans toute l'étendue de l'empire romain. Cependant on trouve encore dans les Commentaires de César (4) un passage qu'on ne

l'on verra par les raisons que je vais en donner , que les noms *machlis* et *alce* doivent tous deux s'appliquer au même animal , c'est-à-dire à l'élan , et que , quoique la plupart des naturalistes aient cru que le *tarandus* de Pline était l'élan , il est beaucoup plus vraisemblable que c'est le renne qu'il a voulu désigner par ce nom ; j'avoue cependant que ces indications de Pline sont si peu précises , et même si fausses à certains égards , qu'il est assez difficile de se déterminer et de prononcer nettement sur cette question. Les commentateurs de Pline , quoique très-savants et très-érudits , étaient très-peu versés dans l'histoire naturelle , et c'est par cette raison qu'on trouve dans cet auteur tant de passages obscurs et mal interprétés. Il en est de même des traducteurs et des commentateurs d'Aristote ; nous tâcherons , à mesure que l'occasion s'en présentera , de rétablir le vrai sens de plusieurs mots altérés et de passages corrompus dans ces deux auteurs.

(4) *Est bos in Herciniā silvā, cervi figurā, cuius à mediā fronte inter aures unum cornū existit excelsius, magisque directum his quae nobis nota sunt cornibüs : ab ejus summo sicut palma ramique latè diffunduntur. Eadem est femina marisque natura ; eadem forma, magnitudoque cornuum.* (Jul. Cæsar , de bello Gallico , lib. 4.) *Nota.* Ce passage est assez précis ; le renne a en effet des andouillers en avant , et qui paraissent former un bois intermédiaire : son bois est divisé en plusieurs branches , terminées par de larges empâumes , et la femelle porte un bois comme le mâle , au lieu que les femelles de l'élan , du cerf , du daim et du chevreuil ne portent point de bois ; ainsi l'on ne peut guère douter que l'animal qu'indique ici César ne soit le renne et non pas l'élan , d'autant plus que , dans un autre endroit de ses Commentaires , il indique l'élan par le nom d'*alce* , et en parle en ces termes : *Sunt item in Herciniā silvā quae appellantur *alces* : harum est consimilis capris (*capreis*) figura et varietas pellum : sed magnitudine paulò antecedunt, multilè quae sunt cornibus et crura sine nodis articulisque habent, neque*

peut guère appliquer à un autre animal qu'au renne, et qui semble prouver qu'il existait alors dans les forêts de la Germanie ; et quinze siècles après Jules César, Gaston Phæbus semble parler du renne sous le nom de *rangier*, comme d'un animal qui aurait existé de son temps dans nos forêts de France ; il en fait même une assez bonne description (1), et il donne la manière de

quietis causā procumbunt.... his sunt arbores pro cubilibus : ad eas se applicant : atque ita paulum modo reclinate quietem capiunt : quarum ex vestigiis cum est animadversum à venatoribus quō se recipere consueverint, omnes eo loco aut à radicibus subruunt aut abscondunt arbores tantū ut summa species earum stantium reliquatur : hūc cum se consuetudine reclinaverint, infirmas arbores pondere affligunt atque unā ipsae concidunt. (De bello Galllico, lib. 4.) J'avoue que ce second passage n'a rien de précis que le nom *alce*, et que pour l'appliquer à l'élan, il faut substituer le mot *capreis* à celui de *capris*, et supposer en même temps que César n'avait vu que des élans femelles, lesquelles en effet n'ont point de cornes ; le reste peut s'entendre ; car l'élan a les jambes fort raides, c'est-à-dire les articulations très-fermes : et comme les anciens étaient persuadés qu'il y avait des animaux, tels que l'éléphant, qui ne pouvaient ni plier les jambes, ni se coucher, il n'est pas étonnant qu'ils aient attribué à l'élan cette partie de la fable de l'éléphant.

(1) Du *rangier* ou *ranglier*, et de sa nature. Le rangier est une bête semblable au cerf, et a sa tête diverse, plus grande et chevillée ; il porte bien quatre-vingts cors, et aucune fois moins, selon ce qu'il est vieil ; il a grande paumure dessus, comme le cerf, fors les endoillers de devant, esquels sont paumes aussi. Quand on le chasse il fuit, à raison de la grande charge qu'il a en tête ; mais après qu'il a couru une longue espace de temps en faisant ses tours et frayant, il se met et accule contre un arbre, afin que rien ne lui puisse venir que devant, et met sa tête contre terre, et quand il est en tel état, nul n'en oserait approcher pour le prendre, à cause de la tête qui lui couvre le corps. Si on lui va par derrière, au lieu que les cerfs frappent des endoillers dessous, il frappe des ergots dessus, mais non si grands coups que fait le cerf. Telles bestes font grand peur aux alants et lévriers quand ils voient sa diverse tête. Le rangier n'est pas plus haut qu'un daim, mais il est plus épais et plus gros. Quand il lève sa tête en arrière, elle est plus grande que son corps, d'entre sa tête. Il viande comme un cerf ou un daim, et jette sa fumée en troches ou en plateaux ; il vit bien longuement ; on le prend aux arcs, aux reseaux, aux lacs, aux fosses et aux engins. Il a plus grande venaison que n'a nul cerf en sa saison ; il va en rut après les cerfs, comme font les daims, et porte comme une biche, pour ce on le chasse.

La manière de prendre le *rangier* ou *ranglier*. Quand un veneur voudra chasser le rangier, il le

le prendre et de le chasser. Comme sa description ne peut pas s'appliquer à l'élan, et qu'il donne en même temps la manière de chasser le cerf, le daim, le chevreuil, le bouquetin, le chamois, etc., on ne peut pas dire que, dans l'article du Rangier, il ait voulu parler d'aucun de ces animaux, ni qu'il se soit trompé dans l'application du nom. Il semblerait donc par ces témoignages positifs, qu'il existait jadis en France des rennes, du moins dans les hautes montagnes, telles que les Pyrénées, dont Gaston Phæbus était voisin, comme seigneur et habitant du comté de Foix ; et que, depuis ce temps, ils ont été détruits comme les cerfs, qui autrefois étaient communs dans cette contrée, et qui cependant n'existent plus aujourd'hui dans le Bigore, le Cousérans, ni dans les provinces adjacentes. Il est certain que le renne ne se trouve actuellement que dans les pays les plus septentrionaux ; mais l'on sait aussi que le climat de la France était autrefois beaucoup plus humide et plus froid par la quantité des bois et des marais qu'il ne l'est aujourd'hui. On voit par la lettre de l'empereur Julien, quelle était de son temps la rigueur du froid à Paris ; la description qu'il donne des glaces de la Seine ressemble parfaitement à celle que nos Canadiens font de celles du fleuve de Quebec ; les Gaules, sous la même latitude que le Canada, étaient il y a deux mille ans ce que le Canada est de nos jours, c'est-à-dire un climat assez froid pour nourrir les animaux qu'on ne trouve aujourd'hui que dans les provinces du Nord.

En comparant les témoignages et combinant les indications que je viens de citer, il me paraît donc qu'il existait autrefois dans les forêts des Gaules et de la Germanie des élans et des rennes, et que les passages de César ne peuvent s'appliquer qu'à ces deux animaux ; à mesure que l'on a défriché les terres et desséché les eaux, la température du climat sera devenue plus douce, et ces mêmes animaux, qui n'aiment que le

doit quérir en taillant de ses chiens, et non pas le quester et laisser courir par son limier par les forts bois, où il lui semblera que les bestes rousses font leur demeure : et là doit tendre des rets et hayes, selon les attours de la forest, et doit mener ses limiers par les bois. Pour ce que le rangier est pesante bête pour la tête grande et haute, qu'il porte, peu de maîtres et de veneurs le chassent à force, ne à chiens de chasse. (La Venerie de Jacques Dufouilloux, Paris, 1614, feuillets 97.)

froid , auront d'abord abandonné le plat pays , et se seront retirés dans la région des neiges , sur les hautes montagnes , où ils subsistaient encore du temps de Gaston de Foix ; et s'il ne s'y en trouve plus aujourd'hui , c'est que cette même température a toujours été en augmentant de chaleur par la destruction presque entière des forêts , par l'abaissement successif des montagnes , par la diminution des eaux , par la multiplication des hommes , par la succession de leurs travaux et de l'augmentation de leur consommation en tout genre. Il me paraît de même que Pline a emprunté de Jules César presque tout ce qu'il a écrit de ces deux animaux , et qu'il est le premier auteur de la confusion des noms ; il cite en même temps l'*alce* et le *machlis* , et naturellement on devrait en conclure que ces deux noms désignent deux animaux différents (1) ; cependant , si l'on remarque , 1^o qu'il nomme simplement l'*alce* , sans autre indication ni description , qu'il ne le nomme qu'une fois , et que nulle part il n'en dit un mot de plus ; 2^o que lui seul a écrit le nom *machlis* , et qu'aucun autre auteur latin ou grec n'a employé ce mot , qui même paraît factice (2) , et qui , selon les commentateurs de Pline , est remplacé par celui d'*alce* dans plusieurs anciens manuscrits ; 3^o qu'il attribue au *machlis* tout ce que Jules César dit de l'*alce* ; on ne pourra douter que le passage de Pline ne soit corrompu , et que ces deux noms ne désignent le même animal , c'est-à-dire l'*élan*. Cette question , une fois décidée , en déciderait une autre ; le *machlis* étant l'*élan* , le *tarandus* sera le *renne* : ce nom *tarandus* est encore un mot qui ne se trouve dans au-

un auteur avant Pline , et sur l'interprétation duquel les naturalistes ont beaucoup varié ; cependant Agricola et Éliot n'ont pas hésité de l'appliquer au renne , et par les raisons que nous venons de déduire nous souscrivons à leur avis ; au reste , on ne doit pas être surpris du silence des Grecs au sujet de ces deux animaux , ni de l'incertitude avec laquelle les Latins en ont parlé , puisque les climats septentrionaux étaient absolument inconnus aux premiers , et n'étaient connus des seconds que par relation .

Or , l'*élan* et le *renne* ne se trouvent tous deux que dans les pays du nord ; l'*élan* endéçà et le *renne* au-delà du cercle polaire en Europe et en Asie : on les retrouve en Amérique à de moindres latitudes , parce que le froid y est plus grand qu'en Europe ; le *renne* n'en craint pas la rigueur , même la plus excessive , on en voit à Spitzberg (3) : il est commun en Groenland (4) , et dans la

(3) On trouve des rennes partout aux environs de Spitzbergen , mais surtout à Rehfeld , lieu qu'on a ainsi nommé pour le grand nombre de rennes qui s'y trouvent ; on en voit aussi quantité au Foreland , tout près du Havre des Moules.... Nous ne fûmes pas plus tôt arrivés dans ce pays-là au printemps , que nous tuâmes quelques-uns de ces rennes , qui étaient fort maigres , d'où on peut conjecturer que quelque infertilité que soit le pays de Spitzbergen , et quelque froid qu'il y fasse , ces animaux ne laissent pas d'y passer l'hiver , et de se contenter de ce qu'ils y peuvent trouver. (Recueil des Voyages du Nord , tom. 2 , pag. 113.)

(4) *Nota.* Le capitaine Craycott amena de Groenland , en 1738 , un mâle et une femelle à Londres. (Voyez l'Histoire des Oiseaux , d'Edwards , pag. 51 , où l'on trouve la description et la figure de cet animal , sous le nom de *daim de Groenland*.) Ce daim de Groenland de M. Edwards , aussi bien que le chevreuil de Groenland , ou *caprea Groelandica* , dont parle M. Grew dans la description du Cabinet de la Société royale , ne sont autre chose que le *renne*. Ces auteurs , en décrivant les cornes , ou plutôt le bois de ces animaux , semblent tous deux donner , comme un caractère particulier , le duvet dont le bois était recouvert dans l'un et l'autre de ces animaux : cela cependant est commun au *renne* , au *cerf* , au *daim* et à tous les animaux qui portent du bois ; pendant tout le temps que ce bois croît il est couvert de poil , et comme l'été est la saison de cet accroissement , et que c'est aussi le seul temps de l'année où l'on puisse voyager en Groenland , il n'est pas étonnant que les bois de ces animaux pris dans cette saison soient couverts de duvet : ainsi ce caractère est nul dans la description de ces auteurs.

On trouve sur les côtes , au détroit de Fosbisher , des cerfs à peu près de la couleur de nos ânes , et

(1) *Nota.* Plusieurs naturalistes , et même quelques-uns des plus savants , tel que M. Ray , ont en effet pensé que le *machlis* de Pline , se trouvant dans cet auteur à côté de l'*alce* , ne pouvait être autre que le *renne* . *Cervus rangifer* , the *raindeer* . Plinio , *machlis* . (Ray , Syn. quad. , pag. 88.) C'est parce que je ne suis pas de ce sentiment , que j'ai cru devoir donner ici le détail de mes raisons .

(2) *Nota.* On lit à la marge de ce passage de Pline , *achlin* au lieu de *machlin* . *Fortassis achlin quid non cuhet* , disent les commentateurs , ainsi ce nom paraît être factice et ajusté à la supposition que cet animal ne peut se coucher ; d'autre côté , en transposant l dans *alcé* , on fait *alcé* ; qui ne diffère pas beaucoup d'*achlis* , ainsi l'on peut encore penser que ce mot a été corrompu par les copistes , d'autant plus que l'on trouve *alcem* au lieu de *machlin* dans quelques anciens manuscrits .

Laponie la plus boréale (1), ainsi que dans les parties les plus septentrionales de l'Asie (2); l'élan ne s'approche pas si près du pôle, il habite en Norvège (3), en Suède (4), en Pologne (5), en Lithuanie (6), en Russie (7), et dans les provinces de la Sybérie

et de la Tartarie (8), jusqu'au nord de la Chine; on le retrouve sous le nom d'*original*, et le renne sous celui de *caribou*, en Canada et dans toute la partie septentrionale de l'Amérique. Les naturalistes qui ont douté que l'*original* (9) fût l'élan, et le cari-

dont le bois est beaucoup plus large et plus élevé qu'aux nôtres ; leur pied a sept ou huit pouces de tour, et ressemble à celui de nos bœufs. (Voyage de Lade, tom. 2, pag. 297.) *Nota.* Ceci paraît avoir été copié par Robert Lade, d'une ancienne relation, qui a pour titre : *la Navigation du capitaine Martin, Anglais, ès régions d'West et de Nordwest*, Paris, 1578, où il est dit, pag. 17 : « Bien qu'il y ait des cerfs dans les terres à la rade de Warwick » en grande quantité, la peau desquels ressemble à celle de nos ânes, leurs tête et cornes surpassent, « tant en grandeur qu'en largeur, celles des nôtres de par-deçà ; leurs pieds sont aussi gros que ceux de nos bœufs, et ont de largeur, comme je vous puis assurer pour les avoir mesurés, huit pouces. »

(1) On trouve des rennes en quantité dans le pays des Samoïdes et par tout le Septentrion. (Voyage d'Olearius, tom. 1, pag. 126. — Voyez aussi l'*Histoire de la Laponie*, par Scheffer, Paris, 1678, pag. 209.)

(2) Les Ositiagues en Sibérie se servent, ainsi que les Samoïdes, de rennes et de chiens pour tirer leurs traîneaux. (Nouveaux Mémoires sur la Grande-Russie, tom. 2, pag. 181.) — On voit en grande quantité chez les Tunguses des rennes, des élans, des ours, etc. (Voyage de Gmelin, tom. 2, pag. 206. — Traduction communiquée par M. de Lisle.)

(3) Voyez la chasse d'un élan, faite en Norvège, par le sieur de la Martinière, dans son voyage des pays septentrionaux. (Paris, 1671, pag. 10 et suiv.)

(4) Alces habitat in silvis Sueciae, rarijus obvius hodiè quam olim. (Linn., Fauna Sueciae, pag. 13.)

(5) Tenent alces praegrandes albae Russiae silvae, sovent palatinatus varii, Novogrodensis, Brestianensis, Kiovensis, Volhinenis circa Stepan, Sandomiriensis circa Nisko, Livoniensis in capitanetibus quatuor ad Poloniam regnum perterritibus, Varmia iis non destitutus. (Rzeczyński, Auctuarium, pag. 305.)

(6) Le *loss* des Lithuaniaens, le *lozzi* des Moscovites, l'*alg* des Norvégiens, l'*elend* des Allemands, et l'*alce* des Latins, n'indiquent que la même bête bien différente du *rehen* des Norvégiens, qui est le *rhenne*.... La Laponie nourrit fort peu d'élans, et elle les prend le plus souvent d'ailleurs, particulièrement de la Lithuanie... Il s'en trouve dans la Finlande méridionale, en Carélie, en Russie. (Histoire de la Laponie, par Scheffer, pag. 310.)

(7) Dans les environs de la ville d'Irkutzk, on trouve des élans, des cerfs, etc. (Voyage de Gmelin, tom. 2 pag. 165...) — Traduction communiquée par M. de Lisle.) — Les élans sont fort communs dans le pays des Tartares Mancheous et dans celui des Solons. (*Idem, ibid.*)

(8) L'animal de Tartarie que les Chinois appellent *han-ta-han* nous paraît être le même que l'élan. « Le han-ta-han (disent les missionnaires) est un animal qui ressemble à l'élan ; la chasse en est commune dans le pays des Solons, et l'empereur Kam-li prenait quelquefois plaisir à cet amusement ; il y a des han-ta-hans de la grosseur de nos plus grands bœufs : il ne s'en trouve que dans certains cantons, surtout vers les montagnes de Sevelki, dans les terrains marécageux qu'ils aiment beaucoup, et où la chasse en est aisée, parce que leur pesanteur retarde leur fuite. » (Histoire générale des Voyages, tom. 16, pag. 602.)

(9) Les élans ou *originals* sont fréquents en la province de Canada, et fort rares au pays des Hurons, d'autant que ces animaux se tiennent et se retirent ordinairement dans les pays les plus froids.... Les Hurons appellent ces élans *sondareinta*, et les Caribous *ausquoy*, desquels les sauvages nous donneront un pied, qui est creux et si léger de la corne, et fait de telle façon, qu'on peut aisément croire ce qu'on dit de cet animal, qu'il marchait sur les neiges sans enfouir ; l'élan est plus haut que le cheval.... Il a le poil ordinairement grison et quelquefois fauve, long quasi comme le doigt de la main ; sa tête est fort longue, et porte son bois double comme le cerf, mais large et fait comme celui d'un daim, et long de trois pieds ; le pied en est fourchu comme celui du cerf, mais beaucoup plus plantureux ; la chair en est courte et fort délicate ; il paît prairies, et vit aussi des tendres pointes des arbres : c'est la plus abondante manne des Canadiens après le poisson. (Voyage de Sagard Théodat, pag. 308.) — Il y a des élans à la Virginie. Histoire de la Virginie. (Orléans, 1707, pag. 213.) — On trouve dans la Nouvelle-Angleterre grand nombre d'*originals* ou d'*é-lans*. (Description de l'Amérique septentrionale, par Denys, tom. 1, pag. 27.) — L'île du cap Breton a été estimée pour la chasse de l'*original*; il s'y en trouvait autrefois un grand nombre, mais à présent il n'y en a plus, les sauvages ont tout détruit. (*Idem*, tom. 1, pag. 163.) — L'*original* de la Nouvelle-France est aussi puissant qu'un mullet, tête à peu près de même, le cou plus long, le tout plus décharné, les jambes longues, fort sèches, le pied fourchu et un petit bout de queue, les uns ont le poil gris-blanc, les autres roux et noir, et quand ils vieillissent, le poil est creux, long comme le doigt, et bou à faire des matelas et garnir des selles de cheval, il ne se foule pas, et revient en le battant. L'élan porte un grand bois sur sa tête, plat et fourchu en forme de main ; il s'en voit qui ont environ une brasse de longueur, et qui pèsent jusqu'à cent

bou (1) lerenne, n'avaient pas assez comparé la nature avec les témoignages des voyageurs : ce sont certainement les mêmes animaux, qui, comme tous les autres dans ce nouveau monde, sont seulement plus petits que dans l'ancien continent.

On peut prendre des idées assez justes de la forme de l'élan et de celle du renne, en les comparant tous deux avec le cerf ; l'élan (*pl. 348*) (2) est plus grand, plus gros, plus élevé sur ses jambes ; il a le cou plus court, le poil plus long, le bois beaucoup

et cent cinquante livres ; il leur tombe comme au cerf. (*Idem*, tom. 2, pag 321.) — L'original est une espèce d'élan, qui diffère un peu de ceux qu'on voit en Moscovie ; il est grand comme un mulet d'Auvergne, et de figure semblable, à la réserve du mufle, de la queue et d'un grand bois plat, qui pèse jusqu'à trois cents livres, et même jusqu'à quatre cents, s'il en faut croire quelques sauvages, qui assurent en avoir vu de ce poids-là. Cet animal cherche ordinairement les terres franches ; le poil de l'original est long et brun, sa peau est forte et dure, quoique peu épaisse ; la viande en est bonne, mais la femelle a la chair plus délicate. (*Voyage de La Hontan*, tom. 1, pag. 86.)

(1) Le caribou est une figure d'animal à gros mufle et à longues oreilles.... Comme il a le pied large, il échappe aisément sur la neige dure, en quoi il diffère de l'original, qui est presque aussitôt enfoncé que levé. (*Voyage de la Hontan*, tome 1^{er}, page 90.) L'île Saint-Jean est située dans la grande baie Saint-Laurent ; il n'y a point d'originiaux dans cette île, il y a des caribous qui est une autre espèce d'originiaux ; ils n'ont pas les bois si puissants ; le poil en est plus fourni et plus long, et presque tout blanc, ils sont excellents à manger, la chair en est plus blanche que celle de l'original. (*Description de l'Amérique septentrionale*, par Denys, tom. 1, pag. 202.) — Le caribou est une manière de cerf, qui, pour la course, a beaucoup d'haleine et de dispositions. (*Voyage de Dierville*, pag. 125.) — Le caribou est un animal un peu moins haut que l'original, qui tient plus de l'âne que du mulet pour la figure, et qui égale pour le moins le cerf en agilité ; il y a quelques années qu'il en parut un sur le Cap aux-Diamants, au-dessus de Québec.... On estime fort la baie de Hudson. (*Histoire de la Nouvelle-France*, par le P. Charlevoix, tom. 3, pag. 127.) — La meilleure chasse de l'Amérique septentrionale est celle du caribou, elle dure toute l'année, et surtout au printemps et en automne on en voit des troupes de trois et quatre cents à-la-fois et davantage.... Les caribous ressemblent assez aux daims, à leurs cornes près ; les matelots, la première fois qu'ils en virent, en eurent peur et s'enfuirent. (*Lettres Édifiantes*, 10^e recueil, pag., 322.)

(2) Nous donnons une bonne figure de cet animal en remplacement de celle de Buffon. DESM. 1827.

plus large et plus massif que le cerf ; le renne est plus bas, plus trapu (3) ; il a les jambes plus courtes, plus grosses, et les pieds bien plus larges ; le poil très-fourni, le bois beaucoup plus long et divisé en un grand nombre de rameaux (4), terminés par des empâtures ; au lieu que celui de l'élan n'est, pour ainsi dire, que découpé et chevillé sur la tranche ; tous deux ont de longs poils sous le cou, et tous deux ont la queue courte et les oreilles beaucoup plus longues que le cerf : ils ne vont pas par bonds et par sauts comme le chevreuil ou le cerf ; leur marche est une espèce de trot, mais si prompt et si aisés, qu'ils font dans le même temps presque autant de chemin qu'eux, sans se fatiguer autant : car ils peuvent trotter ainsi, sans s'arrêter, pendant un jour ou deux (5) ; le renne se tient sur les montagnes (6) ; l'élan

(3) Les cerfs sont plus haut montés sur leurs jambes, mais leur corps est plus petit que celui du renne. (*Histoire de Laponie*, par J. Schœffer, Paris, 1678, pag. 205.)

(4) Il y a beaucoup de rennes qui ont deux cornes, qui vont en arrière, comme les ont ordinairement les cerfs ; il sort de ces deux cornes une branche au milieu plus petite, mais partagée aussi bien que le bois d'un cerf en plusieurs andouillers, qui est tournée sur le devant, et qui, à cause de cette situation et de cette figure, peut passer pour une troisième corne, quoiqu'il arrive encore plus fréquemment que chacune des grandes cornes pousse de soi une telle branche ; qu'ainsi elle a une autre petite corne avancée vers le front, et que de cette manière il paraît non plus trois cornes, mais quatre, deux en arrière comme au cerf et deux en devant, ce qui est particulier au renne.... On a aussi quelquefois trouvé que les cornes des rennes étaient ainsi disposées : deux courbes en arrière, deux plus petites montantes en haut, et deux encore moindres tournées en devant, ayant toutes leurs andouillers, le tout n'ayant cependant qu'une seule racine, celles qui avancent sur le front, aussi bien que celles qui s'élèvent en haut, n'étant, à proprement parler, que les rejetons des grandes cornes que le renne porte courbées en arrière comme les cerfs. Au reste, cela n'est pas fort ordinaire, on voit plus fréquemment des rennes qui ont trois cornes et le nombre de ceux qui en ont quatre, comme nous l'avons expliqué, est encore plus grand ; tout ceci doit s'entendre des mâles qui les ont grandes, larges et avec beaucoup de branches : car les femelles les ont plus petites, et elles n'y ont pas tant de rameaux. (*Idem*. Schœffer, pag. 306.)

(5) L'original ne court ni ne bondit, mais son trot égale presque la course du cerf. Les sauvages assurent qu'il peut en être trotter trois jours et trois nuits sans se reposer. (*Voyage de La Hontan*, tom. 1, pag. 85.)

(6) Rangifer habitat in Alpibus Europæ et Asia,

n'habite que les terres basses et les forêt humides : tous deux se mettent en troupes , comms le cerf, et vont de compagnie ; tous deux peuvent s'apprivoiser , mais le renne beaucoup plus que l'élan ; celui-ci , comme le cerf , n'a nulle part perdu sa liberté , au lieu que le renne est devenu domestique chez le dernier des peuples ; les Lapons n'ont pas d'autre bétail. Dans ce climat glacé , qui ne reçoit du soleil que des rayons obliques , où la nuit a sa saison comme le jour , où la neige couvre la terre dès le commencement de l'automne jusqu'à la fin du printemps , où la ronce , le genièvre et la mousse font seuls la verdure de l'été , l'homme pouvait-il espérer de nourrir des troupeaux ? le cheval , le bœuf , la brebis , tous nos autres animaux utiles , ne pouvant y trouver leur subsistance , n'résistera à la rigueur du froid , il a fallu chercher parmi les hôtes des forêts , l'espèce la moins sauvage et la plus profitable ; les Lapons ont fait ce que nous ferions nous-mêmes , si nous venions à perdre notre bétail : il faudrait bien alors , pour y suppléer , apprivoiser les cerfs , les chevreuils de nos bois , et les rendre animaux domestiques ; et je suis persuadé qu'on en viendrait à bout , et qu'on saurait bientôt en tirer autant d'utilité que les Lapons en tirent de leurs rennes . Nous devons sentir par cet exemple , jusqu'où s'étend pour nous la libéralité de la Nature ; nous n'usons pas à beaucoup près de toutes les richesses qu'elle nous offre , le fond en est bien plus immens que nous ne l'imaginons : elle nous a donné le cheval , le bœuf , la brebis , tous nos autres animaux domestiques , pour nous servir , nous nourrir , nous vêtir , et elle a encore des espèces dérisoire , qui pourraient suppléer à leur défaut , et qu'il ne tiendrait qu'à nous d'assujettir et de faire servir à nos besoins . L'homme ne sait pas assez ce que peut la Nature , ni ce qu'il peut sur elle : au lieu de la rechercher dans ce qu'il ne connaît pas , il aime mieux en abuser dans tout ce qu'il connaît .

En comparant les avantages que les Lapons tirent du renne apprivoisé , avec ceux que nous tirons de nos animaux domestiques , on verra que cet animal en vaut seul deux ou trois ; on s'en sert comme du cheval , pour tirer des traîneaux , des voitures ; il marche

maximè septentrionalibus , victitat lichene rangiferino.... Alces habitat in borealibus Europæ Asiæque populetis. (Linn., Syst. nat. , édit. 10, pag. 67.)

avec bien plus de diligence et de légèreté , fait aisément trente lieues par jour , et court avec autant d'assurance sur la neige gelée que sur une pelouse . La femelle donne du lait substantiel et plus nourrissant que celui de la vache ; la chair de cet animal est très-bonne à manger ; son poil fait une excellente fourrure , et la peau passée devient un cuir très-souple et très-durable ; ainsi le renne donne seul tout ce que nous tirons du cheval , du bœuf et de la brebis .

La manière dont les Lapons élèvent et conduisent ces animaux mérite une attention particulière . Olaüs (1) , Schœffer (2) , Regnard (3) , nous ont donné sur cela des détails intéressants , que nous croyons devoir présenter ici par extrait , en réformant ou supprimant les faits sur lesquels ils se sont trompés . Le bois du renne , beaucoup plus grand , plus étendu , et divisé en un bien plus grand nombre de rameaux que celui du cerf , disent ces auteurs , est une espèce de singularité admirable et monstrueuse : la nourriture de cet animal , pendant l'hiver , est une mousse blanche qu'il sait trouver sous les neiges épaisses en les fouillant avec son bois , et les détournant avec ses pieds ; en été , il vit de boutons et de feuilles d'arbres , plutôt que d'herbes , que les rameaux de son bois , avancés en avant , ne lui permettent pas de brouter aisément : il court sur la neige et enfonce peu à cause de la lourdeur de ses pieds... Ces animaux sont doux , on en fait des troupeaux qui rapportent beaucoup de profit à leur maître ; le lait , la peau , les nerfs , les os , les cornes des pieds , les bois , le poil , la chair , tout en est bon et utile ; les plus riches Lapons ont des troupeaux de quatre à cinq cents rennes , les pauvres en ont dix ou douze ; on les mène au paturage , on les ramène à l'étable ou bien on les enferme dans des parcs pendant la nuit pour les mettre à l'abri de l'insulte des loups ; lorsqu'on leur fait changer de climat , ils meurent en peu de temps ; autrefois Stenon , prince de Suède , en envoya six à Frédéric , duc de Holstein , et moins anciennement , en 1533 , Gustave , roi de Suède , en fit passer dix en Prusse , mâles et femelles , qu'on

(1) Hist. de Gentibus septent., auctore Olao Magno. Antwerpia , 1558 , pag. 205 et seq.

(2) Histoire de la Laponie , traduite du latin , de Jean Schœffer. Paris , 1678 , pag. 205 et suiv.

(3) OEuvres de Regnard. Paris , 1747 , tom. 1 , page 172 et suiv.

lâcha dans les bois : tous périrent sans avoir produit , ni dans l'état de domesticité , ni dans celui de liberté . « J'aurais bien voulu , » dit M. Regnard , mener en France quelques rennes en vie ; plusieurs gens l'ont tenté inutilement , et l'on en conduisit l'année passée trois ou quatre à Dantzick , où ils moururent , ne pouvant s'accommoder à ce climat , qui est trop chaud pour eux . »

Il y a en Laponie des rennes sauvages et des rennes domestiques . Dans le temps de la chaleur , on lâche les femelles dans les bois , on les laisse rechercher les mâles sauvages ; et comme ces rennes sauvages sont plus robustes et plus forts que les domestiques , on préfère ceux qui sont issus de ce mélange pour les atteler au traîneau : ces rennes sont moins doux que les autres , car non-seulement ils refusent quelquefois d'obéir à celui qui les guide , mais ils se retournent brusquement contre lui , l'attaquent à coups de pied , en sorte qu'il n'a d'autre ressource que de se couvrir de son traîneau , jusqu'à ce que la colère de sa bête soit apaisée ; au reste cette voiture est si légère , qu'on la manie et la retourne aisément sur soi ; elle est garnie par-dessous de peaux de jeunes rennes , le poil tourné contre la neige et couché en arrière , pour que le traîneau glisse plus facilement en avant et recule moins aisément dans la montagne ; le renne attelé n'a pour collier qu'un morceau de peau où le poil est resté , d'où descend vers le poitrail un trait qui lui passe sous le ventre , entre les jambes , et va s'attacher à un trou qui est sur le devant du traîneau ; le Lapon n'a pour guides qu'une seule corde , attachée à la racine du bois de l'animal , qu'il jette diversement sur le dos de la bête , tantôt d'un côté et tantôt de l'autre , selon qu'il veut la diriger à droite ou à gauche : elle peut faire quatre ou cinq lieues par heure ; mais plus cette manière de voyager est prompte , plus elle est incommode ; il faut y être habitué , et travailler continuellement pour maintenir son traîneau et l'empêcher de verser .

Les rennes ont à l'extérieur beaucoup de choses communes avec les cerfs , et la conformation des parties intérieures est pour ainsi dire la même (1) ; de cette conformité de nature , résultent des habitudes analogues

et des effets semblables . Le renne jette son bois tous les ans , comme le cerf , et se charge comme lui de venaison : il est en rut dans la même saison , c'est-à-dire vers la fin de septembre ; les femelles , dans l'une et dans l'autre espèce , portent huit mois , et ne produisent qu'un petit ; les mâles ont de même une très-mauvaise odeur dans ce temps de chaleur ; et parmi les femelles , comme parmi les biches , il s'en trouve quelques-unes qui ne produisent pas (2) ; les jeunes rennes ont aussi , comme les faons dans le premier âge , le poil d'une couleur variée ; il est d'abord d'un roux mêlé de jaune , et devient avec l'âge d'un brun presque noir (3) ; chaque petit suit sa mère pendant deux ou trois ans , et ce n'est qu'à l'âge de quatre ans révolus que ces animaux ont acquis leur plein accroissement : c'est aussi à cet âge qu'on commence à les dresser et les exercer au travail ; pour les rendre plus souples , on leur fait subir d'avance la castration , et c'est avec les dents que les Lapons font cette opération . Les rennes entiers sont fiers et trop difficiles à manier : on ne se sert donc que des hongres , parmi lesquels on choisit les plus vifs et les plus légers pour courir au traîneau , et les plus pesants pour voiturier à pas plus lents les provisions et les bagages . On ne garde qu'un mâle entier pour cinq ou six femelles , et c'est à l'âge d'un an que se fait la castration ; ils sont encore comme les cerfs sujets aux vers dans la mauvaise saison ; il s'en engendre sur la fin de l'hiver une si grande quantité sous leur peau , qu'elle en est alors toute criblée ; ces trous de vers se referment en été , et aussi ce n'est qu'en automne que l'on tue les rennes pour avoir la fourrure ou le cuir .

Les troupeaux de cette espèce demandent beaucoup de soin : les rennes sont sujets à s'écarter , et reprennent volontiers leur liberté naturelle ; il faut les suivre et les veiller de près ; on ne peut les mener paître que dans des lieux découverts , et pour peu que le troupeau soit nombreux on a besoin de

(2) Sur cent femelles , il ne s'en trouve pas dix qui ne portent , et qui à cause de leur stérilité sont appelées *raunes* ; celles-ci ont la chair fort succulente vers l'automne , comme si elles avaient été engrangées exprès . (Schœffer , pag. 204 .)

(3) La couleur de leur poil est plus noire que celle du cerf Les rennes sauvages sont toujours plus fortes , plus grandes et plus noires que les domestiques . (Regnard , tom. 1 , pag. 108 .)

(1) Vide Rangifer , Anatom. Barth. , Act. 1671 , n° 135 .

plusieurs personnes pour les garder, pour les contenir, pour les rappeler, pour courir après ceux qui s'éloignent; ils sont tous marqués, afin qu'on puisse les reconnaître: car il arrive souvent, ou qu'ils s'égarent dans les bois, ou qu'ils passent à un autre troupeau: enfin les Lapons sont continuellement occupés à ces soins; les rennes sont toutes leurs richesses, et ils savent en tirer toutes les commodités, ou, pour mieux dire, les nécessités de la vie; ils se couvrent depuis les pieds jusqu'à la tête de ces fourrures, qui sont impénétrables au froid et à l'eau: c'est leur habit d'hiver; l'été ils se servent des peaux dont le poil est tombé; ils savent aussi filer ce poil; ils en recouvrent les nerfs qu'ils tirent du corps de l'animal, et qui leur servent de cordes et de fil; ils en mangent la chair, en boivent le lait, et en font des fromages très-gras: ce lait, épuré et battu, donne au lieu de beurre une espèce de suif: cette particularité, aussi bien que la grande étendue du bois dans cet animal, et l'abondante venaison dont il est chargé dans le temps du rut, sont autant d'indices de la surabondance de nourriture; et ce qui prouve encore que cette surabondance est excessive, ou du moins plus grande que dans aucune espèce, c'est que le renne est le seul dont la femelle ait un bois comme le mâle, et le seul encore dont le bois tombe et se renouvelle malgré la castration (1);

(1) Utterque sexus cornutus est.... Castratus quotannis cornua deponit. (Linnae., Syst. nat., édit. 10, pag. 67.) *Nota.* C'est sur cette seule autorité de M. Linnaeus, que nous avançons ce fait, duquel nous ne voulons pas douter, parce qu'ayant voyagé dans le Nord, et demeurant en Suède, il a été à portée d'être bien informé de tout ce qui concerne le renne; j'avoue cependant que cette exception doit paraître singulière, attendu que dans tous les autres animaux de ce genre, l'effet de la castration empêche la chute ou le renouvellement du bois, et que d'ailleurs on peut opposer à M. Linnaeus un témoignage contraire et positif. « *Castratis rangiferis Lapones utuntur. Cornua castratorum non decidunt et cum hirsuta sunt semper pilis luxuriant.* » Hulden, Rangifer. (Jenæ, 1697.) Mais M. Hulden n'avait peut-être d'autre raison que l'analogie pour avancer ce fait, et l'autorité d'un habile naturaliste, tel que M. Linnaeus, vaut seule plus que le témoignage de plusieurs gens moins instruits. Le fait très-certain, que la femelle porte un bois comme le mâle, est une exception qui appuie la première, l'usage où sont les Lapons de ne pas amputer les testicules au renne, mais seulement de le bistrourner, en comprimant avec les dents les vaisseaux qui y aboutissent, la fa-

car, dans les cerfs, les daims et les chevreuils qui ont subi cette opération, la tête de l'animal reste toujours dans le même état où elle était au moment de la castration; ainsi le renne est de tous les animaux celui où le superflu de la matière nutritive est le plus apparent, et cela tient peut-être moins à la nature de l'animal qu'à la qualité de la nourriture (2); car cette mousse blanche, qui fait surtout pendant l'hiver son unique aliment, est un *lichen* dont la substance, semblable à celle de la morille ou de la barbe de chèvre, est très-nourrissante et beaucoup plus chargée de molécules organiques que les herbes, les feuilles ou les boutons des arbres (3), et c'est par cette raison que le renne a plus de bois et plus de venaison que le cerf, et que les femelles et les hongres n'en sont pas dépourvus; c'est encore de là que vient la grande variété qui se trouve dans la grandeur, dans la figure et dans le nombre des andouillers et des rameaux du bois des rennes; les mâles qui n'ont été ni chassés ni contraints, et qui se nourrissent largement et à souhait de cet aliment substantiel, ont un bois prodigieux, il s'étend en arrière presque sur leur croupe, et en avant au-delà du museau; celui des hongres est moindre, quoique souvent il soit encore plus grand que les bois de nos cerfs; enfin celui que porte les femelles est encore plus petit; ainsi ces bois varient, non-seulement comme les autres par l'âge, mais encore par le sexe et par la mutilation des mâles; ces bois sont donc si différents les uns des autres, qu'il n'est pas surprenant que les auteurs qui ont voulu les dé-

vorise encore; car l'action des testicules qui paraît nécessaire à la production du bois n'est pas ici totalement détruite; elle n'est qu'affaiblie, et peut bien s'exercer dans le mâle bistrourné, puisqu'elle a son effet, même dans les femelles.

(2) Voyez ce qui est dit à ce sujet dans le premier volume de l'*Histoire naturelle des Mammifères*, article du Cerf.

(3) Ceci est singulièrement remarquable, que quoique le renne ne mange en hiver que de cette mousse et en très-grande quantité, il s'en engrasse toutefois mieux, et il est plus net et couvert d'un plus beau poil que quand il mange en été les meilleures herbes, auquel temps il fait horreur à voir. La raison pourquoi ces animaux se portent mieux et sont plus gras en automne et en hiver, c'est qu'ils ne peuvent nullement souffrir le chaud, ce qui fait qu'ils n'ont que les nerfs, la peau et les os en été. (Schœffer, *Histoire de la Laponie*, pag. 206.)

erire, soient si peu d'accord entre eux.

Une autre singularité que nous ne devons pas omettre, et qui est commune au renne et à l'élan, c'est que quand ces animaux courrent ou seulement précipitent leurs pas, les cornes de leurs pieds (1) font à chaque mouvement un bruit de craquement si fort, qu'il semble que toutes les jointures des jambes se déboitent; les loups, avertis par ce bruit ou par l'odeur de la bête, courrent au-devant, la saisissent et en viennent à bout, s'ils sont en nombre; car le renne se défend d'un loup seul: ce n'est point avec son bois, lequel en tout lui nuit plus qu'il ne lui sert, c'est avec les pieds de devant qu'il a très-forts; il en frappe le loup avec assez de violence pour l'étourdir ou l'écartier, et fuit ensuite avec assez de vitesse pour n'être plus atteint. Un ennemi plus dangereux pour lui, quoique moins fréquent et moins nombreux, c'est le *rosomack* ou *glouton*. Cet animal, encore plus vorace, mais plus lourd que le loup, ne poursuit pas le renne, il grimpe et se cache sur un arbre pour l'attendre au passage: dès qu'il le voit à portée, il se lance dessus, s'attache sur son dos en y enfouissant les ongles (2), et lui entamant la tête ou le cou

avec les dents, ne l'abandonne pas qu'il ne l'ait égorgé; il fait la même guerre et emploie les mêmes ruses contre l'élan, qui est encore plus puissant et plus fort que le renne; ce *rosomack* ou *glouton* du Nord, est le même animal que le *carcajou* ou *quincajou* de l'Amérique septentrionale; ses combats avec l'original sont fameux, et, comme nous l'avons dit, l'original du Canada est le même que l'élan d'Europe; il est singulier que cet animal, qui n'est guère plus gros qu'un blaireau, vienne à bout d'un élan, dont la taille excède celle d'un grand cheval, et dont la force est telle que d'un seul coup de pied (3) il peut tuer un loup; mais le fait est attesté par tant de témoins (4), que l'on ne peut en douter.

lequel il est, il se jette sur son dos, et mettant ses pattes de devant sur le cou, et celles de derrière sur la queue; il s'étend et se raidit d'une telle violence, qu'il fend le renne sur le dos, et enfonce son museau qui est extrêmement pointu, dans la tête dont il boit tout le sang. La peau du jaert est très-belle et très-fine, et on la compare même aux zibelines. (Oeuvres de Regnard, tom. I, pag. 154.) — Le caribou court sur la neige presque aussi vite que sur la terre, parce que ses ongles (pieds), qui sont fort larges, l'empêchent d'enfoncer; lorsqu'il habite le fort des bois, il s'y fait des routes en hiver comme l'original, et y est attaqué de même par le carcajou. (Histoire de l'Académie des Sciences, année 1713, pag. 14.) *Nota.* Le carcajou est le même animal que le *jaert* ou *glouton*.

(3) Lupi et ungulis et cornibus vel interimuntur vel effugant ab alce; tanta enim vis est in ictu ungulae, ut illuc trahit lupum interimat aut fodiat, quod stepius in canibus robustissimis venatores exprimitur. (Olaus Magni Hist. de gent. septent. pag. 135.)

(4) Quiescentes humili et erecti stantes onagri maximi a minimis quandoque mustelae guttur insilente mordentur ut sanguine decurrente illuc deficiunt mortituri. Adeo insatibilis est hec bestiola in cruce sugendo ut vix similem sue quantitatis habeat in omnibus creaturis. (Olaus Magni Hist. de gent. septent., pag. 134.) — *Nota.* 1^o Qu'Olaus a souvent désigné l'élan par le mot *onager*; 2^o qu'il indique mal le gloutou en le comparant à une petite belette; car cet animal est plus gros qu'un blaireau. — Le quincajou monte dans les arbres, se couche tout de son long sur une branche, attend là quelque original: s'il en passe, il se jette dessus son dos, il l'accorde de ses griffes, l'entoure de sa queue, puis lui ronge le cou un peu au-dessous des oreilles, tant qu'il le fasse tomber bas; il a beau courir et le frotter contre les arbres, il ne quitte jamais sa prise. (Description de l'Amérique septentrionale, par Denys, pag. 329.) — Le carcajou attaque et met à mort l'original et le caribou; l'original choisit en hiver un canton où croît

(1) *Rangiferum pulices, Oestra, tabani ad Alpes cogunt, crepitantibus ungulis.* (Linn., Syst. nat., édit. 10, pag. 67.) — Le renne est encore différent du cerf, en ce qu'il a les pieds plus courts et beaucoup plus gros, et semblables aux pieds des buffles; c'est pourquoi il a naturellement l'ongle ou la corne du pied fendue en deux, et presque ronde comme celle des vaches ou des taureaux. De quelque manière qu'il marche, soit qu'il aille lentement ou qu'il courre, les jointures de ses jambes font un assez grand bruit, tout de même que des cailloux qui tomberaient l'un sur l'autre, ou des noix que l'on casserait, et ce bruit s'entend aussitôt que l'on peut apercevoir la bête. (Schaeffer, pag. 202.) — Fragor ac strepitus pedum, ungularumque tantus est in celeri progressu, ac si silices vel nuces collidantur; qualiter strepitus articulorum etiam in aliis observavit. (Hulden, Rangifer. Jenæ, 1697.) — Ce qui est de remarquable dans le renne, c'est que tous ses os, et particulièrement les articles des pieds craquent comme si on remuait des noix, et font un cliquetis si fort, qu'on entend cet animal presque d'aussi loin qu'on le voit. (Regnard, tom. I, pag. 108.)

(2) Il y a encore un animal gris-brun de la hauteur d'un chien, que les Suédois appellent *jaert*, et les Latins *gulo*, qui fait aussi une guerre sanglante aux rennes. Cette animal monte sur les arbres les plus hauts pour voir et n'être point vu, et pour surprendre son ennemi; lorsqu'il découvre un renne, soit sauvage, soit domestique, passant sous l'arbre sur

L'élan et le renne sont tous deux du nombré des animaux ruminants ; leur manière de se nourrir l'indique, et l'inspection des parties intérieures le démontre (1) ; cependant Tornæus Schœffer (2), Regnard (3), Hulden (4) et plusieurs autres, ont écrit que le renne ne ruminait pas, Ray (5) a eu raison de dire que cela lui paraissait incroyable, et en effet le renne (6) rumine comme le cerf et comme tous les autres animaux qui ont plusieurs estomacs ; la durée de la vie, dans le renne domestique, n'est que de quinze ou seize ans (7) ; mais il est à présumer que dans le renne sauvage elle est plus longue ; cet animal étant quatre ans à croire

abondamment *Panagyris foetida* ou *bois puant*, parce qu'il s'en nourrit ; et quand la terre est couverte de cinq ou six pieds de neige, il se fait dans ces cantons des chemins qu'il n'abandonne point qu'il ne soit poursuivi par les chasseurs ; le carcajou ayant observé la route de l'original, grimpe sur un arbre auprés duquel il doit passer, et de là s'élance sur lui, et lui coupe la gorge en un moment : en vain l'original se couche par terre, ou se frotte contre les arbres, rien ne fait lâcher prise au carcajou, et des chasseurs ont trouvé quelquefois des morceaux de sa peau, larges comme la main, qui étaient demeurés à l'arbre contre lequel l'original s'était frotté. (*Histoire de l'Académie des Sciences*, année 1707, pag. 13.)

(1) Dans l'elan, les parties du dedans avaient quelque chose d'approchant de celui d'un bœuf, principalement en ce qui regarde les quatre ventricules et les intestins. (*Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux*, partie 1, pag. 184.)

(2) Ceci est encore à remarquer dans le renne, qu'il ne rumine point, quoiqu'il ait la corne du pied fendue. (Schœffer, pag. 200.)

(3) L'on remarque aussi dans les rennes, que, quoiqu'ils aient le pied fendu, ils ne ruminent point. (Regnard, tom. I, pag. 109.)

(4) Sunt bisulci et cornigeri, attamen non ruminant rangiferi. (Hulden, Rangiferi, etc.)

(5) Profectò (inquit Peyerus) mirum videtur animal illud tam insigniter cornutum ac præterea bisulcum, cervisque specie simillimum ruminatio desitum, ut dignum censem argumentum altiore indagine curiosorum, quibus renones fors subministrat aut principum favor. Hactenùs Peyerus ; mihi certè non mirum tantum videtur sed planè incredibile. (Ray, Syn. quad., pag. 89.)

(6) Rangifer ruminat æquè ac aliæ species sui generis. (Linn., Faun. Suecica, pag. 14.)

(7) Aetas ad tredecim vel ultra quindecim annos non excedit domesticis. (Hulden.) — Aetas sexdecim annorum. (Linn., Syst. nat., édit. 10, pag. 67.) — Les rennes qui évitent tous les maux, et qui surmontent toutes les maladies et les inconvénients, vivent rarement plus de treize ans. (Schœffer, pag. 209.)

tre, doit vivre vingt-huit ou trente ans lorsqu'il est dans son état de nature. Les Lapons chassent les rennes sauvages de différentes façons suivant les différentes saisons ; ils se servent des femelles domestiques pour attirer les mâles sauvages dans le temps du rut (8) ; ils les tuent à coups de mousquet, ou les tirent avec l'arc, et décochent leurs flèches avec tant de raideur, que, malgré la prodigieuse épaisseur du poil et la fermeté du cuir, il n'en faut souvent qu'une pour tuer la bête.

Nous avons recueilli les faits de l'histoire du renne avec d'autant plus de soin, et nous les avons présentés avec d'autant plus de circonspection, que nous ne pouvions pas par nous-mêmes nous assurer de tous, et qu'il n'est pas possible d'avoir ici cet animal vivant : ayant témoigné mes regrets à cet égard à quelques-uns de mes amis, M. Collinson, membre de la Société royale de Londres, homme aussi recommandable par ses vertus que par son mérite littéraire, et avec lequel je suis lié d'amitié depuis plus de vingt ans, a eu la bonté de m'envoyer un dessin (pl.353) du squelette du renne, et j'ai reçu de Canada un fœtus de caribou ; au moyen de ces deux espèces et de plusieurs bois de rennes qui nous sont venus de différents endroits, nous avons été en état de vérifier les ressemblances générales et les différences principales du renne avec le cerf, comme on le verra dans la description des fœtus, du squelette et des bois de cet animal.

(8) Les Lapons chassent les rennes avec des filets, des hallebardes, des flèches et des mousquets ; cela se fait en automne et au printemps : en automne environ la Saint-Mathieu, lorsque les rennes sont en rut, les Lapons se transportent aux endroits des forêts où ils savent qu'il y a des rennes mâles sauvages ; ils y mettent des rennes femelles domestiques, et ils les attachent à des arbres : cette femelle appelle le mâle, et lorsqu'il est sur le point de la courrir, le chasseur le tue d'un coup de mousquet ou de flèche. . . Au printemps, lorsque les neiges commencent à se ramollir, et que ces animaux s'y enfoncent et s'y embarrassent, les Lapons, chaussés de leurs raquettes, les poursuivent et les atteignent... On les pousse en d'autres rencontres avec des chiens qui les font donner dans les filets ; on se sert enfin d'une sorte de rets, qui sont des perches entrelacées les unes dans les autres, en forme de deux grandes haies champêtres, qui font une allée fort longue, et parfois de deux lieues, afin que les rennes étant une fois poussées et engagées dedans soient enfin contraintes en fuyant de tomber dans une grande fosse faite exprès au bout de l'ouvrage. (Schœffer, pag. 209.)

A l'égard de l'élan, j'en ai vu un vivant, il y a environ quinze ans, que je voulus faire dessiner ; mais comme il resta peu de jours à Paris, on n'eut pas le temps d'achever le dessin, et je n'eus moi-même que celui de vérifier la description que MM. de l'Académie des Sciences ont autrefois donnée de ce même animal, et de m'assurer qu'elle est exacte et très-conforme à la nature.

« L'élan, dit le rédacteur de ces Mémoires » de l'Académie (1), est remarquable par la » longueur du poil, la grandeur des oreilles, » la petitesse de la queue et la forme de » l'œil, dont le grand angle est beaucoup » fendu, de même que la gueule, qui l'est » bien plus qu'aux bœufs, qu'aux cerfs, et » qu'aux autres animaux qui ont le pied » fourché..... L'élan que nous avons disséqué était à peu près de la grandeur d'un » cerf; la longueur de son corps était de cinq » pieds et demi, depuis le bout du museau » jusqu'au commencement de la queue, qui » n'était longue que de deux pouces; sa tête » n'avait point de bois, parce que c'était » une femelle, et le cou était court n'ayant » que neuf pouces de long et autant de large; » les oreilles avaient neuf pouces de long » sur quatre de large..... La couleur du poil » n'était pas fort éloignée de celle du poil » de l'âne, dont le gris approche quelquefois » de celui du chameau..... Mais ce poil » était d'ailleurs fort différent de celui de » l'âne, qui est beaucoup plus court, et de » celui du chameau qui l'a beaucoup plus » délié; la longueur de ce poil était de trois » pouces, et sa grosseur égalait celle du gros » crin de cheval : cette grosseur allait tous » jours en diminuant vers l'extrémité qui » était fort pointue, et vers la racine elle » diminuait aussi, mais tout à coup, faisant comme la poignée d'une lance : cette poignée était d'une autre couleur que le reste du poil, étant blanche et diaphane » comme de la soie de pourceau... Ce poil » était long comme à l'ours, mais plus droit, » plus gros et plus couché, et tout d'une » même espèce; la lèvre supérieure était » grande et détachée de gencives, mais non » pas si grande que Solin l'a décrit, et que Pline l'a fait à l'animal qu'il appelle *machaclis*. Ces auteurs disent que cette bête » est contrainte de paître à reculons, afin

» d'empêcher que sa lèvre ne s'engage entre ses dents : nous avons observé dans la dissection, que la nature a autrement pourvu à cet inconvénient par la grandeur et la force des muscles, qui sont particulièrement destinés à éléver cette lèvre supérieure; nous avons aussi trouvé les articulations de la jambe fort serrées par des ligaments, dont la dureté et l'épaisseur peuvent avoir donné lieu à l'opinion qu'on a eue que l'ânce ne peut se relever quand il est une fois tombé..... Ses pieds étaient semblables à ceux du cerf, mais beaucoup plus gros, et n'avaient d'ailleurs rien d'extraordinaire.... Nous avons observé que le grand coin de l'œil était fendu en bas, beaucoup plus qu'il ne l'est aux cerfs, aux daims et aux chevreuls, mais d'une façon particulière, qui est que cette fente n'était pas selon la direction de l'ouverture de l'œil; mais faisait un angle avec la ligne qui va d'un des coins de l'œil à l'autre; la glande lacrymale inférieure avait un pouce et demi de long sur sept lignes de large.... Nous avons trouvé dans le cerveau une partie dont la grandeur avait aussi rapport avec l'odorat, qui est plus exquis dans l'élan que dans aucun autre animal, suivant le témoignage de Pausanias; car les nerfs olfactifs, appelés communément les *apophyses mammillaires*, étaient sans comparaison plus grands qu'en aucun autre animal que nous ayons disséqué, ayant plus de quatre lignes de diamètre..... Pour ce qui est du morceau de chair que quelques auteurs lui mettent sur le dos, et les autres sous le menton, on peut dire que s'ils ne se sont point trompés et n'ont point été trop crédules, ces choses étaient particulières aux élans dont ils parlent. » Nous pouvons, à cet égard, ajouter notre propre témoignage à celui de MM. de l'Académie, dans l'élan que nous avons vu vivant, et qui était femelle; nous n'avons pas remarqué qu'il y eût une loupe sous le menton, ni sur la gorge; cependant M. Linnæus, qui doit connaître les élans mieux que nous, puisqu'il habite leur pays, fait mention de cette loupe sur la gorge, et la donne même comme un caractère essentiel à l'élan : *Alces, cervus cornibus à caulis palmatis caruncula gutturali.* (Syst. nat., édit. 10, p. 66.) Il n'y a d'autre moyen de concilier cette assertion de M. Linnæus avec notre négation, qu'en supposant cette *loupe* ou *caroncule gutturale* à l'élan mâle que nous n'avons pas

(1) Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux, partie 1^e, pag. 178 et suiv.

vu; et, si cela est, cet auteur n'aurait pas dû en faire un caractère essentiel à l'espèce, puisque la femelle ne l'a pas; peut-être aussi cette caroncule est-elle une maladie commune parmi les élans, une espèce de goitre; car dans les deux figures que Gesner (1) donne de cet animal, la première, qui n'a point de bois, porte une grosse caroncule sous le cou; et à la seconde, qui représente un élan mâle avec son bois, il n'y a point de caroncule.

En général l'élan est un animal beaucoup plus grand et bien plus fort que le cerf et le renne (2); il a le poil si rude et le cuir si dur, que la balle du mousquet peut à peine y pénétrer (3); il a les jambes très-fermes, avec tant de mouvement et de force, surtout dans les pieds de devant, que d'un seul coup il peut tuer un homme, un loup, et même casser un arbre. Cependant on le chasse à peu près comme nous chassons le cerf, c'est-à-dire à force d'hommes et de chiens; on assure que lorsqu'il est lancé ou poursuivi, il lui arrive souvent de tomber tout à coup (4),

(1) Gesner. *Hist. Quad.*, pag. 1 et 3.

(2) L'élan surpassé le renne de beaucoup en grandeur, étant égal aux plus grands chevaux; l'élan, outre cela, a les cornes bien plus courtes, et larges de deux palmes de main, lesquelles ont aux côtés et par-devant des andouillers en assez petit nombre; il n'a pas les pieds ronds, surtout ceux de devant, mais longs, dont il se bat rudement; il en perce les hommes et les chiens. Il ne ressemble pas mieux au renne par la tête, qu'il a plus long avec de grandes et grosses lèvres qui lui pendent. Sa couleur n'est pas si blanche que celle du renne, mais elle tire également par tout son corps sur un jaune très-obscur, mêlé avec un gris cendré; et puis quand il marche, on n'entend pas le bruit des jointures de ses jambes, comme il arrive à tous les rennes; enfin quiconque bien considéré l'un et l'autre animal (ce qui n'est plusieurs fois arrivé), y a remarqué tant de différence, qu'il y a sujet de s'étonner de ce qu'il se trouve des personnes qui les prennent pour le même. (Schaeffer, pag. 310.)

(3) Alces ungula ferit; quinquaginta milliaris de die percurrit, corium globum plumbeum ferè eludit. (Linn., *Syst. nat.*, édit. 10, pag. 67.)

(4) La chasse ayant été préparée le jour de devant, nous ne fûmes pas à plus d'unge portée de pistolet dans le bois, que nous avisâmes un élan, qui, courant devant nous, tomba tout d'un coup sans avoir été tiré, ni avoir entendu tirer: ce qui m'obligea de demander à mon guide et interprète d'où venait que cet animal était tombé de la sorte; à quoi il me répondit que c'était du mal caduc, duquel tous ces animaux sont affligés, qui est la cause pour laquelle on les nomme *ellends*, qui veut dire *miserable....* et

sans avoir été ni tiré, ni blessé; de là on a présumé qu'il était sujet à l'épilepsie, et de cette présomption (qui n'est pas bien fondée, puisque la peur seule pourrait produire le même effet) on a tiré cette conséquence absurde, que la corne de ses pieds devait guérir de l'épilepsie, et même en préserver, et ce préjugé grossier a été si généralement répandu, qu'on voit encore aujourd'hui quantité de gens du peuple porter des bagues dont le chaton renferme un petit morceau de corne d'élans.

Comme il y a très-peu d'hommes dans les parties septentrionales de l'Amérique, tous les animaux, et en particulier les élans, y sont en plus grand nombre que dans le nord de l'Europe. Les sauvages n'ignorent pas l'art de les chasser et de les prendre (5), ils les suivent à la piste, quelquefois pendant plusieurs jours de suite, et à force de constance et d'adresse, ils en viennent à bout; la chasse en hiver est surtout singulière. « On se sert, dit Denys, de raquettes, par le moyen desquelles on marche sur la neige sans enfoncer.... L'original ne fait pas grand chemin, parce qu'il enfonce dans la neige, ce qui le fatigue beaucoup à cheminer; il ne mange que le jet du bois de l'année: là où les sauvages trouvaient le bois mangé, ils rencontraient bientôt les bêtes qui n'en étaient pas loin, et les approchaient facilement, ne pouvant aller plus vite; ils leur lançaient un dard, qu'

n'était ce mal qui les fait tomber, on aurait de la peine à les attraper, ce que je vis après que le gentilhomme norvégien eut tué cet élan dans son mal; en poursuivant ensuite un autre pendant plus de deux heures sans pouvoir l'attraper, et que nous n'aurions jamais pris sans qu'il tombât, comme le premier, du même mal caduc, après avoir tué trois des plus forts chiens de ce gentilhomme avec les pieds de devant, ce qui le fitchâ fort, et ne voulut pas chasser davantage..... Il me donna pour témoignage d'amitié les pieds gauches de derrière des élans qu'il avait tués, me faisant entendre que c'était un remède souverain pour ceux qui tombent du haut-mal; à quoi je répondis, en riant, que je m'étonnais que ce pied ayant tant de vertu, l'animal qui le portait ne s'en guérissait pas l'ayant toujours avec lui: ce gentilhomme se prit à rire aussi, et dit que j'avais raison, en ayant donné à plusieurs personnes affligées de pareil mal, qui n'avaient pas été guéries, et qu'il connaissait aussi bien que moi que cette prétendue vertu du pied d'élans était une erreure populaire. (Voyage de La Martinière, Paris, 1671, pag. 10 et suiv.)

(5) Description de l'Amérique, par Denys, tom. 2, pag. 425 et suiv.

» est un grand bâton, au bout duquel est
» emmanché un grand os pointu qui perce
» comme une épée; s'il y avait plusieurs
» orignaux d'une bande, ils les faisaient
» fuir: alors les orignaux se mettaient tous
» queue à queue faisant un grand cercle
» d'une lieue et demie ou deux lieues, et
» quelquefois plus, et battaient si bien la
» neige à force de tourner qu'ils n'enfon-
» ciaient plus; celui de devant étant las se
» met derrière; les sauvages en embuquage
» les attendaient passer et là les dardaient;
» il y en avait un qui les poursuivait toujours;
» à chaque tour il en demeurait un, mais à
» la fin ils s'écartaient dans le bois. » En
comparant cette relation avec celles que nous
avons déjà citées, on voit que l'homme sau-
vage et l'original de l'Amérique copient le
Lapon et l'élan d'Europe aussi exactement
l'un que l'autre.

PREMIÈRE ADDITION A L'ARTICLE DU RENNE.

Nous n'avons donné que la gravure du squelette du renne, n'ayant pu jusqu'alors nous procurer cet animal vivant, ou assez bien conservé pour le faire dessiner; nous donnons ici la figure d'une femelle renne qui était vivante à Chantilly, dans les parcs de S. A. S. Monseigneur le prince de Condé, auquel le roi de Suède l'avait envoyée avec deux mâles de la même espèce, dont l'un mourut en chemin, et le second ne vécut que très-peu de temps après son arrivée en France. La femelle a résisté plus long-temps, elle était de la grandeur d'une biche, mais moins haute de jambes et plus épaisse de corps; elle portait un bois comme les mâles, divisé de même par andouillers, dont les uns pointaient en devant et les autres en arrière; mais ce bois était plus court que celui des mâles. Voici la description détaillée avec les dimensions de cet animal, telles que M. de Sève me les a données.

La hauteur du train de devant est de deux pieds onze pouces, et celle du train de derrière, de deux pieds onze pouces neuf lignes. Son poil est épais et uni comme celui du cerf; les plus courts sur les cornes ont au moins quinze lignes de longueur. Il est plus long sous le ventre, fort court sur les jambes, et très-long sur le boulet jusqu'aux ergots. La couleur du poil qui couvre le corps, est d'un brun roussâtre, plus ou

moins foncé dans différents endroits du corps, et mélangé ou jaspé plus ou moins d'un blanc jaunâtre: sur une partie du dos, les cuisses, le dessus de la tête et le chanfrein, le poil est plus foncé, surtout au-dessus du larmier que le renne a comme le cerf. Le tour de l'œil est noir. Le museau est d'un brun foncé, et le tour des naseaux noir; le bout du museau jusqu'aux naseaux est d'un blanc vif, ainsi que le bout de la mâchoire inférieure. L'oreille est couverte en dessus d'un poil épais, blanc, tirant sur le fauve, mêlé de poil brun; le dedans de l'oreille est garni de grands poils blancs. Le cou et la partie supérieure du corps sont d'un blanc jaunâtre ou fauve très-clair, ainsi que les grands poils qui lui pendent sur la poitrine au bas du cou. Le dessous du ventre est blanc. Sur les côtés au-dessus du ventre, est une bande large et brune comme à la gazelle. Les jambes sont fort menues pour le corps; elles sont, ainsi que les cuisses, d'un brun foncé, et d'un blanc sale en dedans, de même que l'extrémité du poil qui couvre les sabots. Les pieds sont fendus comme ceux du cerf. Les deux ergots de devant sont larges et minces; les deux petits de derrière sont longs, assez minces et plats en dedans; ces quatre ergots sont très-noirs.

pi. po. lig.

Longueur du corps, depuis le museau jusqu'à l'anus, en ligne superficielle.	5	1	2
La même longueur mesurée en ligne droite.	4	7	0
Longueur de la tête jusqu'à l'origine des cornes.	1	1	0
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux.	0	11	1
Ouverture des narines.	0	1	4
Contour de la bouche.	0	7	8
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	1	8
Distance entre les angles de la mâchoire supérieure.	0	2	9
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	9	9
Distance entre les angles antérieurs des yeux.	0	5	3
Circonférence de la tête, prise devant les cornes.	0	9	3
Longueur des oreilles.	0	4	1
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	4	3
Distance entre les oreilles, prise			

	pi.	po.	lig.
en bas , suivant la courbure du chignon	0	4	7
Longueur du cou	0	10	0
Circonférence près de la tête . . .	1	8	10
Circonférence près les épaules . .	0	2	2
Hauteur du train de devant . . .	2	9	9
Hauteur du train de derrière . .	2	11	0
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant . .	3	8	5
Même circonférence devant les jambes de derrière	3	11	0
Longueur du tronçon de la queue . .	0	4	3
Circonférence à son origine . . .	0	8	2
Longueur du bras , depuis le coude jusqu'au genou	0	11	2
Circonférence à l'endroit le plus gros	1	1	3
Circonférence du genou	0	5	4
Longueur du canon	0	6	6
Circonférence à l'endroit le plus mince	0	3	7
Circonférence du boulet	0	5	7
Longueur du paturon	0	4	3
Circonference du paturon	0	5	3
Circonférence de la couronne . .	0	7	6
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou	0	10	0
Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret	1	0	5
Circonférence près le ventre . .	1	10	5
Longueur du canon , depuis le jarret jusqu'au boulet	1	0	0
Circonference	0	5	1
Longueur des ergots	0	3	6
Hauteur des sabots	0	1	6
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant	0	6	3
Longueur dans les pieds de derrière	0	6	0
Largeur des deux sabots dans les pieds de devant	0	3	0
La même largeur dans ceux de derrière	0	3	5
Circonference des deux sabots dans les pieds de devant	0	5	4
Circonference des deux sabots dans les pieds de derrière . .	0	5	1
Longueur du bois mesuré en ligne droite	1	2	7
Et de l'origine à la branche plus courte et plus large	0	7	6
Circonference à son origine . .	0	3	10

Au reste , il ne faut pas juger , par la fi-

gure que nous donnons du renne , de l'éten- due en longueur et en grosseur de son bois. Il y a de ces bois qui s'étendent en arrière , depuis la tête de l'animal jusqu'à sa croupe , et qui pointent en avant par de grands andouillers de plus d'un pied de longueur. Les grandes cornes ou bois fossiles que l'on a trouvés dans plusieurs endroits , et notamment en Irlande , paraissent avoir appartenu à l'espèce du renne. J'ai été informé par M. Collinson , qu'il avait vu de ces grands bois fossiles qui avaient dix pieds d'intervalle entre leurs extrémités , avec des andouillers qui s'étendent en avant de la face de l'animal , comme dans le bois du renne (1).

C'est donc à cette espèce et non pas à celle de l'élan , que l'on doit rapporter les bois ou cornes fossiles de l'animal que les Anglais ont appelé *moose-deer* , mais il faut néanmoins convenir qu'actuellement il n'existe pas de rennes assez grands et assez puissants , pour porter des bois aussi gros et aussi longs que ceux qu'on a trouvés sous terre en Irlande , ainsi que dans quelques autres endroits de l'Europe , et même dans l'Amérique septentrionale (2).

Au reste , je ne connaissais qu'une seule espèce de renne , auquel j'ai rapporté le caribou d'Amérique et le daim de Groenland , dont M. Edwards a donné la figure et la description ; et ce n'est que depuis peu d'années , que j'ai été informé qu'il y en avait deux espèces , ou plutôt deux variétés , l'une beaucoup plus grande que l'autre. Le renne dont nous donnonsci la figure et la description , est de la petite espèce , et probablement la même que le daim de Groenland de M. Edwards.

Quelques voyageurs disent que le renne est le daim du Nord , qu'il est sauvage en Groenland , et que les plus forts n'y sont que de la grosseur d'une génisse de deux ans (3).

Pontoppidan assure que les rennes péris- sent dans tous les pays du monde , à l'exception de ceux du Nord , où il faut même qu'ils habitent les montagnes ; mais il ajoute des

(1) Extrait d'une lettre de M. Collinson à M. de Buffon , Londres , 6 février 1765.

(2) On trouve dans l'Amérique septentrionale des cornes qui ont dû appartenir à un animal d'une grandeur prodigieuse ; on en trouve de pareilles en Irlande. Ces cornes sont branchues , etc. (Voyage de P. Kalm , tom. 2 , pag. 439.)

(3) Histoire générale des Voyages , tom. 14 , pag. 37.

choses moins croyables, en disant que leur bois est mobile, de façon que l'animal peut le plier en avant ou en arrière, et qu'il a au-dessus des paupières une petite ouverture dans la peau, par laquelle il voit un peu, quand une neige trop abondante l'empêche d'ouvrir les yeux. Ce dernier fait me paraît imaginé, d'après l'usage des Lapons, qui se couvrent les yeux d'un morceau de bois fendu, pour éviter le trop grand éclat de la neige, qui les rend aveugles en peu d'années, lorsqu'ils n'ont pas l'attention de diminuer, par cette précaution, le reflet de cette lumière trop blanche, qui fait grand mal aux yeux (1).

Une chose remarquable dans ces deux animaux, c'est le craquement qui se fait entendre dans tous leurs mouvements; il n'est pas même nécessaire pour cela que leurs jambes soient en mouvement. Il suffit de leur causer quelque surprise ou quelque crainte en les touchant, pour que ce craquement se fasse entendre. On assure que la même chose arrive à l'élan; mais nous avons pas été à portée de le vérifier.

SECONDE ADDITION DE L'ÉDITEUR HOLLANDAIS (M. LE PROFESSEUR ALLAMAND).

L'ÉLAN, LE CARIBOU ET LE RENNE (2).

« C'est avec raison que M. de Buffon croit que l'élan de l'Europe se trouve aussi dans l'Amérique septentrionale, sous le nom d'*orignal* (3). S'il y a quelque différence entre les animaux désignés par ces deux noms, elle ne consiste guère que dans la grandeur, qui, comme l'on sait, varie beaucoup suivant le climat et la nourriture; et encore même n'est-il pas bien décidé quels sont ceux qui sont les plus grands. M. de Buffon croit que ce sont ceux d'Europe (4); et il est naturel de le croire, puisqu'on voit que les mêmes animaux sont constamment plus petits dans le Nouveau-Monde que dans l'ancien continent; cependant la plupart des voyageurs nous représentent l'orignal comme plus grand que notre élan. M. Dudley, qui en a

envoyé une très-bonne description à la Société royale, dit que ses chasseurs en ont tué un qui était haut de plus de dix pieds (5); il a besoin d'une pareille taille pour porter les énormes cornes dont sa tête est chargée, et qui pèsent cent cinquante, et même jusqu'à trois ou quatre cents livres, s'il en faut croire La Hontan (6).

» Mylord duc de Richmont, qui se fait un plaisir de rassembler, pour l'utilité publique, tout ce qui peut contribuer à la perfection des arts et à l'augmentation de nos connaissances en histoire naturelle, a eu une femelle d'orignal qui lui avait été envoyée par M. le général Carleton, gouverneur du Canada, en 1766. Elle n'avait alors qu'une année, et elle a vécu pendant neuf ou dix mois dans son parc de Goedvoed. Quelque temps avant qu'elle mourût, il en fit faire un dessin fort exact, qu'il a eu la bonté de me communiquer. J'ai cru qu'on le verrait ici avec plaisir (*planche 2, édition de Hollande*), pour suppléer à celui que M. de Buffon n'a pas eu le temps de faire achever à Paris. Comme cette femelle était encore jeune, elle n'avait guère plus de cinq pieds de hauteur: sa couleur était d'un brun foncé par-dessus le corps, et plus clair par-dessous.

» J'ai aussi reçu du Canada la tête d'une femelle d'orignal plus âgée. Sa longueur, depuis le bout du museau jusqu'aux oreilles, est de deux pieds trois pouces, sa circonférence, prise des oreilles, est de deux pieds huit pouces, et près de la bouche d'un pied dix pouces: ses oreilles sont longues de neuf pouces; mais comme cette tête est desséchée, on comprend que ces dimensions sont plus petites que dans l'animal vivant.

» M. de Buffon est aussi dans l'idée que le caribou de l'Amérique est le renne de Lapponie (7); et l'on ne peut pas refuser de se rendre aux raisons par lesquelles il appuie son sentiment. J'ai donné une planche du renne qui ne se trouve point dans l'édition de Paris, c'est la onzième du douzième tome: elle est une copie de celle qui a été publiée par le fameux peintre et graveur Ridinger, qui a dessiné l'animal d'après nature. Ici je crois devoir ajouter une autre planche qui représente le caribou d'Améri-

(1) Hist. Nat. de la Norvège, par Pontoppidan, (*Journal étranger*, juin 1756.)

(2) Edition de Hollande, tom. 15, pag. 50.

(3) Voyez le tom. 12 de cet ouvrage, édition de Hollande, pag. 46.

(4) *Ibidem*, pag. 48.

(5) Voyez les *Transactions philosophiques*, pour l'année 1721, n° 368, pag. 165.

(6) Voyez le tom. 12 de cet ouvrage, édition de Hollande, pag. 47.

(7) *Idem*, *ibidem*.

que (1). C'est encore au duc de Richmont que j'en suis redevable. Cet animal lui a été envoyé du Canada , et il a vécu assez long-temps dans son parc : son bois ne faisait que commencer à pousser quand il a été dessiné. Quoique je ne puise rien dire pour l'éclaircissement de cette planche, je suis persuadé qu'on la verra ici avec plaisir; c'est la seule qui représente au vrai le caribou. En la comparant avec celle du renne, il paraîtra d'abord qu'il y a une assez grande différence entre les deux animaux qui y sont représentés; mais l'absence des cornes dans le caribou, change beaucoup sa physionomie. La différence entre ce caribou et le renne, paraîtra encore plus marquée, si l'on jette les yeux sur la *planche 4* (2). Elle représente un animal qui a été vu, en 1769 , à la foire d'Amsterdam. S'il en faut croire les matelots qui le faisaient voir , il avait été pris dans la mer du Nord , à 76 degrés de latitude , et environ à cinquante lieues de terre. Le capitaine Bré , de Schiedam , qui commandait un vaisseau destiné à la pêche de la baleine, vit quatre de ces animaux nageant en pleine mer ; il fit mettre d'abord quelques hommes dans la chaloupe , qui les suivirent à force de rame pendant près de trois heures sans pouvoir les atteindre : enfin ils en attrapèrent deux qui étaient jeunes; l'un est mort avant que d'arriver en Hollande , et l'autre est celui dont je donne la figure , et qui a été montré à Amsterdam. Voilà l'histoire de la prise de cet animal , telle qu'elle a été racontée par des matelots , qui disaient en avoir été les témoins. On ne sera pas fort disposé à la croire : la circonstance de ces animaux , nageant à cinquante lieues de toute terre , est plus que suspecte. Le capitaine Bré aurait pu me donner là-dessus des informations plus sûres ; aussi ai-je voulu m'adresser à lui pour lui en demander ; mais j'ai appris qu'il était parti pour un nouveau voyage , dont il n'est pas encore de retour.

» Quoi qu'il en soit de cette histoire , cet animal venait sûrement d'un pays très-froid; la moindre chaleur l'incommodait , et pour le rafraîchir on lui jetait souvent des seaux d'eau sur le corps , sans que son poil en parût mouillé : il n'y eut pas moyen de le conserver long-temps en vie ; il mourut au bout

de quatre mois à Groningue , où on le faisait voir pour de l'argent. On le donnait pour un renne , et c'en était véritablement un. Il ressemblait fort à ce daim de Groenland , dont M. Edwards nous a conservé la figure , et que M. de Buffon a pris pour un renne (3). Ces deux animaux ne diffèrent presque qu'en ce que le bois de ce daim est sans empaumures ; mais les variétés que M. Daubenton a trouvées entre les bois de renne qui sont dans le Cabinet du Roi , nous prouvent assez que les empaumures n'ont rien de constant dans ces animaux , et que les caractères distinctifs qu'on en voudrait tirer sont très-équivoques . »

Description du renne (4) , par M. le professeur Allamand.

« Le renne mâle qui est représenté dans la *planche 4* était un mâle. La couleur de son poil était d'un gris cendré à l'extrémité , mais blanche vers sa racine. Tout son corps était couvert d'un duvet fort épais , d'où sortaient en divers endroits quelques poils assez raides , dont la pointe était brune. La partie inférieure de son cou se faisait remarquer par des poils de huit à neuf pouces , dont elle était toute couverte , et qui étaient beaucoup plus fins que des crins , et d'un beau blanc. Le bout de son museau était noir et velu. Chacune des perches de son bois était chargée de trois andouillers ; ceux qui sortaient de la partie inférieure étaient dirigés en avant sur le front ; ils se terminaient tous en pointe , et ce n'était qu'à l'extrémité supérieure de chaque perche , qu'on remarquait des empaumures ; mais vraisemblablement il en aurait paru d'autres , si l'animal avait vécu plus long-temps : je vois par un dessin que M. Camper a fait de cet animal , lorsqu'il était plus âgé de quatre mois , et qu'il a eu la bonté de me communiquer , que les empaumures du haut du bois s'étaient élargies , qu'elles commençaient à former de nouveaux andouillers , et que ceux qui sont représentés pointus dans notre planche avaient acquis plus de largeur.

» Ce renne avait les jambes plus courtes , mais plus fortes et plus grosses que celles du cerf. Ses sabots étaient aussi beaucoup plus larges , et par là même plus propres à le sou-

(1) Pl. 3 , tom. 15 , édition de Hollande.

(2) Volume 15 , édition de Hollande.

(3) Voyez le tom. 12 de cet ouvrage , pag. 46 , édition de Hollande.

(4) Histoire Naturelle , tom. 15 , pag. 52 , édition de Hollande.

tenir sur la neige ; le bout de l'un était placé sur l'extrémité de l'autre. Voici les dimensions de ses principales parties.

	pi.	po.	fig.
Longueur du corps mesuré en ligne droite , depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	4	8	0
Hauteur du train de devant	2	8	0
Hauteur du train de derrière	3	2	0
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes	0	7	6
Longueur des cornes.	1	0	0
Longueur de l'andouiller qui est dirigé au-devant de la tête. . . .	0	4	9
Distance entre les cornes	0	2	6
Distance entre les deux naseaux. . . .	0	1	2
Distance d'un œil à l'autre. . . .	0	5	0
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	6
Hauteur des jambes de derrière jusqu'à l'abdomen.	2	1	0
Longueur de la queue	0	6	0
Circonférence du corps prise autour du ventre.	4	2	0

» Ce renne n'est pas le seul qui ait paru dans nos provinces ; M. le professeur Camper en a reçu un qui malheureusement n'a vécu chez lui que vingt-quatre heures. Sa prompte mort est une perte pour l'histoire naturelle ; si cet animal avait pu être observé pendant quelque temps par un homme aussi exact et pénétrant que M. Camper, nous serions parfaitement instruits de tout ce qui le regarde. Cependant nous avons lieu de nous féliciter qu'il soit tombé en si bonnes mains. M. Camper l'a anatomisé avec soin, et il m'en a envoyé une description très-intéressante, qui le fera connaître mieux qu'il ne nous est connu par tout ce que les autres en ont dit jusqu'à présent ; on la lira avec plaisir ; la voici donc telle qu'il a bien voulu me la communiquer.

Observations sur le renne, faites à Groningue par M. le professeur P. Camper.

» Le renne qu'on m'avait envoyé de la Laponie par Dronthem et Amsterdam , arriva à Groningue le 21 juin 1771. Il était fort faible, non-seulement à cause de la fatigue du voyage et de la chaleur du climat, mais probablement surtout à cause d'un ulcère entre le bonnet ou deuxième estomac

et le diaphragme, dont il mourut le lendemain. Dès qu'il fut chez moi, il mangea avec appétit de l'herbe , du pain et autres choses qu'on lui présenta , et il but assez copieusement. Il ne mourut point faute de nourriture , car en l'ouvrant je trouvai ses estomacs et ses boyaux remplis Sa mort fut lente et accompagnée de convulsions qui étaient tantôt universelles et tantôt uniquement visibles à la tête : les yeux surtout en souffrirent beaucoup.

» C'était un mâle âgé de quatre ans. Tous les os de son squelette offraient encore les épiphyses , ce qui prouve qu'il n'avait pas atteint son plein accroissement , auquel il ne serait parvenu qu'à l'âge de cinq ans. Ainsi on peut conclure que cet animal peut vivre au moins vingt ans.

» La couleur du corps était brune et mêlée de noir, de jaune et de blanc le poil du ventre et surtout des flancs , était blanc avec des pointes brunes , comme dans les autres bêtes fauves. Celui des jambes était d'un jaune foncé ; celui de la tête tirait sur le noir ; celui des flancs était très-touffu ; celui du cou et du poitrail était aussi fort épais et très-long.

» Le poil qui couvrait le corps était si fragile , qu'il se cassait transversalement dès qu'on le tirait un peu ; il était d'une figure ondoyée , et d'une substance assez semblable à celle de la moelle des joncs dont on fait les nattes ; sa partie fragile était blanche. Le poil de la tête, du dessous du cou et des jambes jusqu'aux ongles , n'avait point cette fragilité ; il était au contraire aussi fort que celui d'une vache.

» La couronne des sabots était recouverte de tous côtés d'un poil fort long. Les pieds de derrière avaient entre les doigts une pellicule assez large, faite de la peau qui couvrait le corps ; mais parsemée de petites glandes.

» A la hauteur des couronnes des sabots , il y avait une espèce de canal qui pénétrait jusqu'à l'articulation du canon avec les osselets des doigts ; il était de la largeur du tuyau d'une plume à écrire , et rempli de fort longs poils. Je n'ai pas pu découvrir un semblable canal aux pieds de devant, et j'en ignore l'usage.

» La figure de cet animal différait beaucoup de celle qui a été décrite par les auteurs qui en ont parlé, et de celle que j'ai dessinée il y a deux ans , et cela parce qu'il était extrêmement maigre. MM. Linnæus, les au-

teurs de l'Encyclopédie et Edwards le dépeignent tous fort gras, et par conséquent plus rond et plus épais.

» Voici les dimensions de ses principales parties, prises avec le pied de Groningue, qui est un peu moins long que celui de France.

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à la nuque du cou.	1	2	0
Hauteur verticale de la tête, là où elle est la plus grosse.	0	8	0
Longueur des oreilles.	0	5	0
Longueur des vertèbres du cou, entre la tête et la première côte.	1	0	0
Longueur du corps, depuis l'épaule jusqu'à l'extrémité de l'ischion.	3	6	0
Longueur de l'omoplate.	1	0	0
Longueur de l'os du bras.	0	11	0
Longueur du canon.	1	9	0
Longueur des doigts du pied devant avec les sabots.	0	5	6
Longueur de l'os de la jambe.	1	0	0
Longueur du canon.	1	0	0
Longueur des doigts du pied derrière avec les sabots.	0	6	0
Hauteur du train devant.	3	0	0
Longueur depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	5	0	0
Distance entre l'os des îles et la rotule.	1	4	0
Distance entre l'extrémité de l'ischion et la rotule.	1	4	0
Hauteur de la partie inférieure du corps par dessus terre.	1	6	0
Distance entre le poitrail et le pénis.	2	0	0
Longueur de l'espace qu'occupent les côtes dans les flancs du squelette.	1	0	0

» Les yeux ne diffèrent pas de ceux du daim ou du cerf; sa prunelle est transversale, et l'iris brun tirant sur le noir; ses larmiers semblables à ceux des cerfs, sont remplis d'une matière blanchâtre, résineuse, et plus ou moins transparente. Il y a deux points lacrymaux et deux canaux, comme dans le daim. La paupière supérieure a des cils fort longs et noirs; elle n'est pas percée, comme l'ont prétendu quelques auteurs, elle est entière. L'évêque Pontoppidan, et sur son autorité M. Haller, ont même voulu rendre

raison de cette perforation de la paupière; ils l'ont jugée nécessaire dans un pays presque toujours couvert de neige, dont la blancheur aurait pu nuire par son éclat aux yeux de ces animaux sans ce secours. Les hommes faits pour pouvoir vivre dans tous les climats, préviennent autant qu'ils peuvent la cécité par des voiles ou de petites machines trouées, qui affaiblissent l'éclat de la lumière: le renne, fait pour ce seul climat, n'avait pas besoin de ce mécanisme; mais il a cette membrane ou paupière interne, si visible dans les oiseaux, et qui se trouve dans plusieurs quadrupèdes, sans y être mobile que dans un petit nombre. Cette membrane n'est pas non plus percée dans le renne; elle peut couvrir toute la cornée, jusqu'au petit angle de l'œil.

» Son nez est fort large, comme dans les vaches, et le museau est plus ou moins plat, couvert d'un poil long, grisâtre, et qui s'étend jusqu'à l'intérieur des narines. Les lèvres sont aussi revêtues de poils, excepté un petit bord qui est noirâtre, dur et très-poreux. Les narines sont fort éloignées l'une de l'autre. La lèvre inférieure est étroite, et la bouche très-fendue, comme dans la brebis.

» Il a huit dents incisives à la mâchoire inférieure, mais très-petites, et très-lâchement attachées; il n'en a point à la mâchoire supérieure, non plus que les autres ruminants, mais j'ai cru y remarquer des crochets, quoiqu'ils ne paraissent pas encore hors des gencives; dans la mâchoire inférieure je n'en ai vu aucun indice. Les chevaux en ont aux deux mâchoires, mais il est rare que les juments en aient; les daims, tant mâles que femelles, n'en ont presque jamais; mais j'ai préparé cet été la tête d'une biche nouvellement née, qui a un très-grand crochet à la mâchoire supérieure du côté gauche. La nature varie trop dans cette partie, pour qu'on puisse y déterminer rien de constant. Il y a six dents mâchelières à chaque côté des deux mâchoires, c'est-à-dire qu'il y en a vingt-quatre en tout.

» Je n'ai rien à remarquer au sujet des cornes, elles ne faisaient que de naître; l'une avait un pouce et l'autre un pouce et demi de hauteur: leur base était située entre l'orbite et l'occiput, un peu plus près de ce dernier. Le poil qui les couvrait était joliment contourné, et d'un gris tirant sur le noir; en le voyant d'une certaine distance,

on aurait pris les deux touffes de ce poil pour deux grandes souris posées sur la tête de l'animal.

» Le cou est court, et un peu plus arqué que celui de la brebis, mais moins que celui du chameau. Le corps paraît robuste; le dos est un peu élevé vers les épaules, et assez droit partout ailleurs, quoique les vertèbres soient un peu formées en arc.

» La queue est fort petite, recourbée en bas et très-garnie de poils.

» Les testicules sont très-petits, et ne paraissent point hors du corps. La verge n'est pas grande; le prépuce est sans poil, comme un nombril; il est fort ridé en dedans, et chargé ou couvert d'une croûte pierreuse.

» Les sabots sont grands, longs et convexes en dehors, mais ils n'avaient pas les bouts placés les uns sur les autres, comme ceux du renne que j'ai dessiné il y a deux ans. Les ergots sont aussi fort longs, et ceux des pieds antérieurs touchaient à terre quand l'animal était debout, mais ceux des pieds postérieurs étaient placés plus haut, et ne descendaient pas si bas; aussi les os des doigts en sont-ils plus courts.

» Ces huit ergots étaient creux, apparemment parce que l'animal ne les usait pas.

» Les intestins étaient exactement semblables à ceux du daim. Il n'y avait point de vésicule du fiel; les reins étaient lisses et sans division; les poumons étaient grands; la trachée artère était extrêmement large.

» Le cœur était d'une grandeur médiocre, et, comme celui du daim, ne contenait qu'un seul osselet. Cet osselet soutient la base de la valvule sémilunaire de l'aorte, qui est opposée aux deux autres, sur lesquelles les artères coronaires du cœur prennent leur origine. Ce même osselet donne de la fermeté à la cloison membraneuse, qui est entre les deux sinus du cœur, et à la base de la valvule triglochine du ventricule droit.

» Ce qui m'a paru de plus remarquable dans cet animal, est une poche membraneuse et fort large, placée sous la peau du cou, et qui prenait son origine entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde par un canal conique; ce canal allait en s'élargissant, et se changeait en une espèce de sac membraneux, soutenu par deux muscles oblongs; ces muscles tirent leur origine de la partie inférieure de l'os hyoïde, précisément là où la base, l'os graniforme et les cornes se réunissent.

» Ces muscles sont plats, minces, larges d'un demi-pouce, et descendant des deux côtés de la poche jusqu'au milieu du sac, où les fibres se séparent et se perdent dans la membrane extérieure et musculeuse de la poche; ils relèvent et soutiennent cette partie à peu près comme les crémastères soutiennent et élèvent le péritoine, qui est autour des testicules dans les singes et autres animaux semblables.

» Cette poche s'ouvre dans le larynx, sous la racine de l'épiglotte, par un large orifice, qui admettait mon doigt très-aisément.

» Lorsque l'animal fait sortir avec force l'air des poumons, comme quand il fait des mugissements, l'air tombe dans cette poche, l'enfle, et cause nécessairement une tumeur considérable à l'endroit indiqué; le son doit aussi nécessairement changer beaucoup par là; les deux muscles vident la poche de l'air quand l'animal cesse de mugir.

» J'ai démontré, il y a vingt ans, une semblable poche dans plusieurs papions et gueuons; et l'année passée j'ai eu occasion de faire voir à mes auditeurs qu'il y en avait une double dans l'orang-outang: j'en donnerai la description et la figure dans un mémoire que je me propose de publier, sur la voix de l'homme et de plusieurs animaux. Je ne saurus déterminer si la femelle renne a cette poche comme le mâle: dans les singes, les deux sexes en sont pourvus; je ne me souviens pas de l'avoir trouvée dans le daim; la biche ne l'a pas. »

TROISIÈME ADDITION A L'ARTICLE DU RENNE.

Nous ajouterons à ce que nous avons dit au sujet du craquement qui se fait entendre dans tous les mouvements du renne, une observation que M. le marquis d'Amezaga a eu la bonté de nous communiquer. « On pourrait croire, dit-il, que ce bruit ou craquement vient des pinces du pied qui se frapperait l'une contre l'autre comme des castagnettes, d'autant que les rennes ont le pied long et plat. Je cherchai à reconnaître d'où provenait ce bruit dans les rennes que le roi de Suède avait envoyés à S. A. S. Monseigneur le prince de Condé, je le demandai aux Lapons qui les avaient amenés; ils touchèrent assez légèrement l'un de ces rennes, et j'entendis le craquement sans pouvoir distinguer d'où il venait; l'animal avait

été touché si faiblement qu'il n'avait pas même changé de place; je jugeai dès lors que le bruit ne venait pas de ses pinces; je me mis sur le ventre, et sans faire marcher le renne, je guettai le moment où il leverait son pied; dès qu'il fit ce mouvement, j'entendis l'articulation du pied faire le bruit que j'avais entendu d'abord, mais plus fort, parce que ce mouvement avait été plus grand; je restai dans la même attitude pour m'assurer du craquement dans les pieds de derrière comme dans ceux de devant; j'entendis aussi celui du genou, mais bien moins fort que celui du pied, celui du jarret ne s'entend presque pas. »

Ces rennes sont morts tous deux à Chantilly de la même maladie; c'est une inflammation à la gorge, depuis la langue jusqu'aux bronches du poumon. On aurait peut-être pu les guérir en leur donnant des breuvages rafraîchissants, car ils se portaient très-bien, et étaient même assez gras jusqu'au jour où ils ont été atteints de cette inflammation; ils paissaient comme des vaches, et ils étaient très-avides de la mousse grise qui s'attache aux arbres.

Il est donc très-certain, par les observations de M. le marquis d'Amezaga, que dans les rennes ce n'est qu'aux articulations des os des jambes que se fait le craquement, et il est plus probable qu'il en est de même dans l'élan et dans les autres animaux qui font entendre ce bruit.

En Laponie, et dans les provinces septentrionales de l'Asie, il y a peut-être plus de rennes domestiques que de rennes sauvages; mais dans le Groenland les voyageurs disent qu'ils sont tous sauvages.

Ces animaux sont timides et fuyards, et sentent les hommes de loin. Les plus forts de ces rennes de Groenland ne sont pas plus gros qu'une génisse de deux ans, et c'est ce qui me fait présumer qu'ils sont de la petite espèce, qu'Edwards appelle *daims de Groenland, moins grands de plus d'un tiers que ceux de la grande espèce*; les uns et les autres perdent leur bois au printemps, et leur poil tombe presque en même temps; ils maigrissent alors, et leur peau devient mince; mais en automne ils engrangent et leur peau s'épaissit. C'est par cette alternative, dit M. Anderson (!), que tous les animaux du

Nord supportent mieux les extrêmes du froid et du chaud; gras et fourrés en hiver, légers et secs durant l'été; dans cette saison, ils brouent l'herbe tendre des vallons; dans l'autre, ils fouillent sous la neige et cherchent la mousse des rochers.

QUATRIÈME ADDITION A L'ARTICLE DU RENNE.

Extrait de la lettre de M. le comte Mellin, chambellan du roi de Prusse, datée du château d'Anizow près Stettin, le 15 novembre 1784.

« J'ai encore l'honneur de communiquer à M. le Comte la gravure d'un renne mâle que j'ai peint d'après nature: celle de la femelle et du faon, je l'attends tous les jours de mon graveur, et j'aurai l'honneur de vous en envoyer un exemplaire, si vous le désirez. Le renne, lorsque je l'ai peint, n'avait que deux ans, et portait son second bois; c'est pourquoi il n'est pas encore si large d'empaumure, et chargé de tant de chevilles ou de cornichons que ceux que ces mêmes rennes portent présentement. Il faut aussi remarquer que le graveur a fait une faute en donnant à la barbe pendante du renne la figure d'une crinière qu'on dirait descendre du côté opposé. Si je puis, monsieur, vous faire plaisir par des miniatures peintes en couleur d'après nature, de ces animaux, que j'ai faites avec beaucoup de soin, je vous les enverrai avec bien de la satisfaction.... S. A. S. Monseigneur le marégrave de Brandebourg Schwedt, Frédéric Henri, cousin du roi de Prusse, en a fait venir de la Suède et de la Russie, et m'a donné la permission de les dessiner, de les mesurer et de les observer. J'ai publié dans les mémoires de la Société de Berlin, en allemand, les observations que j'ai faites, et j'ai l'honneur de vous en communiquer la substance. Il y a, comme vous le remarquez, M. le Comte, deux espèces ou plutôt deux variétés, l'une beaucoup plus grande que l'autre, du renne; je les connais toutes les deux. La différence entre ces deux espèces est aussi remarquable qu'entre le cerf et le daim. Les grands rennes, qui sont de la taille de nos cerfs, furent envoyés de la province de Mezeu, dans le gouvernement d'Archangel, pro-

(!) Histoire naturelle du Groenland.

» vince renommée pour avoir les plus beaux
» et les plus grands rennes de toute la
» Russie : ce sont deux mâles et deux fe-
» melles. Deux femelles et un mâle vinrent
» de Suède, qui n'étaient guère plus grands
» que nos daims, c'est-à-dire les rennes fe-

» melles, car le mâle n'est pas parvenu jus-
» qu'ici, étant mort sur le vaisseau. Voici
» quelques dimensions principales qui vous
» feront voir d'un coup d'œil combien les
» rennes de Russie surpassent en grandeur
» ceux de Suède.

	RENNE DE RUSSIE.			RENNE DE SUÈDE.		
	mâle. pi. po. lig.	femelle. pi. po. lig.	femelle. pi. po. lig.	mâle. pi. po. lig.	femelle. pi. po. lig.	
Longueur du corps en ligne droite, depuis le mu- seau jusqu'à l'anus.	6 2 4	5 8 0	4 8 3			
Hauteur du train de devant.	3 10 6	3 5 8	2 10 6			
Hauteur du train de derrière.	3 7 7	3 5 3	2 11 0			
Circonférence du corps mesuré devant les cuisses.	3 9 8	3 8 3	2 11 6			
Circonférence du corps au milieu.	5 3 0	4 9 0	3 4 0			
Circonférence du corps derrière les épaules.	4 4 0	3 5 6	3 0 0			
Longueur de la tête jusqu'à l'origine du bois.	1 4 0	1 1 5	1 0 0			
Circonférence du museau prise derrière les na- seaux	1 1 3	0 11 0	0 9 0			
Longueur du cou.	1 1 7	1 4 10	1 1 0			
Circonférence derrière la tête.	2 4 4	1 4 1	1 2 0			
Circonférence devant les épaules.	3 0 6	2 2 9	1 5 0			

» Ce qui est très-remarquable, et dont » au bout de six semaines, ils ont le dos,
» cependant aucun naturaliste ne fait men- » les épaules, les côtés, le dessus du cou,
» tion, c'est que les faons des rennes » le front et le nez d'un gris noir ; le reste
» ont d'abord en naissant des bossettes, et » est jaunâtre, et les pieds fauves. J'ai dit
» qu'àgés de quinze jours ils ont déjà de pe- » que les faons touchent au bois d'abord
» tites dagues longues d'un pouce, de ma- » après leur mère ; cela arrive au mois d'oc-
» nière qu'ils touchent au bois peu de temps » tobre, et c'est aussi alors que le rut com-
» après leur mère. Les faons des rennes de » mence.
» Russie avaient le bois long d'un pied, et » Les rennes mâles poursuivent long-
» chaque perche avait trois andouillers, au » temps les femelles avant d'en pouvoir
» lieu que ceux de Suède ne portaient que » jouir. Les femelles russes entraient en rut
» des dagues moins longues, qui se sépa- » quinze jours plutôt que les femelles de
» raient au bout en deux andouillers. La » Suède ; il y eut même une femelle des
» figure du daim de Groenland, que donne » faons russes qui, quoique âgée à peine de
» M. Edwards, me paraît être celle du faon » cinq mois, souffrit au commencement de
» de trois mois, à la couleur près, qui est » novembre les approches du mâle, et mit
» toute différente. Il est singulier que les » bas l'année suivante un faon aussi grand
» femelles qui étaient pleines en arrivant, » que les autres. Cela prouve que le déve-
» et qui, depuis trois ans qu'elles sont à » loppement des parties de la génération
» Schewdt, ont mis bas chaque année un » du renne est plus prompt que dans aucun
» faon, n'ont produit que des femelles ; » autre animal de cette grandeur ; peut-être
» ainsi je ne saurais dire si les faons mâles » aussi la plus grande chaleur de notre cli-
» portent des bois plus longs et plus char- » mat, et la nourriture abondante dont ils
» gés d'andouillers que les femelles, mais » jouissent, a hâté l'accroissement de ces
» on peut le supposer en jugeant de la » rennes. Cependant le bois que portent
» grande différence qu'il y a entre le bois » les rennes femelles à l'âge de cinq mois
» du mâle et celui de la femelle. Les faons » n'indiquerait-il pas une surabondance de
» naissent au mois de juin et de juillet, et » molécules organiques, qui peut occasio-
» ne portent pas de livrée ; ils sont bruns, » ner un développement plus prompt des
» plus foncés sur le dos, et plus roux aux » parties de la génération ? Il se peut même
» pieds, au cou et au ventre ; cependant » que les faons mâles soient en état d'engen-
» cette couleur se noircit tous les jours, et » drer au même âge. Le comportement du

» renne mâle, que j'observais pendant le rut, ressemblait plus à celui du daim qu'à celui du cerf. En s'approchant de la femelle, il la caressait de sa langue, haussait la tête, et rayait comme le daim, mais d'une voix moins forte, quoique plus rauque. Il gonflait en même temps ses grosses lèvres, et en faisant échapper l'air, il les faisait tremblotter contre les gencives; alors il baissait les jarrets des pieds de derrière, et je crus qu'il couvrirait ainsi la femelle qui semblait aussi l'attendre; mais, au lieu de cela, il fit jaillir beaucoup de semence sans bouger, après quoi il était pendant quelques minutes comme perclus des pieds de derrière, et marchait avec peine. Jamais je ne l'ai vu couvrir de jour, mais c'était toujours la nuit; il s'y prêtait lentement et point en fuyant, comme les cerfs et les daims qui, ainsi que je l'ai souvent observé dans mes bois et dans mon parc, sautent sur les biches tout en courant, en les arrêtant et les serrant quelquefois si rudement des pieds devant, qu'ils leur enfoncent les ergots à travers la peau, et mettent leurs côtés en sang. Le rut commence à la mi-octobre, et finit à la fin du mois de novembre. Les rennes mâles ont pendant ce temps une odeur de bouc extrêmement forte.

» On a fait des tentatives infructueuses pour faire couvrir des biches ou des daims par le renne. Le premier renne qui vint à Schwedt fut pendant plusieurs années sans femelles, et comme il parut ressentir les impressions du rut, on l'enferma avec deux biches et deux daines dans un parc, mais il n'en approchait pas. On lui présenta des vaches l'année suivante qu'il refusa stamment, quoiqu'il attaquât des femmes, et que plus il avançait en âge, plus il devenait furieux pendant le rut. Il donne non seulement des coups violents du haut de son bois, mais il frappe plus dangereusement des pieds devant. Je me souviens qu'un jour le renne étant sorti de la ville de Schwedt, et se promenant par les champs, il fut attaqué par un gros chien de boucher, mais lui, sans s'épouvanter, se cabra et donna des pieds de devant un coup si violent au chien, qu'il l'assomma sur la place. Il n'avait pas de bois dans ce temps-là. Le bois tombe aux mâles vers Noël et au commencement de l'année, selon qu'ils sont plus ou moins vieux, et ils l'ont

» refait au mois d'août; les femelles au contraire muent au mois de mai, et elles touchent au bois au mois d'octobre; elles ont donc leur bois tout refait au bout de cinq mois, au lieu que les mâles y emploient huit mois: aussi les mâles, passé cinq ans, ont des bois d'une longueur prodigieuse; les surandouillers ont des empaumures larges, ainsi que le haut des perches, mais il est moins gros et plus cassant que celui du cerf ou du daim. C'est peut-être aussi pour le garantir d'autant plus lorsqu'il est encore tendre, que la nature l'a recouvert d'une peau beaucoup plus grosse que celle du refait du cerf; car le refait du renne est beaucoup plus gros que celui du cerf, et cependant lorsqu'il a touché au bois, les perches en sont bien plus minces. Le renne ne peut guère blesser des andouillers comme le cerf, mais il frappe des empaumures du haut en bas, ce que Gaston Phœbus a déjà très-bien observé dans la description, qu'il donne du rangier; page 97 de la Vénérerie de Dufoeuilloux..... Tous ceux qui ont donné l'histoire du renne prétendent que le lait qu'on tire des femelles ne donne pas de beurre; cela dépend, je crois, ou de la nourriture, ou de la manière de traiter le lait. Je fis traire à Schwedt les rennes, et trouvai le lait excellent, ayant un goût de noix; j'en pris avec moi dans une bouteille pour en donner à goûter chez moi, et fus très-surpris de voir à mon arrivée que le cahotement de ma voiture, pendant trois heures de chemin qu'il faut faire pour venir de Schwedt à mon château, avait changé ce lait en beurre; il était blanc comme celui de brebis, et d'un goût admirable. Je crois donc, fondé sur cette expérience, pouvoir assurer que lait de renne donne de très-bon beurre s'il est battu d'abord après avoir été tiré, car ce n'est que de la crème toute pure. En Suède, on prétend que le lait de renne a un goût rance et désagréable; ici j'ai éprouvé le contraire: mais en Suède la pâture est très-inférieure à celle d'Allemagne; ici, les rennes paissent sur des prairies de trèfle, et on les nourrit d'orge, car l'avoine, ils l'ont stamment refusé; ce n'est que rarement qu'on leur donne du *lichen rangiferinus* qui croît ici en petite quantité dans nos bois, et ils le mangent avidement. J'ai remarqué que le craquement que les rennes font entendre en marchant n'est formé

» que par les pinces des sabots qui se choquent, et par les ergots qui frappent contre les sabots. On peut s'en convaincre aisément en mettant un linge entre les pinces des sabots, et en enveloppant les ergots de même; alors tout craquement cesse. Je crus, comme tout le monde, que ce craquement se formait entre le boulet et le genou, quoique cela ne me parût guère possible; mais un cerf apprivoisé que j'ai dans mon parc me fit entendre un craquement pareil, quoique plus sourd, lorsqu'il me suivait sur la pelouse ou sur le gravier, et je vis très-distinctement en l'observant de près, que c'étaient les pinces des sabots qui, en claquant l'une contre l'autre, formaient ce craquement. En réitérant cette observation sur les rennes, je me suis convaincu qu'il en est tout de même avec eux. Je remarque aussi que, sans marcher, ils font entendre le même craquement, lorsqu'on leur cause quelque surprise ou quelque crainte en les touchant subitement; mais cela provient de ce qu'en se tenant debout ils ont toujours les sabots éloignés et distinctement séparés; et que dès qu'ils s'effraient ou qu'ils lèvent le pied pour marcher, ils joignent subitement les pinces du sabot et craquent. Au reste, c'est un événement très-remarquable pour un naturaliste que ces rennes se conservent et se multiplient dans un pays où la température du climat est bien plus douce que dans leur patrie; dans un pays où les neiges ne sont pas fréquentes et les hivers bien moins rudes, tandis qu'on a déjà tenté inutilement, depuis le seizième siècle, de les naturaliser en Allemagne, quoique alors le climat fut bien plus rude et les hivers plus rigoureux. Le roi Frédéric I^e de Prusse, en reçut de la Suède qui mourut quelques mois après leur arrivée, et cependant dans ce temps-là il a avait dans la Poméranie et dans la Marche, ainsi qu'aux environs de Berlin, beaucoup plus de marais et bien plus de bois, et il y faisait, par cette raison, beaucoup plus froid qu'à présent. Il y présentement cinq ans que ces rennes subsistent et se multiplient à Schwedt; étant voisin de cette petite ville, et S. A. R. me permettant de venir souvent chez elle, j'ai eu de fréquentes occasions de les voir et de les observer, et tout ce que j'ai eu l'honneur de vous dire au sujet de ces rennes est le fruit de ces observations fréquemment réitérées. »

CINQUIÈME ADDITION A L'ARTICLE DU RENNE.

Extrait d'une lettre de M. le chevalier de Buffon à M. le comte de Buffon. Lille, 30 mai 1785.

» Il vient d'arriver ici trois rennes, dont un mâle âgé de six ans, une femelle âgée de trois ans, et une petite femelle âgée d'un an. L'homme qui les conduit et qui les montre pour de l'argent assure qu'il les a achetés dans une peuplade de Lappons, nommée en Suédois *Deger Forth Capel*, dans la province *Wertu bollo*, à quatre-vingt-dix milles (deux cent soixante-dix lieues de France) de Stockholm, et huit milles (vingt-quatre lieues) d'Uma; il les a débarqués à Lübeck au mois de novembre de l'année dernière. Ces trois jolis animaux sont très-familiers, le jeune surtout joue comme un chien avec ceux qui le caressent; ils sont gras, fort gais, et se portent très-bien.

» J'ai comparé, le livre à la main, ces rennes à la description que vous en faites; elle est parfaite sur tous les points. Le mâle a un bois couvert de duvet, comme le refait du cerf; ce bois est très-chaud au toucher, chaque branche a dix-sept pouces de longueur depuis la naissance jusqu'à l'extrémité où l'on commence à reconnaître deux andouillers, qui se forment à tête ronde et non pointue comme ceux du cerf. Ces deux branches se séparent dans la forme que je vous présente :



» leur courbure est en avant; elles sont uniformes et de la plus belle venue; les deux andouillers qui sont près de la tête, croisent en avant en se rapprochant du nez de l'animal, deviennent plats et larges avec six petits andouillers, le tout imitant la forme d'une main qui aurait six doigts écartés, le reste du bois produisant beau coup de rameaux qui croissent presque tous en avant, autant que j'ai pu en juger par un dessin très-mal fait que le maître de ces rennes m'a présenté du dernier

» bois d'un renne qu'il a vendu en Allemagne.
» Ce bois avait quatre pieds de hauteur , et
» pesait vingt-sept livres. L'extrémité de
» chaque branche se termine par de larges
» palettes qui portent de petits andouillers
» comme celles qui sont près de la tête. La
» régularité du jeune bois que j'ai vu , et sa
» belle venue , annoncent qu'il sera su-
» perbe.

» Ils mangent du foin dont ils choisissent
» les brins qui portent la graine ; la chicorée
» sauvage , les fruits et le pain de seigle
» sont la nourriture qu'ils préfèrent à toute
» autre . Quand ils veulent boire , ils mettent
» un pied dans le sœu et cherchent à trou-
» bler l'eau en la battant ; ils ont tous trois
» le même usage , et laissent presque tou-
» jours leur pied dans le sœu en buvant.

» La femelle a deux proéminences qui an-
» noncent la naissance du refait , le petit en
» a de même ; j'ai vu le bois de la femelle
» de l'année dernière , il n'est pas plus grand
» qu'un bois de chevreuil ; il est tortueux ,
» noueux , et chaque branche est d'une forme
» très-irrégulière.

» J'y ai reconnu tous les caractères que
» vous désignez ; le craquement des pieds
» lorsqu'ils marchent et surtout après le re-
» pos ; le poil long et blanchâtre sous le cou ;
» leur forme qui tient de celle du bœuf et du
» cerf , la tête semblable à celle du bœuf ,
» ainsi que les yeux ; la queue très courte et
» semblable à celle du cerf ; le derrière de
» la croupe blanchâtre comme sur le cerf.
» Ce renne n'a , dans ses mouvements , ni la
» pesanteur du bœuf , ni la légèreté du cerf ,
» mais il a la vivacité de ce dernier , tempé-
» rée par sa forme qui n'est pas aussi svelte.
» Je les ai vu ruminants ; ils se mettent à ge-
» noux pour se coucher ; ils ont horreur des
» chiens , ils les fuient avec frayeur , ou
» cherchent à les frapper avec les pieds de
» devant ; leur poil est d'un brun fauve ; ce
» fauve se dégrade jusqu'au blanchâtre sous
» le ventre , aux deux côtés du cou et der-
» rière la croupe.

» On remarque au-dessous de l'angle inté-
» rieur de chaque œil une ouverture longitu-
» dinale où il serait aisément de faire entrer un
» gros tuyau de plume ; c'est sans doute le
» larmier de ces animaux.

» Les deux éperons qu'ils ont à chaque
» jambe en arrière sont gros , et assez longs
» pour que la corne pointue dont ils sont ar-
» més pose à terre lorsque l'animal marche ;
» les éprons s'écartent dans cette position ,

» et l'animal marque toujours quatre pointes
» en marchant , dont les deux de derrière
» entrent de quatre à cinq lignes dans le sa-
» ble. Cette conformation doit leur être fort
» utile pour se cramponner dans la neige.

» Le mâle a cinq pieds six pouces de lon-
» gueur depuis le bout du museau jusqu'à
» la naissance de la queue , et trois pieds
» quatre pouces de hauteur depuis la sole
» jusqu'au garrot.

» La femelle , quatre pieds six pouces de
» longueur , et trois pieds de hauteur.

» Le petit , quatre pieds un pouce de lon-
» gueur , et deux pieds sept pouces de hau-
» teur ; il croît à vue d'œil.

» Ils ont huit petites dents incisives du
» plus bel émail et rangées à merveille à
» l'extrémité antérieure de la mâchoire in-
» férieure , cinq molaires de chaque côté au
» fond de la bouche ; il y a un espace de
» quatre doigts entre les molaires et les in-
» cisives de chaque côté , dans lequel espace
» il n'y a point de dents. La mâchoire supé-
» rieure a de même et seulement cinq molai-
» res de chaque côté au fond de la bouche ,
» mais elle n'a aucune incisive.

» Le temps du rut est le même que celui
» du cerf ; la femelle a été couverte au mois
» de novembre de l'année dernière à quatre
» lieues d'Upsal.

» En voilà bien long et peut-être beau-
» coup trop sur des animaux que vous con-
» naissez mieux que moi sans les avoir vus ;
» mais comme il n'en a point paru jusqu'ici
» de vivants en France , j'ai pensé que mes
» observations pourraient vous être agréa-
» bles , etc. »

ADDITION A L'ARTICLE DE L'ÉLAN.

Nous donnons ici la figure de l'élan mâle que l'on a vu vivant à la foire Saint-Germain en 1784 (1) ; il n'avait pas encore trois ans. Les dagues de son bois n'avaient que deux pouces , les dernières étaient tombées dans le commencement de janvier de la même année ; et comme il m'a paru nécessaire de donner une idée de ce même bois , lorsque l'animal est adulte , j'ai fait représenter sa tête surmontée des bois figurés dans la

(1) Nous avons remplacé cette figure de l'élan et une autre du même animal , qui sont gravées dans les Œuvres de Buffon ; par une nouvelle planche dessinée avec exactitude d'après nature.

pl. VII du vol. XII, édit. in-4°. Ce jeune animal avait été pris à cinquante lieues au-delà de Moscou ; et au rapport de son conducteur, sa mère était une ou deux fois plus grande qu'il ne l'était à cet âge de trois ans.

Il était déjà plus grand qu'un cerf, et beaucoup plus haut monté sur ses jambes ; mais il n'a point la forme élégante du cerf, ni la position noble et élevée de sa tête. Il semble que ce qui oblige l'élan à porter la tête basse, c'est qu'indépendamment de la pesanteur de son large bois, il a le cou fort court. Dans le cerf, le train de derrière est plus haut que celui de devant ; dans l'élan, au contraire, le train de devant est le plus élevé, et ce qui paraît encore augmenter la hauteur du devant de son corps, c'est une grosse partie charnue qu'il a sur le dos, au-dessus des épaules, et qui est couverte de poils noirs.

Les jambes sont longues et d'une forme légère, les boulets larges, surtout ceux de derrière ; les pieds sont très-forts, et les sabots qui sont noirs se touchent par leur extrémité, qui est menue et arrondie. Les deux ergots des pieds de devant ont deux pouces neuf lignes de longueur ; ils sont longs, droits et plats, et ne se touchent point, mais leur extrémité touche presque à terre. Ceux des pieds de derrière ont de longueur, en ligne droite, deux pouces neuf lignes ; ils sont plats, courbes, élevés au-dessus de terre de deux pouces cinq lignes, et se touchent derrière le boulet. La queue est très courte, et ne forme qu'un tronçon couvert de poils.

La tête est d'une forme longue, un peu aplatie sur les côtés ; l'os frontal forme un creux entre les yeux ; le nez est un peu bombé en dessus ; le bout du nez est large, aplati, et faisant un peu gouttière au milieu ; le nez et les naseaux sont grisâtres. La bouche a d'ouverture en ligne droite quatre pouces trois lignes ; il y a huit incisives dans la mâchoire inférieure, et il n'y en a point dans la supérieure.

L'œil est saillant, l'iris d'un brun-marron ; la prunelle, lorsqu'elle est à demi fermée, forme une ligne horizontale ; la paupière supérieure est arquée et garnie de poils noirs ; l'angle antérieur de l'œil est ouvert, il forme, en se prolongeant, une espèce de larmier. L'oreille est grande, élevée et finissant en pointe arrondie ; elle est d'un brun noirâtre en dessus, et garnie en dedans de grands poils grisâtres à la partie supérieure, et bruns noirâtres à l'inférieure.

MAMMIFÈRES. Tome IV.

On remarque au-dessous des mâchoires un grand flocon de poil noir ; le cou est large, court et couvert de grands poils noirâtres sur la partie supérieure, et gris rousseâtres à l'inférieure.

La couleur du corps de ce jeune animal était d'un brun foncé mêlé de fauve et de gris ; elle était presque noire sur les pieds et le paturon, ainsi que sur le cou et la partie charnue au-dessus des épaules. Les plus longs poils avaient cinq pouces dix lignes ; sur le cou, ils avaient six pouces six lignes ; sur le dos, trois pouces ; ceux du corps étaient gris à leur racine, bruns dans leur longueur, et fauves à leur extrémité.

Les dimensions suivantes sont celles qu'avait ce jeune élan à la fin de mars 1784.

pi. po. lig.

Longueur du corps, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	6	2	4
Longueur suivant la courbure du corps.	7	8	0
Hauteur du train de devant.	4	10	9
Hauteur du train de derrière.	4	9	2
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine du bois.	1	4	3
Longueur du bout du museau jusqu'à l'occiput.	1	9	7
Longueur du bout du museau à l'œil.	0	11	3
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux.	1	6	1
Contour de la bouche.	1	2	2
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	11	3
Distance entre les naseaux en bas.	0	3	4
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	0	11
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	1	2	8
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	6
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	3	4
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	6	10
Circonférence de la tête, prise au-devant du bois.	2	2	4
Distance entre les deux dagues du bois.	0	4	7
Distance entre le bois et les oreilles.	0	1	11
		23	

	pi.	po.	lig.
Longueur des oreilles.	0	10	0
Longueur de la base , mesurée sur la courbure extérieure. . . .	0	7	6
Distance entre les deux oreilles. .	0	4	8
Longueur du cou.	1	1	8
Circonférence près de la tête. .	2	0	3
Circonférence près des épaules. .	2	9	10
Hauteur des épaules.	3	10	9
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant. . .	4	4	8
Circonférence à l'endroit le plus gros.	5	1	3
Circonférence devant les jambes de derrière.	4	9	3
Distance du dessous du ventre à terre.	2	7	5
Longueur du tronçon de la queue.	0	1	8
Circonférence de la queue à son origine.	0	3	6
Longueur du canon dans les jambes de devant.	0	10	9
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	4	9
Circonférence du boulet.	0	9	3
Longueur du paturon.	9	3	10
Circonférence du paturon. . . .	0	8	9
Longueur de la jambe depuis la rotule jusqu'au jarret.	1	5	7
Circonférence de la cuisse près du ventre.	1	4	3
Longueur du canon.	1	8	0
Circonférence du canon.	0	9	3
Longueur des ergots.	0	2	9
Hauteur des sabots.	0	2	3
Longueur depuis la pince jus- qu'au talon , dans les pieds de devant.	0	7	6
Longueur dans les pieds de der- rière.	0	7	3
Largeur des deux sabots pris en- semble dans les pieds de de- vant.	0	4	1
Largeur dans les pieds de derrière	0	3	4
Distance entre les deux sabots. .	0	0	6
Circonférence des deux sabots réunis , prise sur les pieds de devant.	0	10	10
Circonférence prise sur les pieds de derrière.	0	9	10

SUITE DE LA NOUVELLE ADDITION A L'ARTICLE DE L'ÉLAN

Plusieurs voyageurs ont prétendu qu'il

existe , dans l'Amérique septentrionale , des élans d'une taille beaucoup plus considérale que celle des élans d'Europe , et même de ceux qu'on trouve le plus communément en Amérique. M. Dudley (1) qui a envoyé à la Société royale de Londres une très-bonne description de l'original , dit que ses chasseurs en tuèrent un qui était haut de plus de dix pieds.

Josselyn (2) assure qu'on a trouvé dans l'Amérique septentrionale des élans de douze pieds de haut. Les voyageurs qui ont parlé de ces élans gigantesques donnent six pieds de longueur à leur bois , et suivant Josselyn , les extrémités des deux perches sont éloignées l'une de l'autre de deux brasses ou de dix à onze pieds ; La Hontan dit qu'il y a des bois d'élan d'Amérique qui pèsent jusqu'à trois et quatre cents livres (3). Tous ces récits peuvent être exagérés , ou n'être fondés que sur les rapports infidèles des sauvages , qui prétendent qu'il existe à sept ou huit cents milles au sud-ouest du fort d'York une espèce d'élan beaucoup plus grande que l'espèce ordinaire , et qu'ils appellent *waskesser* ; mais ce qui cependant pourrait faire présumer que ces récits ne sont pas absolument faux , c'est qu'on a trouvé en Irlande une grande quantité d'énormes bois fossiles que l'on a attribués aux grands élans de l'Amérique septentrionale dont Josselyn a parlé (4) , parce qu'aucun autre animal connu ne peut être supposé avoir porté des bois aussi grands et aussi pesants. Ces bois diffèrent de ceux des élans d'Europe , ou des élans ordinaires d'Amérique , en ce que les perches sont en proportion plus longues ; elles sont garnies d'andouillers plus larges et plus gros , surtout dans les parties supérieures. Un de ces bois fossiles , composé de deux perches , avait cinq pieds cinq pouces de longueur , depuis son insertion dans le crâne jusqu'à la pointe ; les andouillers avaient onze pouces de longueur ; l'empanure dix-huit pouces de largeur , et la distance entre les deux extrémités était de sept pieds neuf pouces : mais cet énorme bois était cependant très-petit en comparaison des autres qui ont été trouvés également en Irlande. M. Wright a donné la figure d'un

(1) M. Dudley , *Transact. phil.* , année 1721 , n° 368.

(2) Josselyn's , Voyez New-Engl. , 88.

(3) Voyez N. America , i , 57.

(4) Josselyn's , Voyez New-Engl. , 88.

de ces bois qui avait huit pieds de long , et dont les deux extrémités étaient distantes de quatorze pieds. Ces très-grands bois fossiles ont peut-être appartenu à une espèce qui ne subsiste plus depuis long temps , ni dans l'ancien ni dans le Nouveau-Monde ; mais

s'il existe encore des individus semblables à ceux qui portaient ces énormes bois , l'on peut croire que ce sont les élans que les Indiens ont nommés *waskesser*; et dès lors les récits de M. Dudley , de Josselyn et de La Hontan , seraient entièrement confirmés.

DESCRIPTION DU RENNE.

Le renne est un animal ruminant , à peu près de la grandeur du cerf; il a des larmiers; il porte un bois qui est de même nature que celui du chevreuil , du daim , du cerf , de l'élan , et qui ressemble beaucoup à celui du daim pour la forme .

Je n'ai eu , pour faire la description du renne , qu'une tête desséchée , dont la mâchoire du dessous avait été enlevée ; une peau bourrée d'une autre tête qui a été apportée d'Amérique sous le nom de *caribou* ; une casaque de peau de renne , cinq bois du même animal et un fœtus de caribou .

La peau desséchée et racornie ayant été enlevée de la tête du renne dont je viens de faire mention ; j'ai reconnu que cette tête décharnée ne diffère de celle du cerf qu'en ce que les orbites sont plus saillantes , que l'ouverture des narines est plus longue , que la tête et le museau sont moins larges , excepté à l'endroit des orbites , qui est à proportion plus large dans le renne que dans le cerf : le renne a , comme le cerf , deux crochets dans la mâchoire supérieure .

Le poil de la tête de caribou est blanc sur le bout du museau , de couleur mêlée de fauve et de brun sur le dessus , les côtés et le dessous du museau ; de couleur brune au-dessus de l'œil , autour de la racine du bois et dans l'espace qui est entre l'œil et le bois ; de couleur mêlée de fauve et de blanc ou blanchâtre sur le front , sur le dessus et les côtés de la tête , et sur les oreilles , et enfin de couleur blanchâtre sous la gorge .

La casaque de peau de renne , dont j'ai aussi fait mention , est en partie blanche et en partie grise ; le blanc a plus d'étendue que le gris et une légère teinte de jaunâtre , mais cette teinte n'est qu'à l'extrémité des poils , car elle ne paraît plus lorsqu'on les écarte les uns des autres ; le gris est aussi mêlé de jaunâtre et de blanchâtre à l'extré-

mité des poils , on ne voit qu'une couleur grise cendrée sur le reste de leur longueur ; tous les poils ressemblent beaucoup à ceux du cerf et du chevreuil par leur consistance ; ils ont depuis un pouce jusqu'à quatre pouces et demi de longueur .

La partie gauche (*pl. 349 , fig. 1*) du bois qui tenait à la peau de la tête de caribou , n'avait que neuf pouces et demi de longueur , et un seul andouiller (*A*) long de près de deux pouces , qui s'étendait en avant et un peu obliquement en dedans ; je ne sais si ce bois correspond aux dagues du cerf , du daim , du chevreuil , ou au bois de la seconde portée , qui est à leur troisième année ; les dagues du cerf n'ont point d'andouillers , et chaque perche du bois de la seconde portée a deux ou trois andouillers , sans compter l'extrémité de la perche , et déjà plusieurs autres sur l'empaumure ; la perche du bois du caribou dont il s'agit , n'ayant qu'un andouiller (*A*) et une seule pointe (*B*) sur une extrémité , sans empau- mure , paraît avoir pris plus d'accroissement que les dagues , et moins que les bois de la seconde portée du cerf et du daim ; mais on ne voit ni perlures , ni gouttière sur cette perche , il y a seulement quelques pierru- res (*C*) sur la meule ; la perche et son andouiller sont aplatis sur les côtés , un peu courbés en différents sens et de formes irrégulières .

Lorsque le renne est adulte , chacune des perches (*AB* , *pl. 349 , fig. 3 et 4*) de son bois jette deux andouillers (*CD*) en avant et un petit (*E*) en arrière : la partie supérieure (*B*) des perches et tous les andouillers (*CD*) du devant , ou au moins la plupart , forment des empauures qui ont plusieurs andouillers , comme celles des bois du daim ; le premier andouiller (*C*) du bois du renne est placé sur la meule (*A*) ; le second (*D*)

est à une petite distance au-dessus du premier (*C*) ; le troisième (*E*) se trouve au-dessus du second (*D*) à une distance plus grande que celle qui est entre le second (*D*) et le premier (*C*) ; les perches et les andouillers sont aplatis sur les côtés.

Le premier andouiller (*C*) s'étend obliquement en avant et en haut ; les plans de son empaumure sont verticaux, et les petits andouillers de sa partie inférieure doivent descendre fort près des yeux et du museau ; le second andouiller (*D*) s'étend obliquement en dehors et en avant ; et le troisième (*E*) en arrière et en dedans ; la partie (*AF*) de la perche qui porte ces trois andouillers a une direction oblique en arrière et en dehors ; au dessus du troisième andouiller la perche se courbe en devant et s'étend obliquement en avant ; dans les grands bois, la partie (*GB*) qui est au-dessus du troisième andouiller, a plus de longueur que celle (*AF*) qui est entre cet andouiller et la tête de l'animal ; il y a quelques gouttières sur ces grands bois, mais on n'y voit point de perlures, et les pierres des meules (*A*) sont en aussi petit nombre que sur le jeune bois ; les plus longues perches (*AB*, fig. 4) des bois de rennes que j'ai vus avaient quatre pieds de longueur.

Le fœtus de caribou dont j'ai déjà fait mention, et dont les dimensions se trouvent dans la table suivante, était femelle ; il avait le poil de couleur brune noirâtre sur le dessus et les côtés du nez, sous le menton, autour des yeux et des larmiers, à l'endroit des cornes dont on ne voyait aucun vestige, et sous l'espace qui était entre cet endroit et l'œil ; toutes ces teintes de brun noirâtre correspondaient aux teintes de fauve et de brun, qui étaient sur la grande tête de caribou que j'ai décrite ; le reste de la tête du fœtus avait une couleur fauve ; le dos, la croupe et le devant des canons et des pieds étaient couleur brune noirâtre ; il y avait aussi quelques teintes de cette couleur sur les oreilles, sur le dessus du cou, sur la face postérieure de la queue, et sur le devant de l'avant-bras ; toutes les autres parties de ce fœtus étaient de couleur fauve plus ou moins foncée, excepté la poitrine, le ventre, la face intérieure de l'avant-bras, de la cuisse et de la jambe, et le derrière des canons et des pieds, qui avaient une couleur grise ; les secondes phalanges des doigts étaient en grande partie séparées, et il se trouvait un enfoncement sur le devant des

pieds entre les premières phalanges, et au bas de cet enfoncement sur les pieds de derrière une petite ouverture qui communiquait dans une cavité placée entre les premières phalanges et revêtue de poil fauve.

pi. po. lig.

Longueur du corps entier , mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	1	6	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput	0	5	5
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux	0	4	9
Contour de la bouche	0	4	0
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure	0	1	3
Distance entre les naseaux en bas	0	0	6
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0	0	7
Distance entre les paupières lorsqu'elles sont ouvertes	0	0	4
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres	0	3	1
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille	0	1	9
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite	0	1	8
La même distance en suivant la courbe du chanfrein	0	1	9
Circonférence prise sur le sommet de la tête	0	9	3
Longueur des oreilles	0	2	0
Largeur de la base mesurée sur la courbure extérieure	0	2	2
Distance entre les deux oreilles , prise au bas	0	1	8
Longueur du cou	0	3	2
Circonférence près de la tête	0	5	5
Circonférence près des épaules	0	7	6
Hauteur	0	1	9
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant	0	10	5
Circonférence à l'endroit le plus gros	0	11	6
Circonférence devant les jambes de derrière	0	9	2
Longueur du tronçon de la queue	0	1	4
Circonférence à son origine	0	1	2
Longueur du bras , depuis le coude jusqu'au genou	0	5	3
Circonférence à l'endroit le plus gros	0	3	6

	pi.	po.	fig.
Circonférence du genou.	0	3	2
Longueur du canon.	0	4	4
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	1	10
Circonférence du boulet.	0	0	3
Longueur du paturon.	0	0	9
Circonférence du paturon.	0	3	4
Circonférence de la couronne. . .	0	3	2
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	6	4
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	0	7	9
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	0	10	10
Longueur de la cuisse, depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	6	2
Circonférence près du ventre. . .	0	6	0
Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	6	3
Circonférence.	0	1	8
Longueur des ergots.	0	0	9
Hauteur des sabots.	0	0	11
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	1	6
Longueur dans les pieds de derrière.	0	1	5
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	1	1
Largeur dans les pieds de derrière.	0	0	11
Distance entre les deux sabots. .	0	0	2 $\frac{1}{2}$
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	0	3	10
Circonférence prise sur les pieds de derrière.	0	4	0

Il y avait quatre mamelles ventrales, placée à deux pouces et demi de distance de la vulve, et fort près les unes des autres; cependant les deux antérieures étaient plus éloignées que les postérieures.

L'épiploon s'étendait jusqu'au pubis; le foie n'était pas entier dans le côté droit, il se trouvait en partie dans le côté gauche.

La rate et le foie m'ont paru ressembler

au foie et à la rate du bœuf, du cerf, etc.; il n'y a point de vésicule du fiel.

Le duodenum formait quelques sinuosités dans le côté droit, et s'étendait jusqu'à la région iliaque, où il se recourbait en dedans et se prolongeait en avant pour se joindre au jejunum, qui faisait ses circonvolutions dans l'hypocondre gauche, dans la région ombilicale, et dans la lombaire gauche; les circonvolutions de l'ileum étaient dans l'iliaque gauche, dans l'hypogastrique, dans l'iliaque droite; ensuite il se prolongeait obliquement en avant dans l'ombilicale, où il se joignait au cœcum qui était dirigé en arrière le long du côté droit; les circonvolutions ovales et concentriques du colon étaient aussi dans le côté droit.

Les intestins grêles avaient quinze pieds de longueur depuis le pylore jusqu'au cœcum; cet intestin était long d'un pouce onze lignes; le colon et le cœcum pris ensemble avaient cinq pieds; ainsi la longueur totale du canal intestinal en entier, non compris le cœcum, était de vingt pieds.

La panse de ce fœtus était beaucoup plus grande que les trois autres estomacs, au contraire de ce que j'ai observé dans le veau et dans le faon du cerf, dont la caillette était plus grande que la panse; le bonnet du fœtus de caribou avait plus de volume que le feuillet; la caillette avait peu de diamètre; la panse ressemblait plus à celle du cerf qu'à celle du bœuf, en ce qu'elle avait une troisième convexité.

Il y avait dans le poumon droit quatre lobes, comme dans la plupart des animaux quadrupèdes; le premier était divisé par une grande échancrure en deux parties, dont l'antérieure était la plus grande et se trouvait placée au-devant de la base du cœur; le poumon gauche n'avait que deux lobes, et ils n'étaient pas séparés en entier; le lobe antérieur était aussi divisé en deux parties par une grande échancrure.

Le cœur était pointu et dirigé un peu à gauche; il ne sortait qu'un tronc de la crosse de l'aorte; le centre nerveux du diaphragme était fort étendu.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE
DU RENNE.1121. *Un fœtus de renne.*

La description de ce fœtus se trouve dans ce volume avec celle du renne; il a été envoyé d'Amérique au Cabinet, sous le nom de *caribou*.

1122. *Une tête de renne.*

Autant que l'on peut juger de la grandeur de cette tête, dont les os ont été enlevés, et dont il ne reste que la peau qui est boursée, elle paraît venir d'un individu adulte; sa description fait partie de celle du renne: elle a été apportée d'Amérique sous le nom de *caribou*, par M. le marquis de la Galissonnière.

1123. *Une casaque de peau de renne.*

La description de la peau de cette casaque fait partie de la description du renne. M. l'abbé Chappé d'Auteroche, de l'Académie royale des Sciences, a donné ce vêtement au Cabinet, après son voyage du Nord.

1124. *Un bois de renne.*

Les deux perches (*AB*, pl. 349, fig. 4) tiennent à une portion (*C*) de l'os frontal; elles ont un pied neuf pouces de longueur en suivant leur courbure, et deux pouces huit lignes de circonférence à l'endroit (*D*) le plus rond au-dessus du second andouiller (*EF*); le premier (*G*) de la perche gauche a dix pieds de longueur; c'est le plus long, il n'a point d'empaumure; le second (*F*) de la même perche n'en a que quelques vestiges, mais le premier andouiller (*H*) de la perche droite a une empauumure qui porte trois andouillers bien formés et les naissances des trois autres; le second andouiller (*E*) de la perche droite est terminé par deux branches; l'empaumure (*II*) de l'extrémité de chaque perche est marquée par la naissance d'un petit andouiller; il y a deux pouces sept lignes de distance entre les meules des deux perches; celles des grands bois ne

sont pas plus éloignées; je ne sais si celles dont il s'agit correspondent au bois d'un cerf de trois ans, ou s'il vient d'une femelle de renne.

1125. *Une tête de renne avec son bois.*

La description de cette tête se trouve dans celle du renne; je rapporterai ses dimensions après avoir décrit son bois. Les perches sont à peu près de même longueur et de même grosseur que celles du bois rapporté sous le numéro précédent; le premier andouiller de chaque perche n'a point d'empaumure; celui de la perche gauche est fort court; les seconds andouillers ont une empauumure qui porte trois petits andouillers; le troisième andouiller est bien formé sur la perche droite, mais on n'en voit que la naissance sur la gauche; cette perche a une empauumure à son extrémité, qui porte trois andouillers; la perche droite est seulement divisée en deux branches.

pi. po. lig.

Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des prolongements de l'os frontal	1	0	6
Largeur du museau	0	1	4
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites	0	6	4
Épaisseur de la partie antérieure de la mâchoire de dessus	0	0	2
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des barres	0	2	5
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines	0	5	0
Longueur de cette ouverture	0	3	7
Largeur	0	1	10 $\frac{1}{2}$
Longueur des os propres du nez	0	4	9
Largeur à l'endroit le plus large	0	1	7
Largeur des orbites	0	1	11
Hauteur	0	1	10 $\frac{1}{2}$
Longueur des bois	1	9	0
Circonférence de la meule	0	3	10

1126. *Un bois de renne.*

Chaque perche a environ trois pieds de longueur, prise en suivant sa courbure; l'andouiller postérieur est long de deux pouces; le premier de la perche gauche n'a point d'empaumure, mais le second de cette perche, les deux antérieurs de la perche droite et l'extrémité des deux perches ont de larges empaumures, qui portent jusqu'à six ou sept petits andouillers.

1127. *Autre bois de renne.*

Ce bois n'est pas plus long que celui qui est rapporté sous le numéro précédent, mais il est plus gros, et ses empaumures sont plus grandes; le troisième andouiller (*E*, pl. 349, fig. 2) de chaque perche a environ cinq pouces de longueur; le premier de la perche droite n'est terminé que par deux branches; les empaumures des autres andouillers (*CD*) et de l'extrémité (*B*) des perches ont jusqu'à dix andouillers de différentes grandeurs: il y en a de petits (*HI*) sur le côté externe de la meule de chacune des perches et sur le côté antérieur de la perche droite, entre les deux grands andouillers; il m'a paru que ces petits andouillers ne doivent être regardés que comme des disformités.

1128. *Autre bois de renne.*

Les deux perches (*AB*, pl. 349, fig. 3) tiennent à une portion (*C*) de l'os frontal, et sont dans leur situation naturelle: elles ont environ trois pieds trois pouces de longueur; quoiqu'elles soient plus longues que celles des bois, rapportés sous les deux numéros précédents, les empaumures (*DE*) de leurs extrémités sont moins grandes, et leur troisième andouiller est fort court: mais les deux premiers ont des empaumures bien formées, qui portent jusqu'à neuf petits andouillers; il y a sur le côté postérieur de chaque perche au-dessous du troisième andouiller les vestiges d'un quatrième, qui paraît avoir été cassé. Ce bois de renne a été apporté au Cabinet par les ordres du roi.

1129. *Autre bois de renne*

Les perches (pl. 3, fig. 349) de ce bois sont beaucoup plus longues que celles du

précédent: car elles ont environ quatre pieds deux pouces, mais les empaumures des deux premiers andouillers (*CD*) et de l'extrémité (*B*) de la perche ne sont pas plus grandes, quoiqu'elles aient des andouillers très-longs; il y en a sur les extrémités des perches, qui ont jusqu'à un pied de longueur; le troisième andouiller (*E*) est long de deux pouces, et terminé par de petites tubérosités.

1130. *Bois monstrueux attribué au renne.*

J'ai trouvé au Cabinet ce bois, avec le nom de *rangifer* écrit dessus; il n'est composé que de deux perches qui tiennent à une portion de l'os frontal, elles ont chacune un pied cinq pouces de longueur, et dix pouces de circonférence à l'endroit des meules; elles sont couvertes de tubérosités qui paraissent être en quelques endroits des pierrures ou des perlures, mais la plupart sont beaucoup plus grosses et ont plus de rapport avec des exostoses; il y a aussi sur ces perches des restes de téguments semblables à ceux d'un renard; elles sont un peu courbées en différents sens, mais d'une manière irrégulière; les courbures de l'une de ces perches sont différentes de celles de l'autre: elles ressemblent beaucoup au bois dont Gesner a donné la figure, pag. 302, de *Quad.*, édit. 2; il rapporte que l'on assurait que ce bois venait d'une chevrette; mais les chevrettes n'ont point de bois, et quand même elles en auraient comme les chevreuils, le bois dont il s'agit, et la portion de l'os du front à laquelle il tient, ne pourraient pas leur convenir, parce qu'ils sont trop grands, relativement à ces animaux, à l'axis et au daim; ils sont trop petits pour l'élan; leur grandeur serait mieux proportionnée à celle de notre cerf et du cariacou: mais la forme de l'os frontal est différente; ce bois ne peut donc être venu que d'un renne; je crois qu'il est vicié et difforme, et que son accroissement s'est fait d'une manière extraordinaire qui a empêché le développement des andouillers, comme dans le bois de cerf rapporté sous le numéro 588 (1).

(1) Voyez le tom. 1 des *Mammifères*, pag. 389, pl. 80, fig. 4.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE
DE L'ÉLAN.1114. *Un squelette d'élan.*

Ce squelette vient d'une femelle, car il n'a point de bois, quoiqu'il ait été tiré d'un individu adulte; la tête a beaucoup de rapport avec celle de la biche, mais elle en diffère, en ce que le museau est plus long et le bout de la mâchoire supérieure plus étroit, et qu'il n'y a point d'enfoncement au-devant des orbites, comme il s'en trouve à l'endroit des larmiers du cerf et de la biche; plusieurs parties du squelette dont il s'agit ont été cassées ou sont tombées de vétusté.

Les dents incisives de la mâchoire du dessous ressemblent à celles du cerf, pour le nombre, la forme et la situation; les mâchelières ne sont qu'au nombre de cinq de chaque côté de chacune des mâchoires; ces dents diffèrent de celles du cerf, du taureau, du bœuf, etc., par une singularité très-remarquable, la dernière des dents mâchelières de ces animaux, vue par sa face externe, semble être composée de trois canons verticaux, placés sur une même ligne; au contraire, la dernière des dents mâchelières inférieures du squelette dont il s'agit ici, n'est composée que de deux canons, mais la troisième de chaque côté de la mâchoire a trois canons, tandis que les dents du cerf, du taureau, du bœuf, etc., n'en ont que deux, à l'exception de la dernière; il n'y a point de dents incisives, ni de crochets à la mâchoire du dessus.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale est moins étendue en arrière que dans le cerf, et la branche inférieure de l'apophyse oblique de la sixième vertèbre a moins de largeur.

Les vertèbres dorsales et les côtes sont au nombre de treize, comme celles du cerf, et elles leur ressemblent; mais l'élan a une fausse côte de plus que le cerf, et un os de moins dans le sternum, par conséquent il n'y a que sept vraies côtes.

Une partie des vertèbres lombaires, l'os sacrum et les fausses vertèbres de la queue manquent dans le squelette qui sert de sujet

pour cette description; mais les vertèbres lombaires qui y restent ressemblent à celles du cerf; les autres os du bassin, l'omoplate et les os des jambes ont aussi beaucoup de ressemblance avec ceux du cerf.

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'occiput.	1	3	0
Largeur de la tête, prise à l'endroit des orbites.	0	5	5
Largeur des orbites.	0	1	5
Hauteur.	0	1	9
Longueur de la huitième côte, qui est là plus longue.	1	1	3
Largeur du bassin.	0	4	10
Hauteur.	0	3	3
Longueur de l'omoplate.	0	10	0
Longueur de l'humérus.	0	10	6
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	3	3
Longueur de l'os du coude.	1	2	3
Hauteur de l'olécrâne.	0	2	1
Longueur de l'os du rayon.	1	0	2
Largeur du milieu de l'os.	0	1	1
Longueur du fémur.	0	11	8
Circonférence du milieu de l'os.	0	3	3
Longueur du tibia.	1	0	9
Circonférence du milieu de l'os.	0	3	2

1115. *Des morceaux de pieds d'élan.*

Il m'a paru que plusieurs de ces morceaux avaient été détachés du squelette qui est rapporté sous le numéro précédent, et qui n'a point de pieds.

1116. *Bois d'élan.*

Les deux perches (*AB*, *fig. 1*, *pl. 351*) tiennent à une portion de l'os frontal (*C*); il y a sept pouces de distance entre leurs meules (*DE*); les pierreuses sont à proportion plus rares et moins grosses que sur les meules du bois de cerf; la partie inférieure des perches s'étend obliquement en dehors et en haut; elle a près de six pouces de circonférence à l'endroit le moins gros (*AB*); chaque perche s'aplatis sur les côtés à deux

pouces de distance de la meule et forme une très - grande empaumure (*FG*) sur tout le reste de sa longueur ; cette empaumure se courbe et se prolonge en haut ; elle jette plusieurs andouillers dirigés en haut et en avant ; il y en a six sur la perche droite et huit sur la gauche ; les deux premiers de chaque perche semblent avoir un tronc particulier, qui correspond au premier andouiller des perches du bois de renne ; celui de l'élan a des apparences de perlures et des gouttières bien marquées ; la longueur des perches est de deux pieds , en suivant leurs courbures ; les empaumures ont jusqu'à sept pouces et demi dans leur plus grande largeur , et environ sept lignes d'épaisseur ; la plus grande largeur de ce bois est de deux pieds neuf pouces : il a été envoyé du Canada , sous le nom de *bois d'orignal*, par M. Gautier.

1117. *Autre bois d'élan.*

Ce bois est beaucoup plus grand que le précédent, il a quatre pieds de largeur ; la partie inférieure des perches a plus de sept pouces de circonférence à l'endroit le moins gros , elles ont deux pieds huit pouces de longueur , en suivant leurs courbures ; la plus grande largeur des empaumures est d'un pied ; la partie inférieure des perches est dirigée en dehors , elle a cinq pouces de longueur au dessous de l'empaumure , qui s'étend en haut, en avant et en arrière ; chaque perche jette dix andouillers , les quatre premiers sortent d'une empaumure qui semble correspondre au premier andouiller du bois de renne.

1118. *Autre bois d'élan.*

La largeur de ce bois (*pl. 351, fig. 2*) est plus grande que celle du précédent , elle a quatre pieds huit pouces ; mais les perches (*AB*) ne sont pas plus longues , ni les empaumures (*CD*) plus larges ; leur partie

inférieure n'est pas plus grosse ; la perche droite a dix andouillers , la gauche a été cassée à l'extrémité (*E*) ; il y manque au moins deux andouillers , et il en reste dix qui sont dans leur entier.

1119. *La perche gauche d'un bois d'élan.*

Cette perche (*pl. 352, fig. 1*) est beaucoup plus grande que celles des bois rapportés sous les trois numéros précédents ; elle a trois pieds deux pouces de longueur ; la circonférence de l'endroit (*A*) le moins gros de sa partie inférieure est de plus de sept pouces ; l'empaumure (*B*) a plus de quinze pouces de largeur ; les andouillers sont au nombre de quatorze , elle pèse vingt livres ; les pierres , les gouttières et les perlures de cette perche et des bois rapportés sous les deux numéros précédents , ressemblent à celles du bois décrit sous le numéro 1116.

1120. *Autre perche gauche d'un bois d'élan.*

Il paraît par la forme de cette perche (*pl. 352, fig. 2, où elle est vue par devant, et fig. 3, qui représente la même perche vue par derrière*) qu'elle vient d'un bois bizarre ; en la comparant avec celles dont il a été fait mention sous les numéros précédents , on la trouve difforme , il semble que son accroissement a été irrégulier ; la partie inférieure (*A*) de cette perche n'est pas ronde ; les pierres (*B*) de la meule forment de gros tubercules ; l'empaumure est divisée en deux parties (*CD*) , dont l'inférieure (*D*) porte quatre andouillers ; la partie supérieure (*C*) , qui est la plus grande, en a six ou sept bien formés , et des tubercules qui indiquent d'autres andouillers ; cette grande empaumure est pliée en différents sens et jette deux (*EF*) de ses andouillers en arrière ; la longueur de la perche est de deux pieds huit pouces , en suivant ses courbures , depuis la meule jusqu'à l'endroit le plus élevé.

ADDITION A LA DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU CERF, DU DAIM, DU CHEVREUIL,
ET DU CARIACOU.1198. *Le squelette d'un cariacou.*

La description et les principales dimensions de ce squelette font partie de la description du cariacou (1). Voyez la *planche* 90.

1406. *Fœtus de cerf.*

Ce fœtus a cinq pouces de longueur, depuis le sommet de la tête jusqu'à l'origine de la queue ; il est mâle, les parties extérieures de la génération sont déjà fort apparentes.

1407. *Autre fœtus de cerf.*

Ce fœtus a cinq pouces et demi de long, depuis le sommet de la tête jusqu'à l'origine de la queue dont la longueur est de huit lignes ; il est femelle ; les quatre mamelons sont très-apparents ; les oreilles ont quatre lignes de longueur.

1408. *Un bézard de cerf.*

Ce bœzard est ovoïde, son grand diamètre a un pouce neuf lignes de longueur, et le petit treize à quatorze lignes ; sa surface est inégale et tachée de jaunâtre et de gris ; il pèse une once trois gros et quarante grains : il a été apporté de Quito, par M. de Verrière, ingénieur de la marine.

1409. *Bois bizarre de cerf.*

Ce bois tient à l'os du front ; je crois qu'il vient d'un cerf qui entrat dans sa troisième année, car il est composé de deux dagues bien formées, et qui même auraient déjà dû être tombées, puisqu'il y a aussi un refait long de plus de trois pouces ; les meules du refait sont placées sous celles des dagues et ont plus de diamètre ; les perches du refait sont au côté externe des dagues, chacune des perches du refait est courbée et dirigée irrégulièrement, elles sont revêtues de leur écorce de même que leurs meules, qui se trouvent placées sous celles des dagues ; leurs

perlures forment de gros tubercles de figures très-irrégulières ; les dagues ont six à sept pouces de longueur. Ce bois singulier s'est trouvé sur un cerf des chasses du Roi, et a été mis au Cabinet par l'ordre de Sa Majesté.

1410. *Un refait de daim.*

Les perches de ce refait n'ont que cinq à six pouces de longueur et quinze à dix-huit lignes de diamètre ; elles sont arrondies par l'extrémité ; il n'y a sur chacune que le matre andouiller ; il est long d'environ trois pouces, et il a un pouce de diamètre ; ce refait est revêtu de son écorce, et si bien conservé dans l'esprit-de-vin, qu'il a encore sa mollesse naturelle ; je ne sais si c'est un refait qui n'avait pas pris tout son accroissement lorsque l'animal fut tué, ou si c'est un retrait qui n'aurait produit qu'un bois bizarre ; il a été apporté comme tel au Cabinet. Le daim était à sa seconde tête, il avait été attaqué à la garenne de Sèvres et pris au puits de l'Angle par M. de Champienet, avec l'équipage du roi.

1411. *Une tête bizarre de chevreuil.*

Cette tête vient d'un chevreuil adulte ; elle ressemble à celle des autres chevreuils par sa grandeur et par sa forme, au contraire le bois est très-gros et d'une figure fort extraordinaire : les meules se touchent, elles ont jusqu'à deux pouces neuf lignes de diamètre ; aussi elles ne servent pas de base à une seule perche, elles portent chacune plusieurs andouillers qui sortent de la meule : il y en a six sur celle du côté droit et cinq sur celle du côté gauche ; ces andouillers sont disposés en rond, de façon qu'il y en a sept qui forment une sorte de couronne sur la tête ; les quatre autres sont placés au centre de la couronne et renversés en arrière par leur extrémité ; les andouillers les plus grands ont un demi-pied de hauteur au-dessus de la meule, ils sont tous revêtus de gros tubercles qui ressemblent plus à des exos-

(1) *Un Cerf de Virginie.*

DÉSM. 1827.

toses qu'à des perlures. Ce bois singulier et très-remarquable parmi tous les bois bizarres de chevreuils dont il a été fait mention dans cet ouvrage, a été donné au Cabinet par M. le marquis de Courtenaux.

1488. *Un bois bizarre de cerf.*

La partie gauche est beaucoup plus petite que la droite, elle n'a que deux branches, l'une en arrière et l'autre en avant, l'antérieure est plus longue que la postérieure et recourbée en arrière. La partie droite est très-différente à sa base; le prolongement de l'os du front semble être double; la meule a beaucoup d'étendue et une forme irrégulièrre; elle semble aussi être composée de deux meules; le second andouiller est beaucoup plus grand que le premier, son extrémité est terminée par deux pointes; la perche n'a qu'une bifurcation; il y a deux petits andouillers sur le côté postérieur du bas de la perche près de la meule, et la base d'un troisième encore plus petit qui a été cassé

1489. *La partie gauche d'un bois bizarre de cerf.*

Elle ressemble beaucoup à la partie gau-

che du bois, rapporté sous le numéro précédent; cependant le second andouiller est terminé par trois pointes; le second des petits andouillers postérieurs est beaucoup plus grand, et il n'y a aucun vestige d'un troisième; malgré ces différences, il est surprenant que deux bois bizarres se ressemblent autant que ceux dont il s'agit, quand même ils se seraient succédé sur le même individu.

1490. *Autre partie gauche d'un bois bizarre de cerf.*

Le second andouiller a été cassé dans le temps du refait; l'extrémité de la partie qui reste s'est arrondie et polie à l'endroit de la fracture; la perche a été ouverte et renversée au-dessus du second andouiller, en partie brisée et pliée de façon qu'une grosse esquille adhère à la base du second andouiller, et qu'il y a une ouverture dans la perche à cet endroit; le troisième andouiller et la perche ont leurs extrémités obtuses, arrondies comme celles d'un refait. Ce bois, et ceux qui sont rapportés sous les deux numéros précédents, ont été donnés au Cabinet par M. l'abbé Guillaume.

L'AXIS⁽¹⁾.

LE CERF AXIS, Cuv. — CERVUS AXIS, Linn., Geoffr., Desm.

CET animal n'étant connu que sous les noms vagues de *biche de Sardaigne* et de *cerf du Gange*, nous avons cru devoir lui conserver le nom que lui a donné Belon (2), et

qu'il avait emprunté de Pline; parce qu'en effet les caractères de l'axis de Pline peuvent convenir à l'animal dont il est ici question, et que le nom même n'a jamais été appliqué

(1) Axis. (Observations de Belon, feuillets 119 verso et 120 recto.)

Biche de Sardaigne. (Mémoires pour servir à l'histoire des animaux. Partie 2, pag. 73, fig., pl. 45.)

(2) Aussi y avait mâle et femelle d'une manière de cerf ou daim en la cour de ce château, que n'avons donc su connaître, sinon que par soupçon; nous avons imaginé que c'est l'axis, duquel Pline a parlé en son 8^e livre, chapitre 21, en cette manière: *In Indiā... et feram nomine axim, hinnuli pelle, pluribus candidioribusque maculis, sacram Libero Patri.* Tous deux étaient sans cornes et avaient la queue longue comme un daim, qui leur pendait jus

ques sur le pli des jarrets, qui donnait à connaître que ce n'était pas un cerf; et de fait, lorsque les vîmes, les pensions être daims; mais les ayant mieux considérés, et aussi que n'ignorions pas les marques d'un daim, rejetons telle opinion. La femelle est moindre que le mâle; toute leur peau était mouchetée de taches rondes et blanches: ayant le champ du corps de fauve couleur sur le jaunâtre, blanche dessous le ventre, en ce différent aux taches de la girafe: car la girafe a le champ blanc et les taches phéniciées, semées par dessus assez larges, mais non pas rousses, comme en cette bête axis. Ils retiennent de voix plus argentine et claire, et plus aérée que le cerf; car les avons ouï brêre, par quoi ayant eu

à quelque autre animal. Ainsi nous ne craignons pas de confusion, ni de tomber dans l'erreur, en adoptant cet ancien nom, et l'appliquant à un animal qui n'en avait point parmi nous; car une dénomination générique, jointe à l'épithète du climat, n'est point un nom, mais une phrase par laquelle on confond un animal avec ceux de son genre, comme celui-ci avec le cerf, quoique peut-être il en soit réellement distinct, tant par l'espèce que par le climat. L'axis est à la vérité du petit nombre des animaux ruminants qui portent un bois, comme le cerf; il a la taille et la légèreté du daim; mais ce qui le distingue du cerf et du daim, c'est qu'il a le bois d'un cerf et la forme d'un daim; que tout son corps est marqué de taches blanches, élégamment disposées et séparées les unes des autres; et qu'enfin il habite les climats chauds (1); au lieu que le cerf et le daim ont ordinairement le pelage d'une couleur uniforme, et se trouvent en plus grand nombre dans les pays froids et dans les régions tempérées que dans les climats chauds.

MM. de l'Académie des Sciences, en nous donnant la figure et la description des parties intérieures de cet animal, ont dit peu de chose de sa forme extérieure (2), et

beaucoup de marques manifestes qu'ils n'étaient pas daims, ne cerfs, les avons facilement voulu nommer axis. (Observations de Belon, feuillets 119 et 120.)

(1) Cet animal était à la Ménagerie du Roi, sous le nom de *cerf du Gange*; on voit par cette dénomination, aussi bien que par les passages de Pline et de Belon, qu'il habite les pays chauds. Les témoignages des voyageurs que nous allons citer confirment ce fait et prouvent en même temps que l'espèce commune du cerf ne s'est pas fort répandue au-delà des contrées tempérées. Je n'ai point vu, dit Lemaire, de cerfs au Sénégal, ayant un bois pareil à ceux de France. (Voyage de Lemaire, pag. 190.) — Il y a, dans la presqu'île de l'Inde en-deçà du Gange, des cerfs qui ont par tout le corps de petites taches blanches. (Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande, tom. 4, pag. 423.) — On trouve à Bengal des cerfs, qui sont martelés comme des tigres. (Voyage de Luillier, pag. 54.)

(2) La hauteur de chacune de ces biches était de deux pieds huit pouces, à prendre depuis le haut du dos jusqu'à terre; le cou était long d'un pied; la jambe de derrière, à prendre depuis le genou jusqu'à l'extrémité du pied était de deux pieds, et jusqu'au talon d'un pied.

Leur poil était de quatre couleurs, savoir : fauve, blanc, noir et gris; il y en avait de blanc sous le ventre et au-dedans des cuisses et des jambes; sur le

rien du tout de ce qui a rapport à son histoire: ils l'ont seulement appelé *biche de Sardaigne*, parce que probablement il leur était venu sous ce nom de la ménagerie du Roi; mais rien n'indique que cet animal soit originaire de Sardaigne, aucun auteur n'a dit qu'il existe dans cette île comme animal sauvage, et l'on voit au contraire, par les passages que nous avons cités, qu'il se trouve dans les contrées les plus chaudes de l'Asie; ainsi, la dénomination de *biche de Sardaigne* avait été faussement appliquée; celle de *cerf du Gange* lui conviendrait mieux s'il était en effet de la même espèce que le cerf, puisque la partie de l'Inde qu'arrose le Gange paraît être son pays natal: cependant il paraît aussi qu'il se trouve en Barbarie (3), et il est probable que le daim moucheté du cap de Bonne-Espérance (4) est encore le même que celui-ci.

Nous avons dit qu'aucune espèce (5) n'est plus voisine d'une autre que celle du daim l'est de celle du cerf; cependant l'axis paraît encore faire une nuance intermédiaire entre les deux: il ressemble au daim par la grandeur du corps, par la longueur de la queue, par l'espèce de livrée qu'il porte toute la vie; et il n'en diffère essentiellement que par le bois, qui est sans empâtures, et qui ressemble à celui du cerf. Il se pourrait donc que l'axis ne fût qu'une

dos il était d'un fauve-brun, sur les flancs d'un fauve-isabelle, l'un et l'autre fauve au tronc du corps était marqué de taches blanches de différentes figures; si y avait le long du dos deux rangs de ces taches en ligne droite, le reste était semé sans ordre; le long des flancs il y avait de chaque côté une ligne blanche; le cou et la tête étaient gris, la queue était toute blanche par-dessous et noire par-dessus, le poil étant long de six pouces. (Mémoires pour servir à l'histoire des Animaux, partie 2, pag. 73.)

(3) Les Arabes nomment aussi *bekker-el-wash* une espèce de daim, qui a précisément les cornes d'un cerf, mais qui n'est pas si grand; ceux que j'ai vus avaient été pris dans les montagnes près de Sigata, et m'ont paru d'un naturel fort doux et traitable; la femelle n'a point de cornes, etc. (Voyage du docteur Shaw, pag. 313.)

(4) On voit au cap de Bonne-Espérance une espèce de daims marqués..., un peu moins gros que les daims d'Europe.... Leurs taches sont blanches et jaunes; jamais ils ne vont que par troupe. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 1, pag. 120.)

(5) Voyez dans le premier volume de cette Histoire naturelle des Mammifères l'article du *Daim*.

DESM. 1827.

variété dépendante du climat, et non pas une espèce différente de celle du daim ; car, quoiqu'il soit originaire des pays les plus chauds de l'Asie, il subsiste et se multiplie aisément en Europe. Il y en a des troupeaux à la ménagerie de Versailles ; ils produisent entre eux aussi facilement que les daims ; néanmoins on n'a jamais remarqué qu'ils se soient mêlés ni avec les daims, ni avec les cerfs ; et c'est ce qui nous a fait présumer que ce n'était point une variété de l'un ou de l'autre, mais une espèce particulière et moyenne entre les deux. Cependant comme l'on n'a pas fait des expériences directes et décisives à ce sujet, et que l'on n'a pas employé les moyens nécessaires pour obliger ces animaux à se joindre, nous n'assurerons pas positivement qu'ils soient d'espèces différentes.

L'on a déjà vu, dans les articles du Cerf et du Daim, combien ces animaux éprouvent de variétés, surtout par les couleurs du poil : l'espèce du daim et celle du cerf, sans être très-nombreuses en individus, sont fort répandues ; toutes deux se trouvent dans l'un et dans l'autre continent, et toutes deux sont sujettes à un assez nombre de variétés, qui paraissent former des races constantes. Les cerfs blancs, dont la race est très-ancienne, puisque les Grecs et les Romains en ont fait mention, les petits cerfs bruns, que nous avons appelés *cerfs de Corse*, ne sont pas les seules variétés de cette espèce ; il y a en Allemagne une autre race (1) de cerfs, qui est connue dans le pays sous le nom de *brandhirtz*, et de nos chasseurs sous celui de *cerf des Ardennes*. Ce cerf est plus grand que le cerf commun, et il diffère des autres cerfs non-seulement par le pelage, qu'il a d'une couleur plus foncée, et presque noire, mais encore par un long poil qu'il porte sur les épaules et sous le cou. Cette espèce de crinière et de barbe lui donnant quelque rapport, la première avec le cheval, et la seconde avec le bouc, les anciens ont donné à ce cerf les noms composés d'*hippelaph* et de *tragelaphe*. Comme ces dénominations ont occasionné de grandes discussions critiques, que les plus savants naturalistes

ne sont pas d'accord à cet égard, et que Gesner (2), Caïus et d'autres, ont dit que l'hippelaph était l'élan, nous croyons devoir donner ici les raisons qui nous ont fait penser différemment, et qui nous ont porté à croire que l'hippelaph d'Aristote est le même animal que le tragelaph de Pline, et que ces deux noms désignent également et uniquement le cerf des Ardennes (3).

Aristote (4) donne à son hippelaph une espèce de crinière sur le cou et sur le dessus des épaules, une espèce de barbe sous la gorge, un bois au mâle assez semblable à celui du chevreuil, point de cornes à la femelle ; il dit que l'hippelaph est de la grandeur du cerf, et naît chez les Arachotas (aux Indes), où l'on trouve aussi des bœufs sauvages, dont le corps est robuste, la peau noire, le museau relevé, les cornes

(2) Gesner, Hist. Quad., pag. 491 et 492.

(3) Les recherches de feu M. Duvancel l'ont mis à portée de reconnaître que l'hippelaph d'Aristote constitue une espèce particulière de cerf qui vit dans l'Inde. M. Cuvier a publié les caractères de cette espèce.

DESM. 1827.

(4) Quin etiam hippelaphus satis juba summis continet armis, qui à formâ equi et cervi, quam habet compositam, nomen accepit, quasi equicervus dici meruissest.... Tenuissimo juba ordine à capite ad summos armos crinescit. Proprium equicervo villos qui ejus gutturi modo barbæ, dependet. Gerit cornua utrumque, exceptâ feminâ.... et pedes habet bisulcos. Magnitudo equicervi non dissidet à cervo. Gignitur apud Arachotas ubi etiam boves sylvestres sunt, qui differunt ab urbanis, quantum inter sues urbanos et sylvestres interest. Sunt colore atro, corpore robusto rictu leviter aduncio ; cornua gerunt resupinatoria. Equicervo cornua sunt *capra proxima*. (Arist., Hist. Anim., lib. 2, cap. 1.) Nota. Théodore Gaza, dont nous citons la version latine, a fait une faute en traduisant ici *ἀρξάς capra*, au lieu de *caprea* ; il faut donc substituer au mot *capra* celui de *caprea*, c'est-à-dire le *chevreuil à la chevre*. — Nota. Les bœufs sauvages dont Aristote fait ici mention me paraissent être les buffles ; la courte description qu'il en donne leur convient en entier ; le climat leur convient aussi ; leur ressemblance avec le bœuf, et leur couleur noire ont fait croire à ce philosophe qu'ils ne différaient pas plus des bœufs domestiques que les sangliers diffèrent des cochons : mais, comme nous l'avons dit, le buffle et le bœuf sont deux espèces distinctes. Si les anciens n'ont point donné de nom particulier au buffle, c'est parce que cet animal étant étranger pour eux, ils ne le connaissaient qu'imparfaitement, et qu'ils le regardaient comme un bœuf sauvage, qui était de la même espèce que le bœuf domestique, et n'en différait que par de légères variétés.

(1) Alterum cervi genus, ignotius, priore majus, pinguis, tûm pilo densius et colore nigrius; unde Germanis à semiisti ligni colore *brandhirtz* nominatur : hoc in Misene saltibus Boëmia vicinis reperitur. (Fabricius apud Gesner, Hist. Quad., pag. 297.)

plus courbées en arrière que celles des bœufs domestiques. Il faut avouer que ces caractères de l'ippélaphe d'Aristote conviennent à peu près également à l'élan et au cerf des Ardennes ; ils ont tous deux de longs poils sur le cou et les épaules , et d'autres longs poils sous la gorge , qui leur font une espèce de barbe au gosier , et non pas au menton ; mais l'ippélaphe n'étant que de la grandeur du cerf , diffère en cela de l'élan , qui est beaucoup plus grand ; et ce qui me paraît décider la question , c'est que l'élan étant un animal des pays froids , n'a jamais existé chez les Arachotas. Ce pays des Arachotas est une des provinces qu'Alexandre parcourut dans son expédition des Indes ; il est situé au-delà des monts Causase , entre la Perse et l'Inde : ce climat chaud n'a jamais produit des élans , puisqu'ils peuvent à peine subsister dans les contrées tempérées , et qu'on ne les trouve que dans le nord de l'un et de l'autre continent. Les cerfs au contraire n'affectent pas particulièrement les terres du Nord , on les trouve en grand nombre dans les climats tempérés et chauds ; ainsi nous ne pouvons

pas douter que cet ippélaphe d'Aristote , et dans le même pays où se trouve le buffle , ne soit le cerf des Ardennes , et non pas l'élan.

Si l'on compare maintenant Pline sur le tragélaphe , avec Aristote sur l'ippélaphe , et tous deux avec la nature , on verra que le tragélaphe est le même animal que l'ippélaphe , le même que notre cerf des Ardennes. Pline(1) dit que le tragélaphe est de l'espèce du cerf , et qu'il n'en diffère que par la barbe , et aussi par le poil qu'il a sur les épaules : ces caractères sont positifs , et ne peuvent s'appliquer qu'au cerf des Ardennes , car Pline parle ailleurs de l'élan sous le nom d'*alce*. Il ajoute que le tragélaphe se trouve auprès du Phase , ce qui convient encore au cerf , et non pas à l'élan. Nous croyons donc être fondés à prononcer que le tragélaphe de Pline et l'ippélaphe d'Aristote , désignent tous deux le cerf que nous appelons *cerf des Ardennes* ; et nous croyons aussi que l'axis de Pline indique l'animal que l'on appelle vulgairement *cerf du Gange*. Quoique les noms ne fassent rien à la nature , c'est cependant rendre service à ceux qui l'étudient , que de les leur interpréter.

DESCRIPTION DE L'AXIS.

L'Axis (*pl. 354 , fig. 1*) est à peu près de la taille du daim , il a beaucoup de rapport avec cet animal et avec le cerf ; il ressemble beaucoup au daim par la forme de la tête et du corps , par la longueur de la queue et par les couleurs du poil ; il a une livrée , qu'il ne perd pas comme le cerf , et qu'il garde à tout âge , comme le daim ; mais son bois n'a point d'empaumures comme celui du daim , et il ne diffère du bois du cerf que par la grandeur.

L'axis qui a servi de sujet pour cette description , était mort à la ménagerie de Versailles au mois de janvier ; il n'avait qu'un refait d'environ cinq pouces , les maîtres andouillers étaient presque aussi longs que les perches ; il y avait sur celle du côté droit un second andouiller naissant , long de sept lignes , qui était placé dans la bifurcation de la perche et du maître andouiller ; les meules avaient cinq pouces et demi de circonférence.

Cet animal avait des larmiers comme le cerf et comme le daim ; ils étaient profonds de neuf lignes , et en partie remplis d'une substance épaisse et de consistance molle. Il avait aussi , comme le cerf , un épi dans chaque côté du chanfrein , et une bosse sur la face externe de la partie supérieure du canon des jambes de derrière.

Il était moucheté de blanc sur un fond de couleur fauve ; il avait une tache brune de chaque côté de la lèvre inférieure , une autre plus grande derrière les naseaux , et une beaucoup plus grande sur le milieu du chanfrein ; celle-ci était entourée d'une couleur mêlée de blanc , de brun et de roussâtre ; les côtés du chanfrein avaient une couleur blanche ; le front , le sommet et le derrière

(1) Eādem est specie (cervi videlicet) barbā tantū , et armorum villo distans quem *tragelaphon* vocant , non alibi quām juxta annem , nascens . (Plin. , Hist. nat. , lib. 8 , cap. 33.)

de la tête étaient teints de fauve et de brun, parce que chaque poil était brun et avait la pointe fauve ; les côtés de la tête étaient mêlés de jaunâtre et de blanc ou de blanchâtre ; les oreilles avaient une couleur blanchâtre, à l'exception du bord antérieur, qui était brun ; la partie antérieure du haut des côtés du cou avait une couleur mêlée de blanchâtre, de cendré et de reussâtre ; le reste des côtés du cou, sa partie postérieure et le bas de sa partie antérieure, le garrot, les épaules, le dos, les lombes, les côtés du corps en entier, la croupe et la face extérieure des cuisses avaient une couleur fauve foncée, mêlée de brun sur le haut des côtés du corps, et même noirâtre le long de la partie postérieure du cou, le long du dos et des lombes jusqu'à la queue. Ce fauve était parsemé de taches blanches, éloignées les unes des autres, excepté celles qui se trouvaient sur les fesses et sur la partie inférieure des côtés du corps, et qui formaient une bande presque continue ; la face externe et la partie inférieure de la face interne de la jambe, et le côté postérieur de la queue étaient de couleur fauve sans taches blanches ; la face externe du bras et le canon des quatre jambes avaient des teintes de fauve et de blanchâtre. Le dessous de la mâchoire inférieure, la gorge, le haut de la partie antérieure du cou, la poitrine, le ventre, le côté antérieur de la queue, la face intérieure du bras, de l'avant-bras et des pieds étaient blancs.

La femelle de l'axis (*pl. 354, fig. 2*) est un peu plus petite que le mâle ; elle a aussi des taches blanches sur un fond de couleur fauve ; mais cette couleur est moins foncée. Cette femelle n'a point de bois.

Le mâle pesait quatre-vingt-dix-neuf livres et demi ; il ressemblait au cerf par la situation et par la conformation de l'épiprocte, des quatre estomacs et des intestins, et même par la figure ; cependant la panse n'avait point de troisième convexité comme celle du cerf ; mais la convexité gauche était recourbée à droite, comme dans cet animal, au lieu d'être dirigée en arrière, comme dans le bœuf. La plus grande partie des parois intérieures de la panse n'avait point de papilles, et celles qui se trouvaient sur le reste étaient fort petites ; les cloisons du réseau du bonnet avaient très-peu de hauteur ; cependant les mailles étaient bien terminées, mais les papilles des cloisons et de l'aire des figures ne paraissaient que comme de très-

petits tubercules. Il n'y avait que quarante-six feuillets dans le troisième estomac et seulement douze replis dans la caillette.

Le foie était composé de deux grands lobes et d'un petit, comme le foie du cerf et du bœuf ; il n'avait point de vésicule du fiel ; sa couleur était d'un brun rougeâtre, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur ; il pesait une livre quatre onces et demie.

La rate ressemblait à celle du cerf pour la figure ; elle avait au-dehors une couleur livide et au-dedans un rouge noirâtre ; elle pesait douze onces six gros.

Le pancréas a paru semblable à celui du bœuf et du cerf ; mais les reins différaient autant de ceux du bœuf que les reins du cerf auxquels ils ressemblaient ; le droit était plus avancé que le gauche des trois quarts de sa longueur.

Les poumons, le cœur et la langue ressemblaient à ces mêmes parties du cerf et du bœuf. Il y avait sur le palais quatorze ou quinze sillons conformés, et disposés comme ceux du cerf.

L'épiglotte, le cerveau et le cervelet ressemblaient aussi à l'épiglotte, au cerveau et au cervelet du cerf ; le cerveau pesait quatre onces trois gros, et le cervelet six gros et demi.

Il y avait quatre mamelons comme dans le cerf, deux de chaque côté de la verge ; le testicule droit était placé devant le scrotum au devant du gauche ; il n'y avait point de pellicule sur la partie intérieure des parois internes du prépuce, comme dans le cerf.

La vessie n'était pas si longée que celle du cerf, mais elle avait à peu près la même courbure. Au reste, les parties de la génération ressemblaient à celles de cet animal.

	pi. po. lig.
Longueur de la panse de devant en arrière, depuis le bonnet jusqu'au bout de la convexité du côté gauche	1 2 4
Largeur	1 1 6
Hauteur	0 8 0
Circonférence transversale du corps de la panse	3 0 0
Circonférence longitudinale qui passe en devant auprès de l'ceso- phage, et en arrière sur le som- met de la grosse convexité . .	3 4 6
Circonférence du col de la panse	1 5 0
Profondeur de la scissure qui le sépare du corps	0 4 0

DESCRIPTION

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Circonférence de la base de la convexité droite.	1	4	0	Circonférence du rectum près du colon.	0	3	0
Circonférence de la base de la convexité gauche	0	9	0	Circonférence du rectum près de l'anus.	0	6	6
Profondeur de la scissure qui sépare les deux convexités.	0	1	6	Longueur du colon et du rectum pris ensemble.	18	0	0
Longueur du bonnet.	0	6	0	Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum.	48	0	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	2	0	Longueur du foie.	0	10	6
Grande circonférence du feuillet.	1	2	6	Largeur.	0	6	4
Petite circonférence.	0	10	0	Sa plus grande épaisseur.	0	1	6
Circonférence longitudinale du corps de la caillette.	1	10	0	Longueur de la rate.	0	7	10
Circonférence transversale à l'endroit le plus gros.	1	0	0	Largeur.	0	4	3
Circonférence de l'œsophage.	0	3	9	Épaisseur.	0	1	3
Circonférence du pylore.	0	3	4	Épaisseur du pancréas.	0	0	3
Longueur des plus grandes papilles de la panse.	0	0	2	Longueur des reins.	0	3	5
Largeur.	0	0	0 $\frac{1}{2}$	Largeur.	0	1	10
Hauteur des cloisons du réseau du bonnet.	0	0	0 $\frac{1}{3}$	Épaisseur.	0	1	2 $\frac{1}{2}$
Diamètre des plus grandes figures du réseau.	0	0	5	Longueur du centre nerveux, depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0	3	1
Longueur de la gouttière du bonnet.	0	1	7	Largeur.	0	6	4
Largeur.	0	0	8	Largeur de la partie charnue, entre le centre nerveux et le sternum.	0	2	0
Largeur des plus grands feuillets du troisième estomac.	0	1	2	Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0	3	0
Largeur des moyens.	0	0	11	Circonférence de la base du cœur.	0	9	9
Hauteur des plus grands replis de la caillette.	0	0	8	Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0	4	8
Longueur des intestins grêles depuis le pylore jusqu'au cœcum.	30	0	0	Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0	3	3
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros.	0	4	6	Diamètre de l'aorte, pris de dehors en dehors.	0	0	8
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	1	9	Longueur de la langue.	0	6	0
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	0	2	3	Longueur de la partie antérieure, depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0	1	10
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	1	9	Largeur de la langue.	0	1	2
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros.	0	2	9	Largeur des sillons du palais.	0	0	3 $\frac{1}{2}$
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	2	0	Hauteur des bords.	0	0	0 $\frac{1}{3}$
Longueur du cœcum.	0	9	6	Longueur du cerveau.	0	3	2
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	7	6	Largeur.	0	2	5
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	5	4	Épaisseur.	0	1	5
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	0	7	6	Longueur du cervelet.	0	1	3
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	2	0	Largeur.	0	1	6
Distance entre l'anus et le scrotum.	0	8	0	Épaisseur.	0	1	1
Hauteur du scrotum.	0	2	3	Distance entre le scrotum et l'orifice du prépuce.	0	4	3
Largeur.	0	1	8	Distance entre les bords du pré-			
Épaisseur.	0	2	0				

	pi.	po.	fig.	
puce et l'extrémité du gland.	0	0	6	chaque côté de chacune des mâchoires, comme le cerf et le daim; les dents incisives externes sont plus étroites que celles du cerf à proportion des deux dents incisives du milieu.
Longueur du gland.	0	1	9	
Largeur.	0	0	5 $\frac{1}{2}$	
Épaisseur.	0	0	7 $\frac{1}{2}$	
Longueur de la verge, depuis la bifurcation du corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce.	0	8	6	Les os des hanches du squelette qui fait le sujet de cette description sont plus courts que ceux du daim; il y a aussi des différences de proportions dans les os des jambes comparés à ceux de cet animal.
Largeur de la verge.	0	0	5	
Épaisseur.	0	0	7 $\frac{1}{2}$	
Longueur des testicules.	0	1	4	pi. po. fig.
Largeur.	0	0	9	Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure
Épaisseur.	0	0	6	jusqu'à l'occiput. 0 9 4
Largeur de l'épidydime.	0	0	1 $\frac{1}{2}$	Largeur de la tête, prise à l'en- droit des orbites. 0 4 4
Épaisseur.	0	0	0 $\frac{1}{2}$	Distance entre les orbites et l'ou-verture des narines. 0 3 1
Longueur des canaux déférents.	1	1	0	Longueur de cette ouverture. . 0 2 0
Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue	0	0	0 $\frac{2}{3}$	Largeur. 0 1 0
Diamètre près de la vessie.	0	0	2 $\frac{2}{3}$	Longueur des os propres du nez. 0 2 9
Grande circonférence de la vessie.	1	1	0	Largeur. 0 0 7
Petite circonférence.	0	10	0	Longueur de l'humérus. 0 7 0
Longueur des vésicules sémi-nales.	0	0	10	Circonférence à l'endroit le plus petit. 0 2 6
Largeur.	0	0	4 $\frac{1}{2}$	Longueur de l'os du coude. . . . 0 8 4
Épaisseur	0	0	2 $\frac{1}{2}$	Longueur de l'os du rayon. . . . 0 7 1
Longueur de l'urètre.	0	3	3	Longueur du fémur. 0 9 1
Circonférence.	0	1	6	Circonférence du milieu de l'os. 0 2 9
				Longueur du tibia. 0 9 9
				Circonférence du milieu de l'os. 0 2 8
				Longueur des canons des jambes de devant. 0 6 3
				Largeur du milieu de l'os 0 0 7 $\frac{1}{2}$
				Longueur des canons des jambes de derrière. 0 6 10
				Largeur du milieu de l'os. . . . 0 0 7 $\frac{1}{2}$

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DE L'AXIS.

1084. *Os du cœur de l'axis.*

Il n'y en a qu'un, il ressemble à celui du daim (1).

1085. *Le squelette d'un axis.*

Ce squelette a servi de sujet pour la des-

cription et les dimensions des os de l'axis.

1086. *L'os hyoïde d'un axis.*

Cet os diffère de celui du daim, en ce que ses premières pièces sont plus courbées, et que les secondes sont à proportion plus longues.

(1) Voyer le tom. 1 des Mammifères, pag. 400.

LE CHEVREUIL DES INDES.

LE CERF MUNTJAC, Cuv. — CERVUS MUNTJAC, Linn., Gmel., Desm. — CERVUS VIRGINALIS, Boddaert.

Nous donnons ici (*planche 355, fig. 1*) la figure d'un animal des Indes, qui nous paraît être d'une espèce très-voisine de celle de nos chevreuils d'Europe, mais qui néanmoins en diffère par un caractère assez essentiel, pour qu'on ne puisse pas le considérer comme ne formant qu'une simple variété dans l'espèce du chevreuil ; ce caractère consiste dans la structure des os supérieurs de la tête, sur lesquels sont appuyées les meules qui portent le bois de ce chevreuil. C'est encore au savant professeur M. Allamand, que je dois la connaissance de cet animal, et je ne puis mieux faire que de rapporter ici la description qu'il en a publiée dans le nouveau supplément à mon ouvrage sur les animaux quadrupèdes.

« Nous avons vu, dans les articles précédents, que l'Afrique renferme grand nombre d'animaux qui n'ont jamais été décrits ; cela n'est pas étonnant, l'intérieur de cette vaste partie du monde nous est presque encore entièrement inconnu. On a plus de raison d'être surpris que l'Asie, habitée en général par des peuples plus policiés, et très-fréquentée par les Européens, en fournit souvent dont aucun voyageur n'a parlé ; nous en avons un exemple dans le joli animal qui est représenté dans la *planche 17* (1).

» Il a été envoyé de Bengale, en 1778, à feu M. Van der Stel, commissaire de la ville d'Amsterdam ; il est arrivé chez lui en très-bon état, et il y a vécu pendant quelque temps ; ignorant le nom sous lequel il est connu dans le pays dont il est originaire, je lui ai donné celui de *chevreuil*, parce qu'il lui ressemble par son bois et par toute sa figure, quoiqu'il soit beaucoup plus petit. Celui de chevrotain aurait mieux répondu à sa taille, mais ceux d'entre les chevrotains qui portent des cornes les ont creuses et non pas solides comme le sont celles de l'animal dont nous parlons, qui par conséquent en diffère par un caractère essentiel ; il a plus

de traits de ressemblance avec le cerf ; mais il en est trop différent par la grandeur, pour qu'on puisse lui en donner le nom ; à peine a-t-il deux pieds sept pouces de longueur, et sa plus grande hauteur n'est que d'un pied et demi.

» Le poil court, dont son corps est couvert, est blanc depuis sa racine jusqu'à la moitié de sa longueur ; l'extrémité en est brune, ce qui fait un pelage gris, où cependant le brua domine, principalement sur le dos et moins sous le ventre ; l'intérieur des cuisses et le dessous du cou sont blanchâtres ; les sabots sont noirs et surmontés d'une petite tache blanche ; les ergots sont à peine visibles.

» Sa tête, comme celle de la plupart des animaux mâles à pieds fourchus, est chargée de deux cornes qui offrent des singularités bien remarquables ; elles ont une origine commune à la distance de deux pouces du bout du museau ; là elles commencent à s'écartier l'une de l'autre, en faisant un angle d'environ quarante degrés sous la peau qu'elles soulèvent d'une manière très-sensible, ensuite elles montent en ligne droite le long des bords de la tête, toujours recouvertes de la peau, mais de façon que l'œil peut les suivre avec autant de facilité que l'attouchement les fait découvrir, car elles forment sur les os, auxquels elles sont appliquées, une arête d'un travers de doigt d'élévation. Parvenues au haut de la tête, elles prennent une autre direction, elles s'élèvent perpendiculairement au-dessus de l'os frontal, jusqu'à la hauteur de trois pouces, sans que la peau qui les environne là de tous côtés les ait quittées. A ce degré d'élévation, elles sont surmontées par ce qu'on nomme les meules et leurs pierres dans les cerfs ; elles couronnent la peau qui reste en dessous ; du milieu de ces meules les cornes continuent à monter, mais inégalement ; la corne gauche s'élève jusqu'à la hauteur de trois pouces, et elle est recourbée à son extrémité qui se termine en pointe ; elle pousse,

(1) Voyez planche 355, fig. 1.

presque immédiatement au-dessus de la meule, un andouiller dirigé en avant, de la longueur d'un demi-pouce ; la corne droite n'a que deux pouces et demi de longueur, et il en sort un andouiller plus petit encore que celui de la gauche, et dirigé en arrière. La figure qui a été faite d'après l'animal vivant représente bien tout ce que je viens de dire ; ces cornes sont sans écorces, lisses et d'un blanc tirant un peu sur le jaune ; elles sont sans perlures, et par conséquent sans gouttières.

» Cet animal n'a pas vécu fort long-temps dans ce pays, et rien n'a indiqué son âge ; ainsi j'ignore s'il aurait mis bas sa tête, comme les chevreuils, ou si celle qu'il avait était naissante, et serait devenue plus grande et plus chargée d'andouillers.

» Si l'on regarde comme une portion du bois cette partie qui a son origine près du museau, qui s'étend sous la peau de la face, et qui en reste couverte jusqu'à la meule, on ne peut pas douter que ce bois ne soit permanent ; et dans ce cas cet animal offrira, de même que la girafe, une anomalie très-remarquable dans la classe des animaux qui ont du bois ou des cornes solides.

» Mais on sait que le bois des cerfs, des daims et des chevreuils pose sur deux éminences de l'os frontal. Dans notre chevreuil indien, ces éminences sont des tubérosités beaucoup plus élevées, dont les prolongements s'étendent entre les yeux jusqu'au museau, en s'appliquant fortement aux os du nez, si même ils ne font pas corps avec eux, car quelque effort que j'aie fait pour insinuer à travers la peau une pointe entre deux, il m'a été impossible d'y réussir. Comme la dépouille de cet animal ne m'appartient pas, je regrette de n'avoir pas la permission d'enlever la peau qui couvre ces os, pour savoir au juste ce qui en est ; quoi qu'il en soit, il peut mettre bas sa tête avec autant de facilité que le cerf, puisque posées sur le haut de ces éminences, les meules ne sont pas plus fortement adhérentes à ce point d'appui que dans les autres animaux qui perdent leur bois chaque année ; ainsi je suis très-porté à croire qu'il le perd aussi : mais ce qu'il y a ici de certain, c'est que cette singulière conformation en forme une espèce particulière dans la classe des ruminants, et non pas une simple variété, tel qu'est le *cuguacu apara* du Brésil, qui est à peu près de la même grandeur.

» Au milieu du front, entre les deux pro-

longements des tubérosités dont je viens de parler, il y a une peau molle, plissée et élastique, dans les plis de laquelle on remarque une substance glanduleuse, d'où il suinte une matière qui a de l'odeur.

» Il a huit dents incisives dans la mâchoire inférieure, et six dents molaires à chaque côté des deux mâchoires ; il a de plus deux crochets dans la mâchoire supérieure, comme le cerf, qui ne se trouvent point dans le chevreuil d'Europe ; ces crochets se projettent tant soit peu en dehors, et ils font une légère impression sur la lèvre inférieure.

» Il a de beaux yeux bien fendus ; au-dessous sont deux larmiers très-remarquables par leur grandeur et leur profondeur, comme ceux du cerf ; ces larmiers qui, manquant au chevreuil avec ses deux dents en crochets, m'ont fait dire ci-dessus, qu'il avait plus de traits de ressemblance avec le cerf qu'avec ce dernier animal.

» Il a la langue fort longue ; il s'en servait non-seulement à nettoyer ses larmiers, mais encore ses yeux, et quelquefois même il la poussait au-delà.

» Ses oreilles ont trois pouces en longueur ; elles sont placées à un demi-pouce de distance de la partie inférieure des éminences qui soutiennent le bois ; sa queue est fort courte, mais assez large ; elle est blanche en dessous.

» La figure de cet animal avait la même grâce et la même élégance que celle de notre chevreuil ordinaire, il paraissait même être plus léste et plus éveillé ; il n'aimait pas à être touché de ceux qu'il ne connaissait point ; il prenait cependant ce qu'ils lui présentaient ; il mangeait du pain, des carottes et toutes sortes d'herbes ; il était dans un parc où il entra en chaleur dans les mois de mars et d'avril ; il y avait avec lui une femelle d'axis qu'il tourmentait beaucoup pour la couvrir, mais il était trop petit pour y réussir. Il mourut pendant l'hiver 1779.

Voici ses dimensions :

	pi.	po.	fig.
Longueur du corps, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue.	2	7	0
Hauteur du train de devant.	1	4	0
Hauteur du train de derrière.	1	6	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'aux oreilles.	0	7	0
Distance entre le bout du museau et l'extrémité des prolonge-			

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	fig.
ments des éminences de l'os frontal qui soutiennent le bois.	0	2	0	Circonférence des cornes au-dessous de la meule.	0	2	0
Longueur de ces prolongements jusqu'à l'endroit où ils s'élèvent au-dessus de la tête.	0	5	0	Longueur des oreilles.	0	3	0
Longueur des éminences de l'os frontal, qui sont recouvertes de la peau, et terminées par les meules.	0	3	0	Longueur des yeux d'un angle à l'autre.	0	1	0
Longueur de la corne gauche, depuis la meule jusqu'à son extrémité en ligne droite.	0	3	0	Largeur des oreilles.	0	2	0
Longueur de son andouiller.	0	0	6	Ouverture des yeux.	0	0	9
Longueur de la corne droite, depuis sa meule jusqu'à son extrémité.	0	2	6	Longueur de la queue.	0	3	0
Longueur de son andouiller.	0	0	4	Circonférence du museau derrière les naseaux.	0	4	0
Distance entre les cornes, mesurée sur l'os frontal.	0	2	1	Longueur de la tête entre les cornes et les oreilles.	0	11	0
				Longueur du milieu du cou.	1	0	0
				Longueur du corps, derrière les jambes de devant.	1	9	0
				Longueur du milieu du corps.	1	10	0
				Longueur du corps devant les jambes de derrière.	1	9	0

LES MAZAMES⁽¹⁾.

MAZAME, dans la langue mexicaine, était le nom du *cerf*, ou plutôt le nom du genre entier des *cerfs*, des *daims* et des *chevreuils*. Hernandès, Recchi et Fernandès, qui ont transmis ce nom, distinguaient deux espèces de Mazames, tous deux communs au Mexique et dans la Nouvelle-Espagne; le premier et le plus grand, auquel ils donnent le nom simple de *mazame* (2), porte un bois semblable à celui du

chevreuil d'Europe, c'est-à-dire un bois de six à sept pouces de longueur, dont l'extrémité est divisée en deux pointes, et qui n'a qu'un seul andouiller à la partie moyenne du merrain; le second, qu'ils appellent *temamacame*, est plus petit que le mazame et ne porte qu'un bois simple et sans andouillers, comme celui d'un daguet: il nous paraît que ces deux animaux sont vraiment des chevreuils, dont le premier est absolument de la même espèce que le chevreuil d'Europe, et le second n'en est qu'une variété; il nous paraît aussi que ces chevreuils ou mazames et temamacames du Mexique, sont les mêmes que le *cuguacu-apara* (3)

(1) Les animaux compris dans cet article sous le nom de mazames sont à peu près inconnus. On suppose seulement que le *quauatlamazame* d'Hernandès est le CERF DU MEXIQUE, *cervus mexicanus* de Pennant et de Gmelin; que le *tememazame* se rapporte au CERF GOUAZOUBIRA, Desm., ou *cervus nemorivagus* de M. Fréd. Cuvier; enfin, que le *mazame* proprement dit est l'ANTILOPE A EMPAUMURES, ou antilope *palmata*, Hamilton Smith. DESM. 1827.

(2) De mazame seu cervis, cap. 14.... Hos (*teleththalmacame scilicet temamacame*) ego potius computaverim inter *capreos* (quān inter *cervos*).... Mazames caprarum mediocrem, paulòve majori constant magnitudine; pilo teguntur cano et qui facilè avellatur, fulvoque; sed lateribus et ventre candardibus.... Cornua gestant juxta exortum lata, ac in paucos parvosque teretes ac preeactus ramos divisa et sub eis oculos quarum imaginem exhibemus

(fig. pag. 324) deinde in quadam damarum genere quas *macatlchichiltic* aut *temamacame* appellant, brevissimis cornibus acutissimisque, coloris fulvi, fasci et inferni alibi quarum quoque præstita est imago (fig. pag. 325). (Nard. Ant. Recchus apud Hernandesium, lib. 9, cap. 14, pag. 324 et 325.)

(3) Nota. La figure que l'on trouve dans Pison, pag. 98, sous le nom *cuguacu-été*, ressemble parfaitement à notre chevreuil, et il ne faut que la comparer avec celle du mazame du Recchi, pour reconnaître que c'est le même animal. Ce cuguacu-été de Pison a un bois; cependant Marcgrave, qui ne donne

et le *cuguacu*-été du Brésil, et qu'à Cayenne le premier se nomme *cariacou* ou *biche des bois*, et le second *petit cariacou* ou *biche des Palétuviers* (1) : quoique personne ayant nous n'ait rapproché ces rapports, nous ne présumons pas qu'il y eût eu sur cela ni difficultés ni doutes, si Séba (2) ne s'était avisé

pas la figure, dit qu'il n'a point de bois, et que c'est le *cuguacu-apara* qui a un bois à trois andouillers. Il est vraisemblable que comme dans l'espèce du chevreuil la femelle n'a point de bois, l'un de ces animaux désignés par Marégrave était la femelle de l'autre; la description que ces auteurs donnent de ces animaux ne permet pas de douter que ce ne soient des chevreuils absolument semblables aux chevreuils de l'Europe.

(1) *Cervus major corniculis brevissimis*, biche des bois. *Cervus minor palustris corniculis brevissimis*, biche des Palétuviers, surnommée ainsi, parce qu'elle habite ordinairement dans les marécages parmi la vase et les mangles, autrement *palétuviers*. On appelle indifféremment dans ce pays (de Cayenne) *biche*, et la femelle du cerf et le cerf même, quoi qu'il ait un bois sur la tête. (Barrère, *Essai d'histoire naturelle de la France équinoxiale*, Paris, 1741, pag. 171 et 172.)

(2) *Tabula quadragesima secunda. Num. 3. Mazame seu Cervus cornutus, ex novâ Hispaniâ. Hæc species omnino differt ab illâ quam Guinea profert. Capite et collo, crassis curvisque est, et bina gerit tornata quasi cornicula, in acutum recurvumque apicem convergentia, retrorsum reclinata. Auriculae grandes, flaccidae: at oculi venusti. Cauda crassa, obtusa. Pilus totius corporis subrufus est, paulo tamen dilutior qui caput et ventrem tegit. Femora cum pedibus admodum habilia.*

Num. 4. *Cervus macatlichchiltic sive temamaçama dictus. Horum ingens numerus per alta montium et rupium Novæ-Hispaniæ divagatur, qui gramine, foliis herbisque vicinantes, cursu saltuque velocissimi sunt. Europæos cervos habitu referrunt, sed instar hinnulorum, valde parvi. Cornua tornata, recurvatum in acumen convergunt, que singulis annis novâ spirâ aucta, atatem animalis produnt. Cornuum color coraciuss. Oculi auresque magni et agiles. Dentes prægrandes et lati. Cauda pilis longis obsita: breviribus et dilutè spadiceis nivversum corpus vestitur. Fr. Hernandesius, aliam prorsus horum ideam exhibet, putans veram hanc esse speciem capri cervarum, è quibus lap. bezoar acquiritur: quâ tamec de re diversa penitus perceperimus. Notissimum est lapidem bezoar fortuitâ quidam concretione, in ventriculo animalium nasci, haud secus, ac in renibus et vesicâ hominum calculi generantur. Neque una duntaxat animalium species lapides hosce profert: sed varia cervorum, caprarum, hædulorum et aliorum, quorum in ventriculo plerumque isti concrecent, nucleus seu basin, dante frustulo quadam ligni, straminis culmo aut lapillo; quæ, si, non communata nec commansata deglutiuntur, in ventriculum delata, dissolvi nequeunt: his*

de donner sous les noms de *mazame* et de *temamaçame* deux animaux tout différents: ce ne sont plus des chevreuils à bois solide et branchu, ce sont des gazelles à cornes creuses et torses: ce ne sont pas des animaux de la Nouvelle-Espagne, quoique l'auteur les donne pour tels. Ce sont au contraire des animaux d'Afrique: ces erreurs de Séba ont été adoptées par la plupart des auteurs qui ont écrit depuis; ils n'ont pas douté que ces animaux, indiqués par Séba sous les noms de *mazame* *temamaçame*, ne fussent des animaux d'Amérique, et les mêmes que ceux dont Hernandès, Recchi et Fernandès avaient fait mention; la confusion du nom a été suivie de la méprise sur la chose, et en conséquence les uns ont indiqué ces animaux sous le nom de *chevrotains* (3), et les autres sous celui de *gazelles* (4) ou de *chèvres*; cependant il paraît que M. Linnaeus s'est douté de l'erreur, car il ne l'a point adoptée: il a mis le *mazame* dans la liste des cerfs, et a pensé comme nous que ce *mazame* du Mexique (5) est le même animal que le *cuguacu* du Brésil.

Pour démontrer ce que nous venons d'avancer, nous poserons en fait qu'il n'y a ni gazelles ni chevrotains dans la Nouvelle-Espagne, non plus que dans aucune autre partie de l'Amérique; qu'avant la découverte de ce nouveau monde, il n'y avait pas plus de chèvres que de gazelles, et que toutes celles qui y sont à présent y ont été apportées de l'ancien continent; que le vrai *mazame* du Mexique est le même animal que le *cuguacu-apara* du Brésil; que le nom *cuguacu* se prononce *couguacou*, et que par

tunc ibi detentis circùm accrescit calcaria quedam crusta, sensim aucta; donec à tunica ventriculi secedens lapis, ita conflatus, cum excrementis per alvum exconcretur. (Séba.)

(3) *Tragulus*, *temamaçame*.... *Tragulus*, *Mazame*. (Klein, de Quadrup., pag. 21.)

(4) *Hircus cornibus teretibus, crectis, ab imo ad summum spiraliter intortis.... Capra nova Hispanie. La chèvre de la Nouvelle-Espagne. (Brissot, Regn. anim., pag. 72.) (Le *Mazame* de Séba).... *Hircus cornibus teretibus circa medium inflexus; ab origine ad flexuram spiraliter canaliculatis, à flexurâ ad apicem levibus.... Gazella Nova-Hispanie. La gazelle de la Nouvelle-Espagne. (Brissot, Regn. Anim., pag. 70.) (Le *temamaçame* de Séba.)**

(5) *Besoarticus*. *Cervus cornibus, ramosisteretibus erectis: ramis tribus. Mazama*, (Hernaud., Mex., pag. 324.) *Cuguacu*, etc. (Maregrav., Bras., pag. 235. Pis. Bras., pags 98. Ray, Quad., pag. 90.) *Habitat in Americâ australi*. (Linn., Syst. nat., édit. 10, pag. 67.)

corruption cet animal s'appelle à Cayenne *cariacou*, d'où il nous a été envoyé vivant sous ce même nom *cariacou*, et nous en donnerons ici la description ; ensuite nous rechercherons quelles peuvent être les espèces des deux animaux, donnés par Séba sous les faux noms de *mazame* et de *temamaçame* ; car, pour détruire une erreur, il ne suffit pas de ne la pas adopter, il faut encore en constater la cause et en démontrer les effets.

Les gazelles et les chevrotains sont des animaux qui n'habitent que les pays les plus chauds de l'ancien continent ; ils ne peuvent vivre dans les contrées tempérées, et encore moins dans les pays froids ; ils n'ont donc pu, ni fréquenter les terres du Nord, ni passer d'un continent à l'autre par ces mêmes terres : aussi aucun voyageur, aucun historien du Nouveau-Monde n'a dit qu'il s'y trouvât nulle part des gazelles ou des chevrotains ; les cerfs et les chevreuils sont au contraire des animaux des climats froids et tempérés : ils ont donc pu passer par les terres du Nord, et on les trouve en effet dans les deux continents. L'on a vu dans notre histoire du cerf (1), que le cerf du Canada est le même que celui d'Europe, qu'il est seulement plus petit, et qu'il n'y a que quelques légères variétés dans la forme du bois et la couleur du poil ; nous pouvons même ajouter à ce que nous avons dit, qu'il y a en Amérique autant de variétés qu'en Europe parmi les cerfs, et que néanmoins ils sont tous de la même espèce : l'une de ces variétés dont nous avons donné la figure (2) est le cerf de Corse, plus petit et plus brun que le cerf commun : nous avons aussi parlé des cerfs et des biches blanches, et nous avons dit que cette couleur provenait de leur état de domesticité ; on les trouve en Amérique (3), aussi bien que nos cerfs communs

et nos petits cerfs bruns ; les Mexicains, qui élevaient ces cerfs blancs dans leurs parcs, les appelaient les *rois des cerfs* : mais une troisième variété dont nous n'avons pas fait mention, c'est celle du cerf d'Allemagne, communément appelé *cerf des Ardennes*, *Brandhirtz* par les Allemands ; il est tout au moins aussi grand que nos grands cerfs de France, et il en diffère par des caractères assez marqués ; il est d'un pelage plus foncé et moins noirâtre sur le ventre, et il a sur le cou et la gorge de longs poils comme le bouc, ce qui lui a fait donner par les anciens (4) et les modernes (5) le nom de *tragelaphe* ou *bouc-cerf*. Les chevreuils se sont aussi trouvés en Amérique, et même en très-grand nombre ; nous n'en connaissons en Europe que deux variétés, les roux et les bruns (6) ; ceux-ci sont plus petits que les premiers, mais ils se ressemblent à tous autres égards, et ils ont tous deux le bois

ac scip̄ numerò interimant : hos sequuntur magnitudine *tlalhuicamaçame*, qui formā et moribus essent eis omnino similes, ni timidiores viderentur ; minimi omnium *temamaçame* sunt. (Nard, Ant. Recchus, apud Hernand., pag. 324 et 325.)

(4) Éadē est specie (*cervi scilicet*) barbā tantum et armorum villo distans quem *tragelaphon* vocant ; non alibi quād juxta Phasis annem nascens. (Plin., Hist. nat., lib. 8, cap. 33.) *Nota.* Cette race de cerfs se trouve aujourd'hui dans les forêts d'Allemagne et de Bohême, comme elle se trouvait du temps de Pline dans les terres qu'arrose le Phase.

(5) Agricola, *tragelaphum* interpretatur, germanice dictam feram *ein brandhirtse*. *Tragelaphus*, inquit, et *cervis* in *sylvis* cubant.... *Tragelaphus ex hircō et cervo nomen invenit, nam hirci quidem instar videtur esse barbatus, quōd ei villi nigri sint in gutture et in armis longi; cervi verō gerit speciem; et tamen multō est crassior et robustior.* *Cervinus etiam ipsi color insidet, sed non nihil nigrescens, undē nomen germanicum traxit.* Verumtamen suprema dorsi pars cinerea est, ventris subnigra, non ut *cervis candida*, atque illius villi circa genitalia nigerrimi sunt. Ceteris non differunt uterque in nostris sylvis, quamquam plures *tragelaphi* in his quae sinitimā sunt Boëmici quād in aliis reperiuntur. (Agricola apud Gesnerum, Hist. Quad., pag. 296 et 297.) — Alterum *cervi* genus ignotius quod græco nomine *tragelaphus* dicitur. Priorē (*cervi scilicet vulgaris*) majus, pinguis, tum pilo densius et colore nigrius; undē Germanis à semiusti ligni colore, *brandhirtz* nominatur; hoc in Misena saltibus Boëmiae vicinis capitur. (Fabricius apud Gesnerum, pag. 297, enm Icone, pag. 296.)

(6) Voyez, dans le tom. I de cette Histoire naturelle des Mammifères, l'article du *Chevreuil*, pag. 403.

(1) Voyez, au volume I, pag. 392 et suiv. de cette Histoire naturelle des Mammifères, l'article du *Daim*.

(2) Planche 72.

(3) Inter cervorum genera quæ apud Novam hanc Hispaniam adhuc mihi videre licuit (præter *candidos totos*, quos *reges cervorum* esse Indi sibi persuaseré, nuncupantque a colore *yztac mazame*, et vocatos *tlamacaz quemacatl*) primi sunt quos vocant *aculliamē*, hispanicis omnino similes formā, magnitudine ac reliquā naturā; minores his apparent *quanhā macame*, sed usquē adeō à ceterorum timideitate alienū, ut vulnerati homines ipsos adoriantur

branchu ; le mazame du Mexique, le cu-guacu-apara du Brésil et le cariacou ou biche des bois de Cayenne ressemblent en entier à nos chevreuils roux : il suffit d'en comparer les descriptions pour être convaincu que tous ces noms ne désignent que le même animal ; mais le temamaçame que nous croyons être le cugueu-été du Brésil, le petit cariacou ou biche des Palétuviers de Cayenne pourrait être une variété différente de celles de l'Europe ; le temamaçame est plus petit, et a aussi le ventre plus blanc que le mazame, comme notre chevreuil brun a le ventre plus blanc et la taille plus petite que notre chevreuil roux : néanmoins il paraît en différer par le bois qui est simple et sans andouillers dans la figure qu'en a donnée Recchi : mais si l'on fait attention que dans nos chevreuils et nos cerfs, le bois est sans andouillers dans la première, et quelquefois même dans la seconde année de leur âge, on sera porté à croire que le temamaçame de Recchi était de cet âge, et que c'est par cette raison qu'il n'avait qu'un bois simple et sans andouillers. Ces deux animaux ne nous paraissent donc être que de simples variétés dans l'espèce du chevreuil ; on pourra s'en convaincre aisément en comparant les figures et les passages des auteurs que nous venons de citer, avec la figure et la description que nous donnons ici du cariacou qui nous est venu de Cayenne, et que nous avons nourri en Bourgogne pendant quelques années ; l'on verra, en insistant même sur les différences, qu'elles ne sont pas assez grandes pour séparer le cariacou de l'espèce du chevreuil.

Il nous reste maintenant à rechercher ce que sont réellement les deux animaux, donnés par Séba sous les faux noms de *mazame* et de *temamaçame* : la seule inspection des figures, indépendamment même de la description, que nous avons citée dans les notes ci-dessus, démontre que ce sont des animaux du genre des chèvres ou des gazelles, et non pas de celui des cerfs ni des chevreuils ; le défaut de barbe et la figure des cornes prouvent que ce ne sont pas des chèvres, mais des gazelles, et en comparant ces figures de Séba avec les gazelles que nous avons décrites, j'ai reconnu que son prétendu *temamaçame* de la Nouvelle-Espagne

est le *kob* ou *petite vache brune du Sénégal* : la forme, la couleur et la grandeur des cornes est la même ; la couleur du poil est aussi la même, et diffère de celle des autres gazelles en ce qu'elle n'est pas blanche, mais fauve sous le ventre comme sur les flancs ; et à l'égard du prétendu *mazame*, quoiqu'il ressemble en général aux gazelles, il diffère cependant en particulier de toutes celles dont nous avons ci-devant fait l'énumération ; mais nous avons trouvé dans le cabinet de M. Adanson, où il a rassemblé les productions les plus rares du Sénégal, un animal empaillé que nous avons appelé *nagor*, à cause de la ressemblance de ses cornes avec celles du nanguer (1) : cet animal se trouve dans les terres voisines de l'île de Gorée, d'où il fut envoyé à M. Adanson par M. Andriot, et il a tous les caractères que Séba donne à son prétendu *mazame* : il est roux pâle sur tout le corps, et n'a pas le ventre blanc comme les autres gazelles ; il est grand comme un chevreuil ; ses cornes n'ont pas six pouces de longueur, elles sont presque lisses, légèrement courbées et dirigées en avant, mais moins que celles du nanguer : nous en donnons ici la figure (pl. 374, fig. 2). Cet animal, donné par Séba sous le nom de *mazame* ou *cerf d'Amérique*, est donc au contraire une chèvre ou gazelle de l'Afrique, que nous ajoutons ici sous le nom de *nagor* aux douze autres gazelles dont nous donnons l'histoire et la description (2).

(1) *Capra à D. Andriot missa. Differt à nanguer. Longitudo ab apice rostrum ad annum quatuor ferè pedum : ab anno ad pectus duo pedes cum dimidio. Altitudo à pedibus anticus ad dorsum duo pedes et tres pollices ; à pedibus posticis duo pedes cum dimidio. Ventris longitudo inter pedes , pedem unum et tres pollices ; ventris crassities decem pollices. Caput longum novem pollices; altum sex , latum quatuor cum dimidio. Cornua longa quinque pollices cum dimidio ; lata unum pollicem cum dimidio. Apices cornuum distant sex pollicibus ; aures longae quinque pollicum ; cornua basi 1 ad 2 annullos levibus cincta ; color totus rufus. Pili mediocres , rigidi, lucidi, unum pollicem longi, corporis non adpressi. (Note manuscrite, jointe à l'animal empaillé, que M. Adanson nous a prêté pour le faire dessiner.)*

(2) C'est l'*ANTILOPE NAGOR*, *antilope redunca*, Linn., Cuv., Desm. DESM. 1827.

LES CHEVROTAINS^{(1)*}.

L'on a donné en dernier lieu le nom de chevrotain (*tragulus*) à de petits animaux des pays les plus chauds de l'Afrique et de l'Asie, que les voyageurs ont presque tous indiqués par la dénomination de *petit cerf* ou *petite biche*; en effet, les chevrotains ressemblent en petit au cerf, par la figure du museau, par la légèreté du corps, la courte queue et la forme des jambes; mais ils en diffèrent prodigieusement par la taille, les plus grands chevrotains n'étant tout au plus que de la grandeur du lièvre; d'ailleurs, ils n'ont point de bois sur la tête: les uns sont absolument sans cornes, et ceux qui en portent les ont creuses, annelées et assez semblables à celles des gazelles: leur petit pied fourchu ressemble aussi beaucoup plus à celui de la gazelle qu'à celui du cerf, et ils s'éloignent également des cerfs et des gazelles, en ce qu'ils n'ont point de larmiers ou d'enfoncements au-dessous des yeux; par là ils se rapprochent des chèvres: mais dans le réel ils ne sont ni cerfs, ni gazelles, ni chèvres, et font une ou plusieurs espèces à part; Séba⁽¹⁾ donne la description et les

(1) Les chevrotains forment un genre distinct dans les méthodes des naturalistes modernes, qui le caractérisent par l'absence de cornes ou de bois dans les deux sexes, et par l'existence d'une grande canine courbée en arrière, à chacun des côtés de la mâchoire supérieure.

DESM. 1827.

* Le chevrotain, *Tragulus*, en latin moderne; *guevei*, au Sénégal. Selon les notices manuscrites, qui nous ont été communiquées par M. Adanson, le plus petit chevrotain s'appelle *guevei-haior*, parce qu'il vient de la province de Kair, dans l'étendue de laquelle se trouve le cap Vert et les terres adjointes à ce cap.

(2) Tabula quadragesima et tertia. Num. 1. *Cervus parvula*, Africana, ex Guinéa, rubida, sine cornibus. Licet admodum pusilla hæc sit, tamen suā in specie maxima est; quam congeneres ejus plerumque aliquantū minores deprehendantur. Caput, magni cervi æmulum, cornibus tamē caret. Cursu saltuque velocissima sunt, longis, gracilibusque pedibus, in binas ungulas, ut in magnis cervis, concinnè fissis, iunixæ: neque vero calcaneum in parvam ungulam elongatur, ut in proceris, sed talus erassis et rotundus est. Pilus dorsi ex fusco rubet; ad ventrem et su collo albicat. Cauda minus longa,

figures de cinq chevrotains; le premier, sous la dénomination de *petite biche africaine de*

et longis dispersisque pilis vestita ex fusco, rubro, et albo variegatis. Suffraginis postica facies in hac dilatissimè spadicea est. Famellam hic representamus. Pabulum horumque animalculorum cymæ sunt graminum, aliarumque herbarum. Altissimos autem montes condescendunt, difficillimè, nec nisi ope tendicularum, captandæ. Summas inter delicias ciborum, et pro ferinâ optimâ habentur; quo etiam nomine dignissimorum munerum administratoribus, illis in locis dono dantur.

Num. 2. *Hinnulus*, seu *cervus juvencus*, pergracilis, Africanus. Salientis hic in gestu constitutus, tenui gracilique est corpore, atque articulis, instar canis venatici, priori congener, et concolor. Auriculæ mediocriter prolixæ sunt. Cauda, sursùm recurvata, quasi crispata est. Maxilla inferior insignes dentes à primo ortu gerit. Pedes, tanguam res pretiosissima, aurum circumclusi, loco pistillorum, ad Nicotianam in fistulas adigendam, usurpantur. Sub lit. A, ejusmodi representatur.

Num. 3. *Cervus juvencus*, perpusillus, guineensis. Minima hæc species est inter omnes, quas hactenùs hisce in oris videre licuit: quamquam in nostro museo pedes minoris adhuc asservemus, prout lit. B demonstrat. Dantur et aliae species, que bina, nigricantia et acuminata cornicula gerunt; ejusmodi, sub lit. C exhibuimus. Quotannis novo annulo notantur cornicula, quorum è numero atas animalculi suppeditatur: id, quod in bobus quoque obtinere, notissimum est. Summus Russorum imperator, quandò musæi mei perlustrandi gratiâ ad me inviseru dignabatur, centum mihi aureos offerebat, si tam pusillum ipsi cervum procurare possem: sed votis excidi, quidquid impenderim opere.

Tabula quadragesima et quarta. Num. 2. *Cervula surinamensis*, subruba, albis maculis notata. Caput, pectus, abdomen, et pedes excepérunt, quæ unicoloria sunt; reliquum, ex rufo luteum, maculis albis undique tigridis in modum, variegatur; auriculae grandes, longæ; cauda brevis, obtusa. Cursus rapiditate incredibili vel magnum cervum superat. Memorabile est, cervos americanos adeò pusilos esse: quam dentur, leporem qui magnitudine haud exceedunt: et omnium maxima species altero tanto circiter major sit, quam quæ hæc tabulâ representantur. Cornua verò nunquam gerunt, et pro sapidissimâ ferinâ habentur.

Tabula quadragesima et quinta. Num. 1. *Cervus africana*, pilo rubro. Parvus quidem est, at istâ tamen in specie cervorum maximus, quem hæc representamus, ex oris Guinææ oriundus. Egimus de

Guinée, rougeâtre, sans cornes; le second, sous celle de *faon ou jeune cerf d'Afrique très-délié*; le troisième, sous le nom de *jeune cerf très-petit de Guinée*; le quatrième, sous la dénomination de *petite biche de Surinam, rougeâtre et marquetée de taches blanches*; et le cinquième, sous celle de *cerf d'Afrique à poil rouge*. De ces cinq chevrotains donnés par Séba, le premier, le second et le troisième sont évidemment le même animal; le cinquième, qui est plus grand que les trois premiers, et qui a le poil beaucoup plus long et d'un fauve plus foncé, ne nous paraît être qu'une variété de cette première espèce; le quatrième, que l'auteur indique comme un animal de Surinam, n'est encore, à notre avis, qu'une seconde variété de cette espèce, qui ne se trouve qu'en Afrique et dans les parties méridionales de l'Asie, et nous sommes très-portés à croire que Séba a été mal informé lorsqu'il a dit que cet animal venait de Surinam: tous les voyageurs font mention de ces petits cerfs ou chevrotains au Sénégal, en Guinée et aux grandes Indes: aucun ne dit les avoir vus en Amérique, et si le chevrotain à peau tachée, dont parle Séba, venait en effet de Surinam, on doit présumer qu'il y avait été transporté de Guinée ou de quelque autre province méridionale de l'ancien continent: mais il paraît qu'il y a une seconde espèce de chevrotain réellement différente de tous ceux que nous venons d'indiquer, qui ne nous semblent être que de simples variétés de la première: ce second chevrotain porte de petites cornes qui n'ont qu'un pouce de longueur et autant de circonférence; ces petites cornes sont creuses, noirâtres, un peu courbées, fort pointues et environnées à la base de trois ou quatre anneaux transversaux; nous avons au Cabinet du Roi les pieds de cet animal (1), avec une de ses cornes, et ces parties suffisent pour démontrer que c'est ou un chevrotain ou une gazelle beaucoup plus petite que les

autres gazelles; Kolbe (2), en faisant mention de cette espèce de chevrotain, a dit au hasard que ses cornes étaient semblables à celles du cerf, et qu'elles ont des branches à proportion de leur âge; c'est une erreur évidente, et que la seule inspection de ces cornes suffit pour démontrer.

Ces animaux sont d'une figure élégante, et très-bien proportionnés dans leur petite taille, ils font des sauts et des bonds prodigieux, mais apparemment ils ne peuvent courir long-temps, car les Indiens les prennent à la course (3); les Nègres les chassent de même et les tuent à coups de bâton ou de petites zagaies; on les cherche beaucoup, parce que la chair en est excellente à manger.

En comparant les témoignages des voyageurs, il paraît 1^o que le chevrotain duquel nous donnons la figure (*pl. 355, fig. 2*), et qui n'a point de cornes, est le chevrotain des Indes orientales (4); 2^o que celui qui a des cornes est le chevrotain du Sénégal ap-

(2) A Congo, à Viga, en Guinée, et dans d'autres endroits près du cap de Bonne-Espérance, on trouve une espèce de chèvre à laquelle je donne le nom de *chèvre de Congo*; jamais elles ne sont plus grandes qu'un lièvre, mais elles sont d'une beauté et d'une symétrie admirables; leurs cornes sont semblables à celles du cerf, et ont aussi des branches à proportion de leur âge; elles ont les jambes fort jolies et si petites qu'on se sert souvent de la partie inférieure pour presser le tabac dans la pipe, dont la division est fort serrée. On les monte en or ou en argent. (*Description du cap de Bonne-Espérance*, par Kolbe, tom. 3, pag. 39.)

(3) Les habitants d'une petite île près Java, apportèrent des biches qui sont de la grosseur d'un lièvre, et que ces Indiens attrapent à la course. (*Voyage de Legentil*, Paris, 1725, tom. 3, pag. 73 et 93.)

— En voici encore une sorte; ce sont de petits animaux parfaitement jolis; avec de fort petites cornes noires et des pates fort menues qui, à proportion de leur corps, sont passablement longues, mais si menues qu'il y en a qui ne passent point l'épaisseur du bout d'une pipe; je vous en envole une garnie d'or, etc.... Ces petits animaux sont extrêmement légers à la course et font des sauts surprenants, du moins pour de si petites bêtes: j'en ai vu, de ceux que nous avions pris, qui sautaient par-dessus une muraille de dix à douze pieds de haut. Les Nègres les nomment *les rois des cerfs*. (*Voyage de Guinée*, par Bosman, pag. 252.)

(4) C'est le *CHEVROTTAIN PYGMÉE*, Cuv., Desm.; *moschus pygmaeus*, Gmel., que M. Temminck regarde comme le très-jeune âge d'une petite espèce d'antilope, nommée par lui *antilope spinigera* des côtes de Guinée et de Loango.

bis animalculis jam prægressis in tabellis. Interim ut, quantum licet, specierum exhiberetur varietas, hunc quoque æri curavimus indicu: si quidem et species et pilo discrep ab alii. Pilus ei longior est, coloris ex fusco longè obscurioris, quam in præcedentibus. Pedes etiam et crura ejus longiora sunt, et concinnè admodum subrefacta. Cæterum cum prioribus con venit. (Seba, vol. I, pag. 70 et 73.)

(1) Voyez ci-après la description du chevrotain. (Voyez aussi dans la note précédente le n° 3.)

pelé *guevei* par les naturels du pays (1); 3° qu'il n'y a que le mâle du guevei qui porte des cornes (2), et que la femelle, comme celle de la grimme, n'en porte point; 4° que le chevrotain à peau marquetée de taches blanches (3) et que Séba dit se trouver à Surinam, se trouve au contraire aux grandes Indes, et notamment à Ceylan (4) où il s'appelle *memina*: donc l'on doit conclure qu'il n'y a (du moins jusqu'à ce jour) que deux espèces de chevrotains, le memina ou chevrotain des Indes sans cornes, et le guevei ou chevrotain de Guinée à cornes; que les cinq chevrotains de Séba ne sont que des variétés du memina, et que le plus petit chevrotain qu'on appelle au Sénégal *guevei-kaior*, n'est qu'une variété du guevei; au reste, tous ces petits animaux ne peuvent vivre que dans les climats excessivement chauds; ils sont d'une si grande délicatesse qu'on a beaucoup de peine à les transporter

vivants en Europe, où ils ne peuvent subsister, et périssent en peu de temps; ils sont doux, familiers, et de la plus jolie figure; ce sont les plus petits, sans aucune comparaison, des animaux à pied fourchu: à ce titre de pied fourchu, ils ne doivent produire qu'en petit nombre, et, à cause de leur petitesse, ils doivent au contraire produire en grand nombre à chaque portée. Nous demandons à ceux qui sont à portée de les observer, de vouloir bien nous instruire sur ce fait; nous croyons qu'ils ne font qu'un ou deux petits à-la-fois, comme les gazelles, les chevreuls, etc.; mais peut-être produisent-ils plus souvent, car ils sont en très-grand nombre aux Indes, à Java, à Ceylan, au Sénégal, à Congo et dans tous les autres pays excessivement chauds, et il ne s'en trouve point en Amérique ni en aucune des contrées tempérées de l'ancien continent.

DESCRIPTION DU CHEVROTAIN.

Le chevrotain est le plus petit des animaux à pied fourchu, au moins de tous ceux que nous connaissons, il n'a guère plus d'un pied de longueur depuis le bout du nez jusqu'à l'origine de la queue; la couleur sauve de son poil, ses jambes longues et déliées, sa queue courte et un air de légèreté dans ses proportions, l'ont fait comparer au cerf, et lui en ont aussi fait donner le nom; la grande différence qui est entre la taille de ces deux animaux a rendu le chevrotain plus remarquable qu'il ne l'aurait été s'il s'était trouvé plus gros; on est sur-

pris d'y voir un grand cerf en raccourci, un cerf adulte qui est aussi petit que l'embryon de notre cerf: mais, pour peu que l'on observe le chevrotain, on reconnaît aisément qu'il est d'une espèce bien différente de celle du cerf.

Le museau a peu de largeur; le nez est aussi avancé que la lèvre supérieure, comme celui du cerf, du daim, du chevreuil, et non pas reculé en arrière, comme le nez des bœufs, des béliers et des gazelles; le museau a peu de largeur, les yeux sont grands, les jambes de derrière ont plus de longueur que

(1) C'est l'**ANTILOPE GUEVEI**, *antilope pygmaea*, Pallas, Cuv., Desm.; *antilope regia*, Bodda.

(2) Au royaume d'Acará, sur la côte d'or en Guinée, on trouve des biches si petites qu'elles n'excèdent pas huit à neuf pouces de hauteur; leurs jambes ne sont pas plus grandes et plus grosses qu'un cure-dent de plume. Les mâles ont deux cornes renversées sur le cou, de deux ou trois pouces de longueur; elles sont sans branches ou ardonneurs, contournées, noires et luisantes comme du jayet. Rien n'est plus mignon, plus privé et plus caressant que ces petits animaux; mais ils sont d'une si grande délicatesse qu'ils ne peuvent souffrir la mer, et quelque soin que les Européens aient pris pour en apporter

en Europe, il leur a été impossible d'y réussir. (*Voyage de Desmarchais*, tom. I, pag. 31. — Voyez aussi l'*Histoire générale des Voyages*, par M. l'abbé Prevost, tom. 4, pag. 75.)

(3) C'est l'**ANTILOPE MEMMINA**, *moschus memmina*; Erxleb., Cuv., Desm.

(4) Il y a dans l'île de Ceylan un animal qui n'est pas plus gros qu'un lièvre, et qu'on appelle *memmina*, mais qui ressemble parfaitement à un daim: il est gris tacheté de blanc, et la chair en est excellente à manger. (*Relation de Ceylan*, par Robert Knox. Lyon, 1693, tom. I, pag. 90. — Voyez aussi l'*Histoire générale des Voyages*, par M. l'abbé Prevost, tom. 8, pag. 545.)

celles de devant, parce qu'elles ont les canons beaucoup plus longs; le chevrotain n'a point de larmiers, comme les cert's, les gazelles, etc.; mais il y a entre les secondes phalanges des doigts, et principalement de ceux de derrière, un petit trou peu profond: ainsi la conformation du pied ressemble en quelque manière à celle du pied des gazelles; je n'ai point trouvé de brosses sur les jambes de devant, ni sur celles de derrière d'un jeune chevrotain, conservé dans l'esprit-de-vin, ni sur la peau bourrée de deux adultes, qui sont les seuls que j'ai vus.

Le bout du museau du jeune chevrotain (*pl. 355, fig. 2*), le dessus et les côtés de la tête, du cou, de la poitrine et du corps, la croupe, le côté postérieur de la queue, la face externe des oreilles, l'épaule, le bras, la face externe de l'avant-bras, de la jambe et de la cuisse, une partie de la face interne de la jambe, les canons et les pieds de devant, la partie postérieure, et les côtés des canons et des pieds de derrière avaient différentes teintes de fauve ou de roux; le dessus du chanfrein, de la tête, du cou et du corps étaient d'un roux sombre et mêlé de brun; le roux des jambes et des côtés de la tête, du cou et du corps était plus clair et presque fauve; le dessous de la mâchoire inférieure, la gorge, le dessous de la poitrine, le ventre, une partie de la face interne de la jambe et de l'avant-bras, la partie antérieure des canons et des pieds de derrière, et le côté antérieur de la queue, avaient une couleur blanchâtre; le dessous du cou était en partie de cette couleur et en partie de couleur fauve; ce jeune chevrotain avait les dents incisives bien formées et les mâchoillères commençaient à paraître; ses dimensions sont rapportées dans la table suivante.

pi. po. lig.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	0	8	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput.	0	2	3
Circonférence du museau, prise dernière les naseaux.	0	1	8
Contour de la bouche.	0	1	8
Distance entre les naseaux en bas.	0	0	2
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	0	5
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	0	3
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	1	0
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	0	8
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	0	9
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	1	1
Circonférence prise entre les yeux et les oreilles.	0	4	0
Longueur des oreilles.	0	1	1
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	1	0
Distance entre les deux oreilles, prise au bas.	0	0	9
Longueur du cou.	0	1	2
Circonférence près de la tête.	0	2	4
Circonférence près des épaules.	0	3	9
Hauteur.	0	1	1
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	0	4	2
Longueur du tronçon de la queue.	0	1	0
Circonférence à son origine.	0	0	6
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou.	0	1	7
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	1	6
Circonférence du genou.	0	1	0
Longueur du canon.	0	1	4
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	0	8
Circonférence du boulet.	0	1	0
Longueur du paturon.	0	0	4
Circonférence du paturon.	0	1	0
Circonférence de la couronne.	0	0	11
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	2	2
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	0	1	4
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	0	3	8
Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	2	3
Circonférence près du ventre.	0	2	3
Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	2	4
Circonférence.	0	0	9
Hauteur des sabots.	0	0	4
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	0	4
Longueur dans les pieds de derrière.	0	0	4½
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	0	3

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Largeur dans les pieds de derrière	0	0	3	Longueur du tronçon de la queue	0	1	8
Distance entre les deux sabots	0	0	1	Longueur du bras depuis le coude jusqu'augenou.	0	2	6
Circonférence des deux sabots réunis , prise sur les pieds de devant	0	0	10	Circonférence du genou.	0	1	1
Circonférence prise sur les pieds de derrière	0	0	11	Longueur du canon des jambes de devant	0	1	7
				Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	0	8
				Longueur du canon des jambes de derrière.	0	3	0
				Circonférence.	0	0	9

Les chevrotains adultes , dont j'ai fait mention , avaient bien moins de fauve et de roux que le jeune chevrotain que j'ai décrit ; le brun était le plus apparent sur le dessus de la tête , du cou et du corps ; il y avait deux bandes longitudinales de couleur rousse , mêlées de brun sur le dessous du cou entre des bandes blanches , une bande transversale de même couleur au-devant de la poitrine , et une bande fauve qui s'étendait le long de la poitrine et du ventre ; au reste , toutes les parties qui avaient une couleur blanchâtre sur le jeune chevrotain étaient d'un beau blanc sur les adultes , excepté les jambes , qui n'avaient presque plus de poil ; les peaux bourrées de ces chevrotains étaient racornies et déformées par le dessèchement : cependant , pour donner une idée de la taille de cet animal , et des proportions de ses principales parties , je vais rapporter quelques dimensions prises sur ces peaux qui n'ont pas été détachées des os de la tête et des jambes.

	pi.	po.	fig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite , depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	1	0	6
Longueur de la tête , depuis le bout du museau jusqu'à l'océiput.	0	3	6
Contour de la bouche.	0	2	8
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	1	8
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	0	9
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite.	0	1	0
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	1	4
Circonférence prise entre les yeux et les oreilles.	0	5	2

Le chevrotain a dans la mâchoire inférieure huit dents incisives (*AB* , pl. 356 , fig. 1) qui ressemblent à celles du cerf , du chevreuil et des gazelles , en ce que les dents du milieu (*A*) ont beaucoup plus de largeur que les autres (*B*) à leur extrémité ; la seconde et la troisième dents sont fort étroites ; la dernière (*B*) n'est guère plus large ; la mâchoire supérieure n'a point de dents incisives , mais elle a deux dents canines (*CD*) très-longues , aplatis sur les côtés , dirigées obliquement bas et en dehors , recourbées en arrière ; elles ont jusqu'à six lignes de longueur au dehors de l'os , quoique leurs extrémités aient été cassées , une ligne un tiers de largeur , et deux tiers de ligne d'épaisseur ; elles sortent hors de la bouche : ces dents correspondent aux crochets du cerf par leur situation , mais elles en diffèrent par leur forme ; il n'y a que quatre dents mâchelières de chaque côté de chacune des mâchoires , ce nombre est moindre que celui des dents mâchelières des autres animaux à pied fourchu , celles du chevrotain en différent aussi beaucoup par la figure : la première du dessus et les deux premières (*EF*) du dessous ressemblent plus à celles d'un animal carnassier , tel que le chien , le chat , le lion , le tigre , etc. , qu'à celle des animaux à pied fourchu ; l'avant-dernière de la mâchoire du dessous a trois rangs de pointes , et plus de longueur prise de devant en arrière que la dernière , au contraire de ce qui se trouve dans presque tous les animaux dont le pied est fourchu : cependant le chevrotain a , comme ces animaux , les dents mâchelières revêtues d'un tarbre noirâtre avec des teintes luisantes de couleur de bronze doré ou de certaines pyrites.

LE CHEVROTAIN DE CEYLAN.

LE CHEVROTAIN MEMINNA, Desm. — **MOSCHUS MEMINNA,** Erxleb., Gmel.
— **TRAGULUS MEMINNA,** Bodd.

Nous donnons ici la figure (*pl. 335, fig. 3*) d'un chevrotain différent du précédent (*pl. 355, fig. 2*) ; nous avons dit que le chevrotain à peau marquée de taches blanches, et que Séba dit se trouver à Surinam, ne se trouve point en Amérique, mais au contraire aux grandes Indes, où il s'appelle *meminna*. Nous avons reçula dépouille d'un chevrotain

de Ceylan sous ce nom *meminna*, qui a une parfaite ressemblance avec la description que j'en ai publiée, et c'est celui duquel je donne ici la figure ; en la comparant à celle du chevrotain (*pl. 355, fig. 2*), on verra que ces deux petits animaux sont également sans cornes, et qu'ils ne sont tous deux qu'une simple variété dans la même espèce.

LE CHEVROTAIN APPELÉ A JAVA PETITE GAZELLE.

LE CHEVROTAIN DE JAVA, Desm. — **MOSCHUS JAVANICUS,** Gmel.

Nous donnons ici (*pl. 35, fig. I*) la figure d'un chevrotain venu de Java, sous le nom de petite gazelle, et qui nous paraît être de la même espèce, à très-peu près, que celle du chevrotain *meminna* de Ceylan ; les seules différences que nous puissions y remarquer sont qu'il n'a point, comme le *meminna*, de bandes ou livrée sur le corps ; le poil est seulement ondé ou jaspé de noir, sur un fond de couleur de muse foncé, avec trois bandes blanches distinctement marquées sur

la poitrine ; le bout du nez est noir, et la tête est moins arrondie et plus fine que celle du *meminna*, et les sabots des pieds sont plus longés. Ces différences assez légères pourraient n'être qu'individuelles, et ne doivent pas nous empêcher de regarder ce chevrotain de Java comme une simple variété dans l'espèce du *meminna* de Ceylan. Au reste nous, n'avons pas eu d'autre indication sur ce petit animal, qui n'est certainement pas du genre des gazelles, mais de celui des chevrotains.

LE MUSC⁽¹⁾.

LA CHEVROTAIN PORTE-MUSC, Cuv. — **MOSCHUS MOSCHIFERUS,** Linn.,
Gmel., Desm. — **TRAGULUS MOSCHUS,** Briss.

POURachever en entier l'histoire des chèvres, des gazelles, des chevrotains et des autres animaux de ce genre, qui tous se

trouvent dans l'ancien continent, il ne nous manque que celle de l'animal aussi célèbre que peu connu, duquel on tire le vrai musc. Tous les naturalistes modernes et la plu-

(1) *Moschi capreolus.* (Gesner, Hist. Quadrup., pag. 695, fig. pag. 696.)

Capra moschi. (Aldrov., de Quadrup. bisulcis, pag. 743, fig. pag. 744.)

The muscdeer, le cerf du musc. (Grews, Mus. Reg. Societ., London, 1681, pag. 21 et suiv.)

Hiam, animal muschi. (Michaël. Boym. Florasianensis, 1656, fig. pag. 2.)

Moscus. (Schrokkii Historia moschi. Viennæ, 1682.)

Animal moschiferum. (Ray, Synops. Quad., pag. 127.)

Tragus moschiferus, moschus. (Klein, de Quadrup., pag. 18.)

Tragulus ad umbilicum folliculum moschiferum gerens.... Moschus, le musc. (Briss., Regn. Animal., pag. 97.)

Moschiferus, moschus. (Syst. nat. 13. Linn., Syst. nat., édit. 10, pag. 66.)

part des voyageurs de l'Asie en ont fait mention, les uns sous le nom de *cerf*, de *chevreuil* ou de *chèvre du musc*; les autres l'ont considéré comme un grand chevrotain; et en effet il paraît être d'une nature ambiguë et participante de celle de tous ces animaux, quoique en même temps on puisse assurer que son espèce est une et différente de toutes les autres: il est de la grandeur d'un petit chevreuil ou d'une gazelle, mais sa tête est sans cornes et sans bois, et, par ce caractère, il ressemble au *meminna* ou chevrotain des Indes. Il a deux grandes dents canines ou crochets à la mâchoire supérieure, et par là il s'approche encore du chevrotain, qui a aussi deux grandes dents canines à cette même mâchoire; mais ce qui le distingue de tous les animaux, c'est une bourse d'environ deux ou trois pouces de diamètre qu'il porte près du nombril, et dans laquelle se filtre la liqueur, ou plutôt l'humeur grasse du musc, différente par son odeur et par sa consistance, de celle de la civette. Les Grecs ni les Romains n'ont fait aucune mention de cet animal du musc; les premiers qui l'ont indiqué sont les Arabes (1); Gesner, Aldrovande, Kircher (2) et

Boym en ont donné des notions plus étendues, mais Grew (3) est le seul qui en ait fait une

» posent ce mot *xehiang*, qui signifie l'odeur de l'a-
» nimale *xe* ou *se, muschus.* » Il a quatre pieds de longueur, il est aussi vite qu'un cerf; toute la différence qu'il y a, c'est que son poil est un peu plus noir et qu'il n'a point de cornes comme lui. Les Chinois mangent sa chair parce qu'elle est très-délicate. Les provinces de Suchuen et de Junnan abondent extraordinairement en ces sortes d'animaux, et on peut dire que de toutes les contrées de la Chine, il n'y en a pas qui en aient en si grande quantité que les pays qui approchent le plus de l'occident. (La Chine illustrée de Kircher, traduite par d'Alquié, Amsterdam, 1610, pag. 256.)

(3) Le cerf du musc se trouve à la Chine et aux Indes orientales: il n'est pas représenté dans le Muséum de Calceolarius. La figure qu'en a donnée Kircher (*China illustrata*), pèche par le museau et par les pieds. Celle de Jonston est absurde; presque partout cet animal est mal décrit. Tous les auteurs connaissent, dit Aldrovande, *qu'il a deux cornes*, excepté Siméon Sethi, qui dit *qu'il n'en a qu'une*: ni l'un ni l'autre n'est vrai; il en est de même de la description donnée par Scaliger, et ensuite par Chiocco dans le *Calceolarii Museum*, elle est très-défectueuse; la meilleure est celle qui se trouve dans les *Éphémérides d'Allemagne*; cependant en la comparant avec celle que j'ai faite moi-même, et que je vais donner ici, j'y ai trouvé quelques différences.

Cet animal a du bout du nez jusqu'à la queue environ trois pieds, la tête cinq à six pouces, le cou sept à huit pouces de longueur; le front trois pouces de largeur; le bout du nez n'a pas un pouce de largeur; il est pointu et semblable à celui d'un lévrier; les oreilles ressemblent à celles d'un lapin, elles sont droites et ont environ trois pouces de hauteur; la queue est droite aussi et n'a pas plus de deux pouces de longueur; les jambes devant ont environ treize à quatorze pouces de hauteur; cet animal est du nombre des pieds fourchus, le pied est fendu profondément, armé en avant de deux cornes ou sabots de plus d'un pouce de long, et en arrière de deux autres presque aussi grands; les pieds de derrière manquaient au sujet que je décris ici. Les poils de la tête et des jambes n'étaient longs que d'un demi-pouce et étaient assez fins; sous le ventre ils étaient un peu plus gros et longs d'un pouce et demi; sur le dos et les fesses, ils avaient trois pouces de longueur, et ils étaient trois ou quatre fois plus gros que des soies de cochon, c'est-à-dire plus gros que dans aucun autre animal. Ces poils étaient marqués alternativement de brun et de blanc depuis la racine jusqu'à l'extrémité; ils étaient bruns sur la tête et sur les jambes, blanchâtres sur le ventre et sous la queue, ondés, c'est-à-dire un peu frisés sur la croupe et le ventre, plus doux au toucher que dans la plupart des autres animaux. Ils sont aussi extrêmement légers et d'une texture très-peu compacte, car en les fendant et en les regardant avec la loupe, ils paraî-

(1) *Nota.* Abusseid Seraï dit que l'animal du musc ressemble assez au chevreuil, qu'il a la peau et la couleur semblables, les jambes menues, la corne fendue, le bois droit et un peu courbe, et qu'il est armé de deux dents blanches, du côté de chaque joue. Cet auteur est le seul qui ait avancé que l'animal du musc portait un bois; et ce n'est vraisemblablement que par analogie qu'il a pensé que cet animal, ressemblant d'ailleurs au chevreuil, devait avoir un bois sur la tête. Comme Aldrovande a copié cette erreur, nous avons cru devoir la remarquer. Avicenne, en parlant du musc, dit que c'est la bourse ou la follicule d'un animal assez semblable au chevreuil, mais qui porte deux grandes dents canines recourbées. On trouve aussi une figure de l'animal dans le fragment de Cosmas, imprimé dans le premier volume des *Voyages de Tavernier*.

(2) Je dis donc, en premier lieu, qu'il se trouve un certain cerf dans les provinces de Xensi et de Chiamsi, lequel sent fort bon, et à qui les Chinois ont donné le nom de *xerchiam*, c'est-à-dire l'animal du musc: l'Atlas chinois en parle en ces termes: « Pour ne faire pas languir davantage touchant la signification de ce nom ou de ce *muschus*, je vous dirai ce que j'en ai vu plus d'une fois. Cet animal a une certaine bosse au nombril qui ressemble à une petite bourse, parce qu'elle est entourée d'une peau fort délicate, et couverte d'un poil fort doux et très-délié. Les Chinois appellent cette bête *xe*, qui veut dire odeur, d'où ils com-

description exacte d'après la dépouille de l'animal, qui de son temps était conservée dans le cabinet de la Société royale de Londres; cette description est en anglais, et j'ai cru devoir en donner ici la traduction. Un an après la publication de cet ouvrage de Grew, en 1681, Luc Schrockius (1) fit imprimer à Vienne en Autriche l'histoire de cet animal, dans laquelle on ne trouve rien de fort exact, ni d'absolument nouveau: nous combinerons seulement les faits que nous en pourrons tirer avec ceux qui sont épars dans les autres auteurs, et surtout dans les voyageurs les plus récents; et au

sent comme composés de petites vessies semblables à celles que l'on voit dans le tuyau des plumes, en sorte qu'ils sont, pour ainsi dire, d'une substance moyenne entre celle des poils et des tuyaux de plume. De chaque côté de la mâchoire inférieure et un peu au-dessous des coins de la bouche, il y a un petit toupet de poils d'environ trois quarts de pouce de long, durs, raides, d'égale grandeur, et assez semblables à des soies de cochon.

La vessie ou la bourse qui renferme le musc a environ trois pouces de longueur sur deux de largeur; elle est proéminente au-dessus de la peau du ventre, d'environ un ponce et demi...; l'animal a vingt-six dents, seize dans la mâchoire inférieure, dont huit incisives devant, et quatre molaires derrière, et de chaque côté autant de molaires dans la mâchoire supérieure; et à un pouce et demi de distance de l'extrémité du nez, il y a de chaque côté, dans cette même mâchoire supérieure, une défense ou dent canine d'environ deux pouces et demi de long, courbée en arrière en en bas, et se terminant en pointe; ces défenses ne sont pas rondes, mais aplatis; elles sont larges d'un demi-pouce, peu épaisses et tranchantes en arrière, en sorte qu'elles ressemblent assez à une petite faucille; il n'y a point de cornes sur la tête, etc.) Passage que j'ai traduit de l'anglais dans le livre qui a pour titre: *Museum Reg. (Societatis By-Nehemiad. Grew M. D. Lond., 1681, pag. 22 et 23.)*

(1) *Nota.* Schrockius donne la figure de l'animal, mais sans description; il dit seulement qu'il ressemble à un chevreuil, à l'exception qu'il a deux dents à la mâchoire supérieure en forme de défenses qui sont dirigées en bas et longues d'environ trois pouces; que c'est là le caractère principal de cet animal, qu'il varie pour la couleur du poil, qu'il a aussi la tête différente du chevreuil et plus approchante de celle d'un loup; que le poil est ordinairement marqué de plusieurs taches, et que la protubérance qui contient le musc est sous le ventre, un peu au-dessous du nombril; il ajoute que cet animal se trouve en Tartarie, au Thibet, à la Chine, et surtout dans la province de Xinsi, dans le Tunquin, au Pégu, au royaume d'Aracan, de Bontan (page 32 jusqu'à la page 57).

moins, ne pouvant faire mieux, nous aurons rassemblé, non pas tout ce que l'on a dit, mais le peu que l'on sait au sujet de cet animal que nous n'avons pas vu, et que nous n'avons pu nous procurer. Par la description de Grew, qui est la seule pièce authentique et sur laquelle nous puissions compter, il paraît que cet animal a le poil rude et long, le museau pointu, et des défenses à peu près comme le cochon, et que par ces premiers rapports il s'approche du sanglier, et peut-être plus encore de l'animal appelé *babiroussa*, que les naturalistes ont nommé *sanglier des Indes*, lequel, avec plusieurs caractères du cochon, a néanmoins, comme l'animal du musc, la taille moins grosse et les jambes hautes et légères, comme celles d'un cerf ou d'un chevreuil: d'autre côté, le cochon d'Amérique, que nous avons appelé *pecari*, a sur le dos une cavité ou bourse qui contient une humeur abondante et très-odorante, et l'animal du musc a cette même bourse, non pas sur le dos, mais sur le ventre. En général, aucun des animaux qui rendent des liqueurs odorantes, telles que le blaireau, le castor, le pecari, l'onadatra, le desman, la civette, le zibet, ne sont du genre des cerfs ou des chèvres, ainsi nous serions portés à croire que l'animal du musc approche plus de celui des cochons (2), dont il a les défenses, s'il avait en même temps des dents incisives à la mâchoire supérieure; mais il manque de ces dents incisives, et, par ce rapport, il se rapproche des animaux ruminants, et surtout du chevrotain qui rumine aussi, quoiqu'il n'ait point de cornes; mais tous ces indices extérieurs ne suffisent pas, ils ne peuvent que nous fournir des conjectures; l'inspection seule des parties intérieures peut décider la nature de cet animal, qui jusqu'à ce jour n'est pas connue. J'avoue même que ce n'est que pour ne pas choquer les préjugés du plus grand nombre que nous l'avons mis à la suite des chèvres, gazelles et chevrotains, quoiqu'il nous ait paru aussi éloigné de ce genre que d'aucun autre (3).

(2) *Animal moschiferum neque è cervino neque è caprino genero esse videtur; cornua enim non habet et an ruminet incertum est; dentibus tamen incisoribus in superiore mandibula caret ruminantium in modum et dentes ibidem exertos habet (Tusks anglicè, défenses gallicè) velut porcusi.* (Ray, *Syn. Quad.*, pag. 127.)

(3) L'ordre que nous avons suivi dans cette édition

Marc Paul, Barbosa, Thevenot, le P. Philippe de Marini, se sont tous plus ou moins trompés dans les notices (1) qu'ils ont don-

nous a conduit à ranger le musc à côté des chevrotains, et à grouper ensuite les articles relatifs aux gazelles et aux chèvres.

DESM. 1827.

(1) Paulo le décrit de cette façon : Il a le poil gros comme celui du cerf, les pieds et la queue comme une gazelle, et n'a point de cornes *non plus qu'elle*. Il a *quatre* dents en haut, longues de trois doigts, délicates et blanches comme l'ivoire, deux qui s'élèvent en haut et deux tournées en bas, et cet animal est beau à voir. Dans *la pleine lune*, il lui vient une apostume au ventre près du nombril, et alors les chasseurs le prennent et ouvrent cette apostume. Barbosa dit qu'il est plus semblable à la gazelle ; mais il ne s'accorde pas avec les autres auteurs, en ce qu'il dit qu'il a le poil blanc, voici ses paroles : « Le musc se trouve dans de petits animaux blancs » qui ressemblent aux gazelles et qui ont des dents « comme les éléphants, mais plus petites. Il se forme » à ces animaux une manière d'apostume sous le « ventre et sous la poitrine ; et quand la matière est » mûrie, il leur vient une telle démangeaison, qu'ils « se frottent contre les arbres, et ce qui tombe en » petits grains est le musc le plus excellent et le plus « parfait. » La description que donne M. Thevenot convient encore moins avec les autres, il en parle en ces termes : « Il y a dans ces pays un animal semblable à un renard par le museau, qui n'a pas le » corps plus gros qu'un lièvre ; il a le poil de la cou » leur de celui du cerf et les dents comme celles d'un » chien ; il produit de très-excellent musc ; il a au » ventre une vessie qui est pleine de sang corrompu », et c'est ce sang qui compose le musc où qui » est le musc même ; on la lui ôte et on couvre aussitôt avec du cuir l'endroit de la vessie qui est coupée, afin d'empêcher que l'odeur ne se dissipe ; mais après que l'opération est faite, la bête ne devient plus long-temps en vie. » La description d'Antoine Pigafetta, qui dit que le musc est de la taille d'un chat, ne peut convenir avec celle des autres auteurs ; la description qu'offre le P. Philippe de Marini ne convient pas tout à fait avec celle des autres auteurs, car il dit que cet animal a la tête semblable à celle d'un loup ; et le P. Kircher, dans la figure qu'il en donne, le représente avec un groin de cochon, ce qui est peut-être la faute du graveur qui lui donne aussi des ongles, au lieu qu'il a la corne fendue. Siméon Sethi s'éloigne encore plus de la vérité en nous représentant cet animal grand comme la licorne, et même comme étant de cette espèce. Voici ses paroles : « Le musc de moindre valeur est celui qu'on apporte des Indes, qui tire sur le noir, et le moindre de tous est celui qui vient de la Chine. Tout ce musc se forme sous le nombril d'un animal fort grand, qui n'a qu'une corne, et qui ressemble à un chevreuil ; lorsqu'il est en chaleur, il se fait autour de son nombril un amas de sang épais qui lui cause une enflure, et la

nées de cet animal ; la seule chose vraie et sur laquelle ils s'accordent, c'est que le musc se forme dans une poche ou tumeur qui est près du nombril de l'animal, et il paraît par leurs témoignages et par ceux de quelques autres voyageurs, qu'il n'y a que le mâle qui produise le bon musc ; que la femelle a bien la même poche près du nombril, mais que l'humeur qui s'y filtre n'a pas la même odeur : il paraît de plus que cette tumeur du mâle ne se remplit de musc que dans le temps du rut, et que dans les autres temps la quantité de cette humeur est moindre et l'odeur plus faible.

A l'égard de la matière même du musc, son essence, c'est-à-dire sa substance pure est peut-être aussi peu connue que la nature de l'animal qui le produit ; tous les voyageurs conviennent que cette drogue est toujours altérée et mêlée avec du sang ou d'autres drogues par ceux qui la vendent ; les Chinois en augmentent non-seulement le volume par ce mélange, mais ils cherchent encore à en augmenter le poids, en y incorporant du plomb bien trituré ; le musc le plus pur et le plus recherché par les Chinois même, est celui que l'animal laisse couler sur des pierres ou des troncs d'arbres contre lesquels il se frotte lorsque cette matière devient irritante ou trop abondante dans la bourse où elle se forme ; le musc qui se trouve dans la poche même est rarement aussi bon, parce qu'il n'est pas encore mûr, ou bien parce que ce n'est que dans la saison du rut qu'il acquiert toute sa force et toute son odeur, et que dans cette même saison l'animal cherche à se débarrasser de cette matière trop exaltée qui lui cause alors des picotements et des démangeaisons. Chardin (2)

douloureux empêche alors de boire et de manger ; il se roule à terre et met bas cette tumeur remplie de sang bourbeux qui s'étant caillé après un temps considérable acquiert la bonne odeur. » Tous ces auteurs conviennent de la manière dont le musc se forme dans la vessie, ou dans la tumeur qui paraît au nombril de l'animal quand il est en rut. (Anciennes relations des Indes et de la Chine, pag. 216 et suiv.)

(2) Je crois que la plupart du monde sait assez que le musc est l'excrément et le pus d'une bête qui ressemble à la chèvre sauvage, excepté qu'elle a le corps et les jambes plus déliés ; elle se trouve dans la haute Tartarie, dans la Chine septentrionale qui lui est limitrophe, et au grand Thibet, qui est un royaume entre les Indes et la Chine. Je n'ai jamais vu de ces animaux-là en vie ; mais j'en ai vu des peaux en bien des endroits ; l'on en trouve des por-

et Tavernier ont tous deux bien décrit les moyens dont les Orientaux se servent pour falsifier le musc ; il faut nécessairement que

les marchands en augmentent la quantité bien au-delà de ce qu'on pourrait imaginer, puisque, dans une seule année, Tavernier (1)

traits dans l'ambassade des Hollandais à la Chine, et dans la *China illustrata* du P. Kircher : on dit communément que le musc est une sueur de cet animal, qui coule et qui s'amasse en une vessie déliée proche le nombril ; les Orientaux disent plus précisément qu'il se forme un abcès dans le corps de cette chèvre, proche l'ombilic, dont l'humeur picote et démange, surtout lorsque la bête est en chaleur ; qu'alors à force de se frotter contre les arbres et contre les rochers, l'abcès perce, et la matière s'épanche au même endroit entre les muscles et la peau, et en s'y amassant y forme une manière de loupe ou de vessie ; que la chaleur interne échauffe ce sang corrompu, et que c'est cette chaleur qui lui donne cette forte odeur que l'on sent au musc. Les Orientaux appellent cette vessie le *nombril du musc*, et aussi le *nombril odoriférant* ; le bon musc s'apporte du Thibet ; les Orientaux l'estiment plus que celui de la Chine, soit qu'il ait effectivement une odeur plus forte et plus durable, soit que cela leur paraîsse seulement arrivant plus frais chez eux, parce que le Thibet en est plus proche que la province de Xinsi, qui est l'endroit de la Chine où l'on fait le plus de musc. Le grand commerce de musc se fait à Boutan, ville célèbre du royaume de Thibet, les Patans qui vont là en faire emplette le distribuent par toute l'Inde, d'où on le transporte ensuite par toute la terre ; les Patans sont voisins de la Perse et de la Haute-Tartarie, sujets ou seulement tributaires du grand Mogol. Les Indiens font eas de cette drogue aromatique, tant pour l'usage que pour la recherche que l'on en fait ; ils l'emploient en leurs parfums et confections, et dans tout ce qu'ils ont accoutumé de préparer pour réveiller l'humeur amoureuse et pour rétablir la vigueur ; les femmes s'en servent pour dissiper les vapeurs qui montent de la matrice au cerveau, en portant une vessie au nombril ; et quand les vapeurs sont violentes et continues, elles prennent du musc hors de la vessie, l'enferment dans un petit linge fait comme un petit sac, et l'appliquent dans la partie que la pudeur ne permet pas de nommer.... On tient communément que lorsqu'on coupe le petit sac où est le musc, il en sort une odeur si forte, qu'il faut que le chasseur ait la bouche et le nez bien bouchés d'un linge en plusieurs doubles ; et que souvent, malgré cette précaution, la force de l'odeur le fait saigner avec tant de violence qu'il en meurt. Je me suis informé de cela exactement, et comme en effet j'ai ouï raconter quelque chose de semblable à des Arméniens qui avaient été à Boutan, je crois que cela est vrai. Ma raison est que cette drogue n'acquiert point de force avec le temps, mais qu'au contraire elle perd son odeur à la longue ; or cette odeur est si forte aux Indes, que je ne l'ai jamais pu supporter. Lorsque je négociais du musc, je me tenais toujours à l'air, un mouchoir sur le visage, loin de ceux qui maniaient ces vessies, n'en

rapportant à mon courtier, ce qui me fit bien connaître dès lors que le musc est fort entêtant, et tout à fait insupportable quand il est frais tiré ; j'ajoute qu'il n'y a drogue au monde plus aisée à falsifier et plus sujette à l'être ; il se trouve bien des bourses qui ne sont que des peaux de l'animal remplies de son sang et d'un peu de musc pour donner l'odeur, et non cette loupe que la sagesse de la nature forme proche le nombril pour recevoir cette espèce d'humeur merveilleuse et odoriférante. Quant aux vraies vessies même, lorsque le chasseur ne les trouve pas bien pleines, il presse le ventre de cet animal pour en tirer du sang dont il les remplit ; car on tient que le sang du musc, et même sa chair sentent bon ; les marchands ensuite y mêlent du plomb, du sang de bœufs et autres choses propres à les appesantir, qu'ils font entrer dedans à force. L'art dont les Orientaux se servent pour connaître cette falsification, sans ouvrir la vessie, est premièrement au poids, à la main, l'expérience leur a fait connaître combien doit peser une vessie non altérée ; le goût est leur seconde preuve, aussi les Indiens ne manquent jamais de mettre à la bouche de petits grains qu'ils tirent des vessies lorsqu'ils en achètent ; le troisième, c'est de prendre un fil trempé dans du suc d'ail et de le tirer au travers de la vessie avec une aiguille ; car si l'odeur d'ail se perd, le musc est bon ; si le fil la garde, il est altéré. (Voyages de Chardin, Amsterdam, 1711, tom. 2, pag. 16 et 17.)

(1) La meilleure sorte et la plus grande quantité de musc vient du royaume de Boutan, d'où on le porte à Patga, principale ville du Bengale, pour négocier avec les gens de ce pays-là ; tout le musc qui se négocie dans la Perse vient de là.... J'ai eu la curiosité d'apporter la peau de cet animal à Paris, dont en voici la figure.

Après qu'on a tué cet animal, on lui coupe la vessie qui paraît sous le ventre de la grosseur d'un œuf, et qui est plus proche des parties génitales que du nombril, pris on tire de la vessie le musc qui s'y trouve et qui est alors comme du sang caillé ; quand les paysans le veulent falsifier, ils mettent du foie et du sang de l'animal haché ensemble en la place du musc qu'ils ont tiré, ce mélange produit dans les vessies en deux ou trois années de temps, de certains petits animaux qui mangent le bon musc, de sorte que quand on vient à les ouvrir, on y trouve beaucoup de déchet. D'autres paysans, quand ils ont coupé la vessie et tiré du musc ce qu'ils en peuvent tirer, sans qu'il y paraisse trop, remettent à la place de petits morceaux de plomb pour la rendre plus pesante ; les marchands qui l'achètent et le transportent dans les pays étrangers, aiment bien mieux cette tromperie que l'autre, parce qu'il ne s'y engendre point de ces petits animaux ; mais la tromperie est encore plus malaisée à découvrir, quand de la peau du ventre du petit animal ils font de petites

en acheta seize cent soixante-treize vessies , ce qui suppose un nombre égal d'animaux auxquels cette vessie aurait été enlevée ; mais comme cet animal n'est domestique nulle part , et que son espèce est confinée à quelques provinces de l'Orient, il est impossible de supposer qu'elle est assez nombreuse pour produire une aussi grande quantité de cette matière , et l'on ne peut pas douter que la plupart de ces prétendues poches ou vessies ne soient de petits sacs artificiels faits de la peau même des autres parties du corps de l'animal , et remplies de son sang , mêlé avec une très-petite quantité de vrai muse. En effet , cette odeur est peut-être la plus forte de toutes les odeurs connues , il n'en faut qu'une très-petite dose pour parfumer une grande quantité de matière ; l'odeur se porte à une grande distance , la plus petite particule suffit pour se faire sentir dans un espace considérable ; et le parfum même est si durable et si fixe , qu'au bout de plusieurs années , il semble n'avoir pas perdu beaucoup de son activité.

bourses qu'ils consent fort proprement avec des filets de la même peau et qui ressemblent aux véritables vessies , et ils remplissent ces bourses de ce qu'ils ont ôté des bonnes vessies avec le mélange frauduleux qu'ils y veulent ajouter , à quoi il est difficile que les marchands puissent rien connaître ; il est vrai que s'ils liaient la vessie dès qu'ils l'ont coupée , sans lui donner de l'air et laisser le temps à l'odeur de perdre sa force en s'évaporant , tandis qu'ils en tirent et qu'ils en veulent ôter , il arriverait qu'en portant cette vessie au nez de quelqu'un , le sang lui sortirait aussitôt par la force de l'odeur qui doit nécessairement être tempérée pour se rendre agréable sans nuire au cerveau. L'odeur de cet animal que j'ai apporté à Paris était si forte , qu'il était impossible de le tenir dans ma chambre , il entêtait tout le monde au logis , et il fallut le mettre au grenier , où ensi mes gens lui coupèrent la vessie , ce qui n'a pas empêché que la peau n'ait toujours retenu quelque chose de l'odeur. On ne commence à trouver cet animal qu'environ le cinquante-sixième degré ; mais au soixantième , il y en a grande quantité , le pays étant rempli de forêts : il est vrai qu'aux mois de février et mars , après que ces animaux ont souffert la faim dans les pays où ils sont , à cause des neiges qui tombent en quantité jusqu'à dix ou douze pieds de haut , ils viennent du côté du midi , jusqu'à quarante-quatre ou quarante-cinq degrés pour manger du blé ou du riz nouveau , et c'est en ce temps-là que les paysans les attendent au passage avec des pièges qu'ils leur tendent , et les tuent à coups de flèches et de bâtons ; quelques-uns d'eux m'ont assuré qu'ils sont si maigres et si languissants à cause de la faim qu'ils ont soufferte , que beaucoup se laissent prendre

ADDITION A L'ARTICLE DU MUSC.

Nous donnons ici (*planche 357, fig. 2*) la figure de l'animal du musc , que j'ai fait dessiner d'après nature vivante. Cette figure manquait à mon ouvrage , et n'a jamais été donnée que d'une manière très-incorrecte par les autres naturalistes. Il paraît que cet animal , qui n'est commun que dans les parties orientales de l'Asie , pourrait s'habituer et peut-être même se propager dans nos climats ; car il n'exige pas des soins trop recherchés ; il a vécu pendant trois ans dans un parc de M. le duc de la Vrillièvre , à l'Hermitage près de Versailles , où il n'est arrivé qu'au mois de juin 1772 , après avoir été trois autres années en chemin : ainsi voilà six années de captivité et de malaise , pendant lesquelles il s'est très-bien soutenu , et il n'est pas mort de dépitement , mais d'une maladie accidentelle. On avait recommandé de le nourrir avec du riz crevé dans l'eau , de la mie de pain , mêlés avec de la mousse prise sur le tronc et les branches de chêne ; on a suivi exactement cette recette , il s'est toujours bien porté , et sa mort , en avril 1775 , n'a été causée que par une égra-

à la course. Il faut qu'il y ait une prodigieuse quantité de ces animaux , chacun d'eux n'ayant qu'une vessie , et la plus grosse , qui n'est ordinairement que comme un œuf de poule , ne pouvant fournir une demi-once de muse , il faut bien quelquefois trois ou quatre de ces vessies pour en faire une once .

Le roi de Dantan , de qui je parlerai au volume suivant , dans la description que je ferai de ce royaume , craignait que la tromperie qui se fait au muse ne fît cesser ce négoce , d'autant plus qu'on en tire aussi du Tunquin et de la Cochinchine qui est bien plus cher , parce qu'il n'y en a pas en si grande quantité ; ce roi , dis-je , craignant que cette marchandise falsifiée ne décriât le commerce de ses États , ordonna , il y a quelque temps , que toutes les vessies ne seraient point cousues , mais qu'elles seraient apportées ouvertes à Boutan , qui est le lieu de sa résidence , pour y être visitées et scellées de son sceau ; toutes celles que j'ai achetées étaient de cette sorte : mais nonobstant toutes les précautions du roi , les paysans les ouvrent subtilement , et y mettent , comme j'ai dit , de petits morceaux de plomb , ce que les marchands tolèrent , parce que le plomb ne gâte pas le muse , ainsi que j'ai remarqué , et ne fait tort que pour le poids. Dans un de mes voyages à Patna , j'achetai seize cent soixante-treize vessies , qui pesaient deux mille cinq cent cinquante-sept onces et demie , et quatre cent cinquante-deux onces hors de la vessie. (Les six voyages de Jean-Baptiste Tavernier en Turquie , en Perse et aux Indes. A Rouen , 1713 , tom. 4 , pag. 75 jusqu'à 78.)

gropile, c'est-à-dire par une pelote ou gobe de son propre poil qu'il avait détaché en se léchant et qu'il avait avalé. M. Daubenton, de l'Académie des Sciences, qui a disséqué cet animal, a trouvé cette pelote dans la caillette à l'orifice du pylore. Il ne craignait pas beaucoup le froid, néanmoins, pour l'en garantir, on le tenait en hiver dans une orangerie, et pendant toute cette saison il n'avait point d'odeur de musc, mais il en répandait une assez forte en été, surtout dans les jours les plus chauds; lorsqu'il était en liberté, il ne marchait pas à pas compacts, mais courrait en sautant, à peu près comme un lièvre.

Voici la description de cet animal que M. de Sève a faite avec exactitude.

Le musc est un animal d'une jolie figure; il a deux pieds trois pouces de longueur, vingt pouces de hauteur au train de derrière, et dix-neuf pouces six lignes à celui de devant; il est vif et léger à la course et dans tous ses mouvements; ses jambes de derrière sont considérablement plus longues et plus fortes que celles de devant. La nature l'a armé de deux défenses de chaque côté de la mâchoire supérieure, qui sont larges, dirigées en bas et recourbées en arrière; elles sont tranchantes sur leur bord postérieur en finissant en pointe; leur longueur, au-dessous de la lèvre, est de dix-huit lignes, et leur largeur d'une ligne et demie; elles sont de couleur blanche, et leur substance est une sorte d'ivoire; les yeux sont grands à proportion du corps, et l'iris est d'un brun-roux; le bord des paupières est de couleur noire, ainsi que les naseaux; les oreilles sont grandes et larges, elles ont quatre pouces de hauteur sur deux pouces quatre ou cinq lignes de largeur; elles sont garnies en dedans de grands poils d'un blanc mêlé de grisâtre, et en dessus de poils noirs rousseâtres mêlés de gris, comme celui du front et du nez; le noir du front est relevé par une tache blanche qui se trouve au milieu; il y a du fauve jaunâtre au-dessus et au-dessous des yeux, mais le reste de la tête paraît d'un gris d'ardoise, parce que le poil y est mêlé de noir et de blanc, comme celui du cou où il y a de plus quelques légères teintes de fauve; les épaules et les jambes de devant sont d'un brun-noir, ainsi que les pieds; mais cette couleur noire est moins foncée sur les cuisses et les jambes de derrière, où il y a quelques teintes de fauve; les pieds sont petits, ceux de devant ont

deux ergots qui touchent la terre et qui sont situés au talon; les sabots des pieds de derrière sont inégaux en longueur, l'intérieur étant considérablement plus long que l'extérieur; il en est de même des ergots, dont l'interne est aussi bien plus long que l'externe; tous les sabots des pieds qui sont fendus comme ceux des chèvres sont de couleur noire, ainsi que les ergots; le poil du dessus, du dessous et des côtés du corps est noirâtre, mélangé de teintes fauves, et même de roussâtre en quelques endroit, parce qu'en général les poils, et surtout les plus longs, sont blancs sur la plus grande partie de leur longueur, tandis que leur extrémité est brune, noire ou de couleur fauve; les croûtes de cet animal sont très-petites, d'un brun luisant et de forme allongée, et n'ont aucune odeur, et le parfum que l'animal répand dans sa cabane n'est guère plus fort que l'odeur d'une civette. Au reste, le musc paraît être un animal fort doux, mais en même temps timide et craintif; il est remuant et très-agile dans ses mouvements, et il paraissait se plaire à sauter et à s'élançer contre un mur qui lui servait de point d'appui pour le renvoyer à l'opposé.

Comme M. Daubenton a donné à l'Académie des Sciences (1) un bon mémoire au sujet de cet animal, nous croyons devoir en rapporter ici l'extrait.

« L'odeur forte et pénétrante du musc, dit-il, est trop sensible, pour que ce parfum n'ait pas été remarqué en même temps que l'animal qui le porte; aussi leur a-t-on donné à tous les deux le même nom de *musc*. Cet animal se trouve dans les royaumes de Boustan et de Tunquin, à la Chine et dans la Tartarie chinoise, et même dans quelques parties de la Tartarie moscovite. Je crois que de temps immémorial il a été recherché par les habitants de ces contrées, parce que sa chair est très-bonne à manger, et que son parfum a toujours dû faire un commerce; mais on ne sait pas en quel temps le musc a commencé à être connu en Europe, et même dans la partie occidentale de l'Asie. Il ne paraît pas que les Grecs ni les Romains aient eu connaissance de ce parfum, puisque Aristote ni Pline n'en ont fait aucune mention dans leurs écrits. Les auteurs arabes sont les premiers qui en aient parlé; Sérapion donna une description de cet animal dans le huitième siècle.

(1) Mémoires de l'Académie des Sciences, année 1772, seconde partie, pag. 215 et suiv.

» Je l'ai vu , au mois de juillet (1772) , dans un parc de M. de La Vrilliére , à Versailles ; l'odeur du musc qui se répandait de temps en temps , suivant la direction du vent , autour de l'enceinte où était le porte-musc , aurait pu me servir de guide pour trouver cet animal . Dès que je l'aperçus , je reconnus dans sa figure et dans ses attitudes beaucoup de ressemblance avec le chevreuil , la gazelle et le chevrotain ; aucun animal de ce genre n'a plus de légèreté , de souplesse et de vivacité dans les mouvements que le porte-musc ; il ressemble encore aux animaux ruminants en ce qu'il a les pieds fourchus , et qu'il manque de dents incisives à la mâchoire supérieure ; mais on ne peut le comparer qu'au chevrotain pour les deux défenses ou longues dents canines qui tiennent à la mâchoire de dessus et sortent d'un pouce et demi au-dehors des lèvres .

» La substance de ces dents est une sorte d'ivoire , comme celle des défenses du babiroussa et de plusieurs autres espèces d'animaux ; mais les défenses du porte-musc ont une forme très-particulière ; elles ressemblent à de petits couteaux courbes , placés au-dessous de la gueule , et dirigés obliquement de haut en bas et de devant en arrière , leur bord postérieur est tranchant Je crois qu'il s'en sert à différents usages suivant les circonstances , soit pour couper les racines , soit pour se soutenir dans les endroits où il ne peut pas trouver d'autre point d'appui , soit enfin pour se défendre ou pour attaquer .

» Le porte-musc n'a point de cornes ; les oreilles sont longues , droites et très-mobiles ; les deux dents blanches qui sortent de la gueule et les renflements qu'elles forment à la lèvre supérieure , donnent à la physionomie du porte-musc , vu de face , un air singulier qui pourrait le faire distinguer de tout autre animal , à l'exception du chevrotain .

» Les couleurs du poil sont peu apparentes ; au lieu de couleur décidée , il n'y a que des teintes de brun , de fauve et de blanchâtre , qui semblent changer lorsqu'on regarde l'animal sous différents points de vue , parce que les poils ne sont colorés en brun ou en fauve qu'à leur extrémité ; le reste est blanc et paraît plus ou moins à différents aspects Il y a du blanc et du noir sur les oreilles du porte-musc , et une étoile blanche au milieu du front .

» Cette étoile me paraît être une sorte de livrée qui disparaîtra lorsque l'animal sera plus âgé ; car je ne l'ai pas vue sur deux

peaux de porte-musc qui m'ont été adressées pour le Cabinet du Roi , par M. le Monnier , médecin du Roi , de la part de madame la comtesse de Marsan Les deux peaux dont il s'agit m'ont paru venir d'animaux adultes , l'un mâle et l'autre femelle ; les teintes des couleurs du poil y sont plus foncées que sur le porte-musc vivant que je viens de décrire ; il y a de plus , sur la face inférieure du cou , deux bandes blanchâtres , larges d'environ un pouce , qui s'étendent irrégulièrement le long du cou , et qui forment une sorte d'ovale alongé , en se rejoignant en avant , sur la gorge et en arrière entre les jambes de devant .

» Le musc est renfermé dans une poche placée sous le ventre à l'endroit du nombril ; je n'ai vu sur le porte-musc vivant que de petites éminences sur le milieu de son ventre ; je n'ai pu les observer de près , parce que l'animal ne se laisse pas approcher La poche du musc tient à l'une des peaux envoyées au Cabinet du Roi , mais cette poche est desséchée ; il m'a paru que si elle était dans son état naturel , elle aurait au moins un pouce et demi de diamètre ; il y a dans le milieu un orifice très-sensible , dont j'ai tiré de la substance du musc très-odorante et de couleur rousse M. Gmelin , ayant observé la situation de cette poche sur deux mâles , rapporte , dans le quatrième volume des Mémoires de l'Académie impériale de Pétersbourg , qu'elle était placée au-devant et un peu à droite du prépuce

» Le porte-musc diffère de tout autre animal par la poche qu'il a sous le ventre et qui enferme le musc ; cependant , quoique ce caractère soit unique par sa situation ... , il ne contribue nullement à déterminer la place du porte-musc parmi les quadrupèdes , parce qu'il y a des substances odoriférantes qui viennent d'animaux très-différents du porte-musc

» Les caractères extérieurs du porte-musc , qui indiquent ses rapports avec les autres quadrupèdes , sont les pieds fourchus , les deux longues dents canines et les huit dents incisives de la mâchoire de dessus , sans qu'il y en ait dans celle du dessous . Par ces caractères , le porte-musc ressemble plus au chevrotain qu'à aucun autre animal ; il en diffère en ce qu'il est beaucoup plus grand , car il a plus d'un pied et demi de hauteur , prise depuis le bas des pieds de devant jusqu'au-dessus des épaules , tandis que le chevrotain n'a guère plus d'un demi-pied .

» Les dents molaires du porte-musc sont au nombre de six de chaque côté de chacune des mâchoires ; le chevrotain n'en a que quatre ; il y a aussi de grandes différences entre ces deux animaux , pour la forme des dents molaires et des couleurs du poil ; la poche du musc fait un caractère qui n'appartient qu'au porte-musc mâle ; la femelle n'a ni poche, ni musc , ni dents canines , suivant les observations de M. Gmelin , que j'ai cité.

» Le porte-musc que j'ai vu vivant paraît n'avoir point de queue. M. Gmelin a trouvé sur trois individus de cette espèce , au lieu de queue , un petit prolongement charnu , long d'environ un pouce.... Il y a des auteurs qui ont fait représenter le porte-musc avec une queue bien apparente , quoique fort courte. Grew dit qu'elle a deux pouces de longueur ; mais il n'a pas observé si cette partie renfermait des vertèbres.

» Dans la description que M. Gmelin a faite du porte-musc, les viscères m'ont paru ressemblants à ceux des animaux ruminants , surtout les quatre estomacs, dont le premier a trois convexités , comme dans les animaux sauvages qui ruminent. Si l'on joint ce caractère à celui des deux dents canines dans la mâchoire du dessus, le porte-musc ressemble plus , par ces deux caractères , au cerf qu'à aucun autre animal ruminant , excepté le chevrotain , au cas qu'il rumine , comme il y a lieu de le croire.

» Ray dit qu'il est douteux que le porte-musc rumine. Les gens qui soignent celui que j'ai décrit vivant ne savent pas s'il rume ; je ne l'ai pas vu assez long-temps pour en juger par moi-même , mais je sais , par les observations de M. Gmelin , qu'il a les organes de la rumination , et je crois qu'on le verra ruminer , etc. etc. »

DESCRIPTION DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE DES CHEVROTAINS ET DU MUSC.

1191. *Un jeune chevrotain.*

Le museau de cet animal est plus court , et ses oreilles plus grandes que dans l'adulte ; sa description et ses dimensions font partie de la description du chevrotain.

1192. *Un chevrotain.*

On n'a laissé , sous la peau de cet animal , que les os de la tête et des jambes ; il a été apporté des Indes par M. le commandeur Godeheu ; la bouche est ouverte de façon que l'on y voit les dents incisives , les deux canines et plusieurs des mâchelières. Il a été fait mention des couleurs du poil de cet animal , et ses principales dimensions ont été rapportées dans la description du chevrotain.

1193. *Autre chevrotain.*

Ce chevrotain a été apporté de Mergui dans l'Inde ; il est de la même grandeur et dans le même état que le précédent , mais

son poil a moins de couleur brune et plus de fauve ; il paraît plus jeune , car ses dents canines sont très-courtes.

1194. *Le canon et le pied d'une jambe devant (pl. 365, fig. 3) et d'une jambe de derrière (fig. 4) d'un chevrotain.*

Ces parties sont un peu plus longues et plus grosses que celles qui leur correspondent dans le chevrotain rapporté sous le numéro 1192.

1195. *Le canon et le pied d'une jambe devant (fig. 5) et d'une jambe de derrière (fig. 6) d'un autre chevrotain.*

Il paraît , par les dimensions de ces parties , qu'elles viennent d'un chevrotain de même grandeur que celui qui est rapporté sous le numéro 1192 : elles sont revêtues d'une petite plaque d'or (AA, fig. 5 et 6) à l'extrémité supérieure des canons ; les Nè-

gres s'en servent comme d'un refouloir pour leurs pipes.

1196. *Le canon et le pied d'une jambe de devant (fig. 7) et d'une jambe de derrière (fig. 8).*

Ces parties viennent d'un chevrotain encore plus petit que celui qui est rapporté sous le numéro 1191; la circonférence des canons n'est que de cinq à six lignes.

1197. *Une très-petite corne qui s'est trouvée au Cabinet dans un bocal avec les pieds de chevrotains, rapportés sous les trois numéros précédents.*

Il y a tout lieu de croire que cette corne (*pl. 356, fig. 2*) vient de l'espèce de chevrotain appelé *guevei*; elle n'a qu'un pouce de longueur et onze lignes de circonférence à la base; elle est creuse, un peu courbe, fort pointue et de couleur noirâtre, elle a près de la base trois ou quatre anneaux saillants transversaux, irréguliers dans leur di-

rection, et très-peu apparents sur l'un des côtés de la corne; elle m'a paru avoir plus de rapports à celles des gazelles qu'aux cornes d'aucun autre animal.

1201. *Des poches de musc.*

Ces poches de musc (*pl. 358, fig. 2, 3, 4*) sont desséchées et déformées, cependant il m'a paru que dans l'état naturel elles étaient aplatis, elles ont environ deux pouces de diamètre, et un pouce un quart d'épaisseur; l'une de leurs faces (*fig. 2 et 3*) est revêtue de poil et percée dans le milieu par un orifice (*A, fig. 3*) qui est entouré d'un poil fin et jaunâtre (*BC*); les bords (*DEF*) de la poche sont revêtus d'un poil plus gros, mais de même couleur. Il y a sur la face de ces poches qui tenait au corps de l'animal, une pellicule qui recouvre la matière du musc, dont la poche est remplie; enlevant la pellicule, on voit cette matière découverte (*A, fig. 4*).

LE SAIGA.

L'ANTILOPE SAIGA, ANTILOPE SAIGA; Pall., Cuv., Gmel., Desm. —
ANTILOPE SCYTHICA, Pall.

On trouve en Hongrie, en Pologne, en Tartarie et dans la Sibérie méridionale, une espèce de chèvre sauvage, que les Russes ont appelée *seigak* ou *saiga*, laquelle, par la figure du corps et par le poil, ressemble à la chèvre domestique, mais par la forme des cornes et le défaut de barbe se rapproche beaucoup des gazelles, et paraît faire la nuance entre ces deux genres d'animaux: car les cornes du saiga (*pl. 362, fig. 4*) sont tout à fait semblables à celles de la gazelle, elles ont la même forme, les anneaux transversaux, les stries longitudinales, etc., et n'en diffèrent que par la couleur; les cornes de toutes les gazelles sont noires et opaques, celles du saiga, sont au contraire blanchâtres et transparentes. Cet animal a été indiqué par Gesner sous le nom de *colus* (1),

par M. Gmelin, sous celui de *saiga* (2); les cornes que nous avons au Cabinet du Roi

vum et arietem, albicante corpore; eximia supra hos levitatis ad cursum. (Strabō, lib. 7.).... Sulac (à quo literis transpositis nomen *colus* factum videtur) apud Moschobios vulgè nominatur animal simile ovi sylvestri candidæ, sine lana; capitur ad pulsum tympanorum dum saltando delassatur.... Apud Tartaros (inquit Matthias à Michow), reperitur *snak* animal, magnitudine ovis, duabus parvis cornibus prædictum, cursu velocissimum, carnes ejus suavissimæ.... In desertis campis circa Borysthenem (inquit Sigismundus, liber baro in Herberstein in Commentariis rerum moscoviticarum) Tanaim et Rha est ovis sylvestris quam Poloni *sollac*, Mosci *seigak* appellant, magnitudine capreoli, brevioribus tamen pedibus; cornibus in altum porrectis, quibusdam circulis notatis, ex quibus Mosci manubria cultellorum transparentia faciunt, velocissimi cursus et altissimorum saltuum. (Gesner, Hist. Quad., pag. 361 et 362, ubi vide figuræ.)

(2) On trouve aux environs de Sempalat, quantité

(1) Apud Scytas et Sarmatas quadrupes fera est quam *colon* (ξελος) appellant, magnitudine inter cer-

y ont été envoyées sous la dénomination de *cornes de bouc de Hongrie*; elles sont d'une matière si transparente et si nette qu'on s'en sert comme de l'écaille et aux mêmes usages. Par les habitudes naturelles, le saiga ressemble plus aux gazelles qu'au bouquetin

de saig ou de saiga; c'est un animal qui ressemble beaucoup au chevreuil, sinon que ses cornes, au lieu d'être crochues, sont droites; on ne connaît cet animal dans toute la Sibérie que dans ces environs, car celui qu'on appelle *saiga* dans la province d'Irkutsk est le *musc*. Cette espèce de chèvre se mange beaucoup dans ces environs.... On nous dit que le goût de la chair était semblable à celui du cerf. (*Voyage de Gmelin, à Kamtschatka, tom. 1, pag. 179.* Traduction sur la version russe, communiquée par M. du Lisle.) *Nota 1^o*. M. Gmelin a donné depuis une description plus étendue du saiga dans le cinquième volume des nouveaux Mémoires de l'Académie de Saint-Pétersbourg, sous le nom d'*ibex imberbis*; mais il n'en donne pas la figure; cependant nous croyons devoir présenter ici par extrait la traduction de cette description pour ne rien omettre de ce que l'on sait au sujet de cet animal. Il a la tête du bétier, avec le nez plus élevé et plus proéminent, le corps du cerf, mais beaucoup plus petit, car il n'atteint jamais la grandeur du chevreuil; les oreilles droites, assez larges et terminées en pointe; les cornes jaunâtres et transparentes, longues d'un pied, annelées à la base et situées au-dessus des yeux; quatre dents incisives, quatre canines et cinq molaires dont chacune a deux racines, dans la mâchoire inférieure; autant de dents incisives et canines, avec quatre molaires seulement, dont chacune trois racines, dans la mâchoire supérieure; le cou un peu long; les jambes de derrière plus longues que celles de devant; le pied fourchu; quatre papilles aux mamelles, deux de chaque côté; la queue menue, longue de trois pouces; le poil comme celui du cerf, d'un brun jaunâtre aux parties du dehors du corps, et blanc sous le ventre et aux parties du dedans. La femelle est plus petite que le mâle et ne porte point de cornes.... Il s'engendre des vers sous leur peau.... Ces animaux se joignent en automne, et produisent au printemps un ou deux petits; ils ne vivent que d'herbes et sont très-gras dans le temps de leurs amours; l'été ils habitent dans les plaines le long des bords de l'Irtisch; l'hiver ils gagnent les pays plus élevés; on en trouve non-seulement vers l'Irtisch, mais dans la plupart des terres qui arrosent le Borysthène, le Don et le Volga. (*Vide novi Commentarii Academiae Petropolitanae, tom. 5, Petropoli, 1760, pag. 345 et 346.*) *Nota 2^o*. Le secrétaire de l'Académie de Pétersbourg ajoute à ce que dit ici M. Gmelin, que le saiga ne paît qu'en rétrogradant.... Que les Chinois en achètent les cornes pour faire des lanternes... Qu'on ne le trouve que jusqu'au cinquante-quatrième degré de latitude, et que vers l'Orient il n'y en a guère au-delà du fleuve Oby. (*Vide ibid., pag. 35 et 36.*)

et au chamois; car il n'affecte pas les pays de montagnes; il vit comme les gazelles sur les collines et dans les plaines; il est comme elles très-bondissant, très-léger à la course, et sa chair est aussi bien meilleure à manger que celle du bouquetin ou des autres chèvres sauvages et domestiques.

ADDITION A L'ARTICLE DU SAIGA.

M. Pallas pense que le saiga qui se trouve en Hongrie, en Transylvanie, en Valachie et en Grèce, peut aussi se trouver dans l'île de Candie; et il croit qu'on doit lui rapporter le *strepssiceros* de Belon. Je ne suis pas du même avis, et j'ai rapporté le *strepssiceros* de Belon, au genre des brebis et non à celui des gazelles.

« Saigis , saiga , dit M. Gmelin , est un animal qui ressemble beaucoup au chevreuil, sinon que ses cornes , au lieu d'être bran- chues , sont droites et permanentes (au lieu que celles du chevreuil sont annuelles). On ne connaît cet animal que dans quelques cantons de la Sibérie; car celui qu'on appelle *laïga* dans la province d'Irkutsk est le musc. Cette espèce de chèvre sauvage (le saiga) est assez commune dans certaines contrées ; on en mange la chair ; cependant notre compagnie ne voulut point en goûter, vraisemblablement parce que nous n'y étions pas accoutumés , et que d'ailleurs il est dégoûtant de voir dans cet animal des vers , même de son vivant , nichés entre la peau charnue et l'épiderme ; c'est une grande quantité de vers blancs et gros , d'environ trois quarts de pouce de long et pointus des deux côtés ; on trouve la même chose aux élans , aux rennes et aux biches ; les vers de ces chèvres paraissent être les mêmes que ceux de ces autres animaux , et n'en différer que par la grosseur. Quoi qu'il en soit , il nous suffit d'avoir vu les vers pour ne vouloir point de cette viande , dont on nous dit d'ailleurs que le goût était exactement semblable à celle du cerf(1). » J'observerai que ce n'est que dans une saison , après le temps du rut , que les élans , et probablement les saigas , ont des vers sous la peau : voyez ce que j'ai dit de la production de ces vers à l'article du cerf , tom. 1 des *Mammifères*.

M. Forster m'a écrit , « que le saiga se trouve depuis la Moldavie et la Bessara-

(1) Gmelin , *Voyage en Sibérie*.

bie, jusqu'à la rivière d'Irtisch en Sibérie ; il aime les déserts secs et remplis d'absynthes, aurones et armoises qui font sa principale nourriture ; il court très-vite, et il a l'odorat fort fin, mais il n'a pas la vue bonne, parce qu'il a sur les yeux quatre petits corps spongieux qui servent à le défendre du trop grand reflet de la lumière dans ces terrains dont le sol est aride et blanc en été, et couvert de neige en hiver ; il a le nez large et l'odorat si fin, qu'il sent un homme de plus d'une lieue lorsqu'il est sous le vent, et on ne peut même l'approcher que de l'autre côté du vent. On a observé que la saiga semble réunir tout ce qui est nécessaire pour bien courir : il a la respiration plus facile qu'aucun autre animal, ses poumons étant très-grands, la trachée-artère fort large, et les narines, ainsi que les cornets du nez fort étendus, en sorte que la lèvre supérieure est plus longue que l'inférieure ; elle paraît pendante, et c'est probablement à cette forme des lèvres qu'on doit attribuer la manière dont cet animal paît, car il ne broute qu'en rétrogradant. Ces animaux vont la plupart en troupeaux, qu'on assure être quelquefois au nombre de dix mille ; cependant les voyageurs modernes ne font pas mention de ces grands attroupements ; ce qui est plus certain, c'est que les mâles se réunissent pour défendre leurs petits et leurs femelles contre les attaques des loups et des renards ; car ils forment un cercle autour d'elles, et combattent courageusement ces animaux de proie. Avec quelques soins, on vient à bout d'élever leurs petits et de les rendre privés ; leur voix ressemble au bêlement des brebis. Les femelles mettent bas au printemps, et ne font qu'un chevreau à-la-fois et rarement deux. On en mange la chair en hiver comme

un bon gibier ; mais on la rejette en été à cause des vers qui s'engendent sous la peau. Ces animaux sont en chaleur en automne, et ils ont alors une forte odeur de musc ; les cornes du saiga sont transparentes, et estimées pour différents usages ; les Chinois surtout les achètent assez cher : on trouve quelquefois des saigas à trois cornes, et même on en voit qui n'en ont qu'une seule, ce qui est confirmé par M. Pallas ; et il semble que c'est le même animal dont Rzaczinsky parle, en disant : *Aries campestris (Baran poluy) unius cornu instructus spectatur in desertis locis ultra Braclaviam Ozokoviam usque protensis.*

» Le saiga est de la grandeur d'une chèvre commune ; les cornes sont longues d'un pied, transparentes, d'un jaune terne, ridées en bas d'anneaux et lisses à la pointe ; elles sont courbées en arrière, et les pointes se rapprochent ; les oreilles sont droites et terminées en pointe mousse ; la tête est arquée ou en chanfrein, depuis le front jusqu'au museau, et en la regardant de profil, on lui trouve quelque rapport avec celle de la brebis ; les narines sont grandes et en forme de tube ; il y a huit dents incisives à la mâchoire inférieure, elles ne tiennent pas fortement dans leurs alvéoles et tombent au moindre choc. Il n'y a que les mâles qui aient des cornes, et les femelles en sont dépourvues ; la queue est courte, n'ayant à peu près que trois pouces de longueur ; le poil du dessus et des côtés du corps est de couleur isabelle, et celui du ventre est blanc ; il y a une ligne brune le long de l'épine du dos.

» Saiga est un mot tartare, qui signifie chèvre sauvage ; mais communément ils appellent le mâle *matgatch*, et la femelle *saiga*. »

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE DU SAIGA.

1140. Cornes de saiga.

Ces cornes (dont l'une est représentée *pl. 362, fig. 4*) ont des anneaux comme

celles de la gazelle, et leur ressemblent beaucoup pour la figure ; mais elles sont à demi transparentes, et elles ont une couleur jaunâtre ; elles sont aussi un peu plus

longues et plus rondes, elles ont dix à onze pouces de longueur et quatre pouces de circonference à la base; l'os qui entre dans leur cavité, a sur ses parois des stries longitudinales, qui s'engrènent dans des can-

nelures correspondantes sur les parois de la cavité des cornes. M. Tesdorff les a envoyées sous le nom de cornes d'un bouc de Hongrie.

LES GAZELLES⁽¹⁾.

Nous avons reconnu treize espèces, ou du moins treize variétés bien distinctes dans les animaux qu'on appelle *gazelles*: et dans l'incertitude où nous sommes, si ce ne sont que des variétés, ou si ce seraient en effet des espèces réellement différentes, nous avons cru devoir les présenter ensemble, en leur assignant néanmoins à chacune un nom particulier, qui, dans le premier cas, ne sera qu'une dénomination précaire, et pourra, dans le second, devenir le nom spécifique et propre à l'espèce. Le premier de ces animaux, et le seul auquel nous conserverons le nom générique de *gazelle* (2), est la gazelle commune (3) qui se trouve en

Syrie, en Mésopotamie et dans les autres provinces du Levant, aussi bien qu'en Barbarie et dans toutes les parties septentrionales de l'Afrique; les cornes de cette gazelle ont environ un pied de longueur, elles portent des anneaux entiers à leur base, et ensuite des demi-anneaux jusqu'à une petite distance de leur extrémité, qui est lisse et pointue; elles sont non-seulement environnée d'anneaux, mais sillonnées longitudinalement par de petites stries; les anneaux marquent les années de l'accroissement, ils sont ordinairement au nombre de douze ou treize. Les gazelles en général, et celle-ci en particulier, ressemblent beaucoup au chevreuil, par la forme du corps, par les fonctions naturelles, par la légèreté des mouvements, la grandeur et la vivacité des yeux, etc. Et comme le chevreuil ne se trouve point dans le pays qu'habite la gazelle, on serait d'abord tenté de croire qu'elle n'est qu'un chevreuil dégénéré, ou que celui-ci n'est qu'une gazelle dénaturée par l'influence du climat et par l'effet de la différente nourriture; mais les gazelles diffèrent du chevreuil par la nature des cornes; celles du chevreuil sont une espèce de bois solide, qui tombe et se renouvelle tous les ans, comme celui du cerf; les cornes des gazelles, au contraire, sont creuses et permanentes, comme celles de la chèvre; d'ailleurs le chevreuil n'a point de vésicule du fiel, au lieu que les gazelles ont cette vésicule comme les chèvres; les gazelles ont, comme le chevreuil, des larmiers ou enfoncements au-devant de chaque œil; elles lui ressemblent encore par la qualité du poil, par la blancheur des fesses et par les brosses qu'elles ont sur les jambes, mais ces brosses dans le chevreuil sont sur les jambes de derrière, au lieu que dans les gazelles elles sont sur les jambes de devant; les

* Les gazelles forment le genre (*antilope*) le plus nombreux de la classe des ruminants, et les espèces qu'il renferme offrent des caractères si variés dans la taille, le port, la forme et la courbure des cornes, l'absence ou la présence de celles-ci dans les femelles, le nombre des mamelles, qui est tantôt de quatre, qu'on a pu établir parmi elles un certain nombre de sous-divisiones, qui passent graduellement des formes de la chèvre et de celles des cerfs à celles des bœufs. Ce genre n'a pas de caractères bien fixes et convenables à-la-fois à toutes les espèces qu'il renferme.

DESM. 1827.

(1) *Gazelle*, en arabe, *gazal*, nom générique que l'on a donné à plusieurs animaux d'espèces différentes.

(2) L'ANTILOPE GAZELLE, *antilope dorcas*, Pal-las, Cuv., Gmel., Desm.

(3) *Dorcas*, dorcas libycæ ventre sunt albo, qui color eis ad laparas usquè adscendit, ad ventrem verò utrinque latera nigris vittis distinguuntur; reliqui corporis color rufus aut flavus est et pedes quidem eis longi sunt, oculi nigri, cornibus caput ornatur et longissimas aures habent. (Ælian., de Nat. Anim., lib. 14, cap. 14.)

Algazel ex Africa. (Hernand, Hist. Mexic., pag. 893.)

Hircus cornibus terribus, arcuatis, ab imo ad summum ferè annulatis, apice tantummodò leví.... Gazella Africana. La gazelle d'Afrique. (Briss., Regn. Anim., pag. 69.)

gazelles paraissent donc être des animaux mi-partis, intermédiaires entre le chevreuil et la chèvre : mais lorsque l'on considère que le chevreuil est un animal qui se trouve également dans les deux continents ; que les chèvres au contraire, ainsi que les gazelles, n'existaient pas dans le Nouveau-Monde, on se persuade aisément que ces deux espèces, les chèvres et les gazelles, sont plus voisines l'une de l'autre qu'elles ne le sont de l'espèce du chevreuil : au reste, les seuls caractères qui appartiennent en propre aux gazelles sont les anneaux transversaux avec les stries longitudinales sur les cornes ; les brosses de poils aux jambes de devant, une bande épaisse et bien marquée de poils noirs, bruns ou roux au bas des flancs, et enfin trois raies de poils blanchâtres qui s'étendent longitudinalement sur la face interne de l'oreille. (*Voyez ci-après la description et la figure de la gazelle (pl. 359, fig. 1) ; voyez aussi, dans la note ci-dessus (1), la description de cette espèce de gazelle, par Fabius Columna.*)

La seconde gazelle est un animal qui se

(1) *Algazel ex Africā, animal exoticum.... ex Africā Neapolim missum; magnitudine capræ, capreoli dicti, cui toto habitu primā facie simile, nisi quod cornibus nulli magis quam hirco similioribus sit præditum.... Pilo est brevi, levī, flavicante in ventre et lateribus canticante sicut in internis femorum et brachiorum, illoque capreolo molliori. Altitudo illius in posterioribus, qua sublimiora sunt anterioribus tibis, tres spithamas æquat. Corpus obesus, et collum crassius habet; cruribus et tibialis admodum gracile: ungulis bisulcis admodum dissectis, illisque tenuibus, et hircinis oblongioribus, et acutioribus similitudine ales, et nigricantibus. Caudam habet dodrantem ferè pilosam, hircinam et à medio usquæ ad extreum nigrescentem.... Hilaris aspectu facies; oculi magni, nigri, lucidi, lati; aures longæ, magnæ, patulæ, in prospectu elatae, illaque intus canaliculata quinquefido strigium ordine nigricante, extinuentibus circa illas striis pilosis canticantibus, et linea tenui circumducta.... Cornua pedem romanum longa, retrorsum inclinata, hircina, ex nigro castaneo colore cochleatum striata et interno situ ad invicem sinuata, et post dilatationem reflexa, atque deinde in extremo parum acie resupinata.... Nasus colore magis rufo, sicuti ex oculis parallelo ordine linea nigricans dependet ad os usquæ, reliquis canticantibus. Nares et labia, os et lingua nigrescent, quod satis dum ruminabat observavimus; dentibus, ovium modo, exiguis et vix conspicuis; vocem edit non absimilem suillam. (Fab. Columnæ, Annot. et Addit. in rerum Med. nov. Hisp. Nardi. Ant. Recchi.... Hernand., Hist. Mex., pag. 893 et 894.)*

trouve au Sénégal (2), où M. Adanson nous a dit qu'on l'appelait *kevel*; il est un peu plus petit que la gazelle commune, et à peu près de la grandeur de nos petits chevreuils; il diffère aussi de la gazelle, en ce que ses yeux sont beaucoup plus grands, et que ses cornes, au lieu d'être rondes, sont aplatis sur les côtés : cet aplatissement des cornes n'est pas une différence qui provienne de celle du sexe ; les gazelles mâles et femelles les ont rondes ; les *kevels* mâles et femelles les ont plates, ou, pour mieux dire, comprimées ; au reste, le *kevel* ressemble en entier à la gazelle, et a, comme elle, le poil court et fauve, les fesses et le ventre blanc, la queue noire, la bande brune au-dessous des flancs, les trois raies blanches dans les oreilles, les cornes noires et environnées d'anneaux, les stries longitudinales entre les anneaux, etc. ; mais il est vrai que le nombre de ces anneaux est plus grand dans la gazelle : celle-ci n'en a ordinairement que douze ou treize, le *kevel* en a au moins quatorze, et souvent jusqu'à dix-huit et vingt. (*Voyez ci-après la description du kevel, et la figure, pl. 360, fig. 1.*)

Le troisième animal est celui que nous appellerons *corine* du nom *korin* (3), qu'il porte au Sénégal ; il ressemble beaucoup à la gazelle et au *kevel*, mais il est encore plus petit que le *kevel*, et ses cornes sont de beaucoup plus menues, plus courtes et plus lisses que celles de la gazelle et du *kevel*, les anneaux qui environnent les cornes de la corine étant très-peu proéminents et à peine sensibles. M. Adanson, qui a bien voulu me communiquer la description qu'il a faite de cet animal, dit qu'il paraît tenir un peu du chamois, mais qu'il est beaucoup plus petit, n'ayant que deux pieds et demi de longueur et moins de deux pieds de hauteur; qu'il a les oreilles longues de quatre pouces et demi, la queue de trois pouces, les cornes de six pouces de longueur et de six lignes seulement d'épaisseur; qu'elles sont distantes l'une de l'autre de deux pouces à leur naissance, et de cinq à six pouces à leur extrémité; qu'elles portent, ou lieu d'anneaux, des rides transversales, annulaires, fort serrées les unes contre les autres dans la partie inférieure, et

(2) L'ANTILOPE GAZELLE, var. KEVEL., Cuv., Desm. : *antilope kevella*, Pallas.

(3) L'ANTILOPE GAZELLE, variété CORINE, Cuv., Desm. ; *antilope corinna*, Pallas.

beaucoup plus distantes dans la partie supérieure de la corne ; que ces rides qui tiennent lieu d'anneaux sont au nombre de près de soixante ; qu'au reste, la corine a le poil court, luisant et fourni, fauve sur le dos et les flancs, blanc sous le ventre et sous les cuisses, avec la queue noire, et qu'il y a dans cette même espèce de la corine des individus dont le corps est tigré de taches blanchâtres semées sans ordre. (*Voyez aussi la description de la corine, par M. Daubenton, et la figure, pl. 360, fig. 2.*)

Ces différences que nous venons d'indiquer entre la gazelle, le kevel et la corine, quoique fort apparentes, surtout pour la corine, ne nous semblent pas essentielles suffisantes pour faire de ces animaux des espèces réellement différentes ; ils se ressemblent si fort à tous autres égards, qu'ils nous paraissent au contraire être tous trois de la même espèce, laquelle seulement a subi, par l'influence du climat et de la nourriture, plus ou moins de variétés : car le kevel et la gazelle diffèrent beaucoup moins entre eux que la corine dont les cornes surtout ne sont pas semblables à celles des deux autres ; mais tous trois ont les mêmes habitudes naturelles, se rassemblent en troupes, vivent en société et se nourrissent de la même manière ; tous trois sont d'un naturel doux et s'accoutumant aisément à la domesticité, tous trois ont aussi la chair très-bonne à manger. Nous nous croyons donc fondés à conclure que la gazelle et le kevel sont certainement de la même espèce, et qu'il est incertain si la corine n'est qu'une variété de cette même espèce, ou si c'est une espèce différente.

Nous avons au Cabinet du Roi les dépouilles en tout ou en partie de ces trois différentes gazelles, et nous avons de plus une corne qui a beaucoup de ressemblance avec celles de la gazelle et du kevel, mais qui est beaucoup plus grosse. (*Voyez ci-après la description de cette corne et la figure, pl. 361, fig. 6.*) Cette corne est aussi gravée dans Aldrovande, lib. 1, de *Bisulcis*, c. 21. Sa grosseur et sa longueur semblent indiquer un animal plus grand que la gazelle commune, et elle nous paraît appartenir à une gazelle que les Turcs appellent *tzeiran*, et les persans *ahu* (1). Cet animal, selon

Olérius (2), ressemble en quelque sorte à notre daim, sinon qu'il est plutôt roux que fauve, et que les cornes sont sans andouillers, couchées sur le dos, etc. ; et selon M. Gmelin (3), qui le désigne sous le nom

chèvre bleue, antilope *leucophaea*, du cap de Bonne-Espérance. Quant aux mots *tzeiran* ou *dseren*, d'origine orientale, ils se rapportent à deux espèces d'antilopes, *antilope gutturosa* et *subgutturosa*.

DESM. 1827.

(2) Nous avions vu tout le jour, en très-grand nombre, une espèce de cerfs que les Turcs appellent *tzeiran*, et les Perses *ahu*, qui ressemblent en quelque façon à nos daims, sinon qu'ils sont plutôt roux que fauves, et leur bois n'a point d'andouillers, mais il est uni et couché sur le dos ; ils sont fort vites, et l'on n'en voit, à ce que l'on nous a dit, qu'en la province de Mokau, et auprès de Scamachie, de Karraback et de Merrage. (Relation d'Olérius, tom. 1, pag. 413.)

(3) On m'apporta une espèce de chevreuil appelé *dseren* dans la langue du pays ; il ressemble au chevreuil commun, excepté qu'il a les cornes du bouquetin et qu'elles ne tombent jamais ; cet animal a cela de particulier, qu'à mesure que ses cornes prennent de l'accroissement, le larynx (le mot allemand, traduit littéralement, veut dire *la pomme d'Adam*) augmente de volume ; de sorte que l'on voit dans un vieux animal une enflure considérable sous le cou. Le Dr Messerschmidt prétend que ce chevreuil a une aversion absolue pour l'eau, mais je n'en ai pu rien savoir, et les habitants de Tongus m'ont dit, au contraire, que quand cet animal était chassé il se jetait souvent dans l'eau pour se sauver ; et le brigadier Bucholz, à Selenginsk, m'a raconté qu'il en avait élevé et approvoisé tellement un , qu'il suivait à la nage son domestique , qui allait souvent dans une île sur le Selinga , ce qu'il n'aurait sûrement pas fait, s'il avait eu cette aversion naturelle ; au reste ces chevreuils sont aussi légers à la course que les saigas des bords de l'Irtisch. (Voyage de M. Gmelin, en Sibérie, tom. 2, pag. 103 suiv. Traduction de l'allemand, communiquée par M. le marquis de Montmireil.) Nota. 1^o M. Gmelin a donné depuis, dans les nouveaux Mémoires de Pétersbourg , une description plus étendue de cet animal , sous la dénomination de *caprea campestris gutturosa* ; de laquelle nous croyons devoir donner ici la traduction par extrait. Cet animal ressemble au chevreuil, par la forme du corps, la grandeur, la couleur et la démarche.... Il manque de dents incisives à la mâchoire supérieure ; le mâle diffère de la femelle, en ce qu'il a des cornes et une protubérance au gosier ; ses cornes sont un peu comprimées à la base, annelées dans une grande partie de leur longueur et lisses à la pointe ; leur couleur est noirâtre et tout à fait noire à l'extrémité : elles sont permanentes et ne tombent pas comme celles du chevreuil.... On voit une grosse protubérance de cinq pouces de longeur et de trois pouces de largeur sous le gosier du mâle ; elle est moindre dans les jeunes animaux, et

(1) Il y a ici confusion. L'*ahu* des Persans est un cerf, *cervus pygargus*, Pallas, ou *chevreuil de Tartarie*, Cuv., et la corne figurée est celle de la

de *dseren*, il ressemble au chevreuil, à l'exception des cornes, qui, comme celles du bouquetin, sont creuses et ne tombent jamais ; cet auteur ajoute qu'à mesure que les cornes prennent de l'accroissement, le cartilage du larynx grossit au point de former sous la gorge une proéminence considérable lorsque l'animal est âgé. Selon Kœmpfer (1), l'*ahu* ne diffère en rien du cerf par la figure, mais il se rapproche des chèvres par les cornes qui sont simples, noires, annelées jusqu'au-delà du milieu de leur longueur, etc. Quelques autres voyageurs (2) ont aussi fait mention de cette espèce de gazelle sous les noms corrompus de *geiran* et de *jairain* qu'il est aisément de rapporter, aussi bien que celui de *dseren*, au nom primitif *tzeiran* ; cette gazelle est commune dans la Tartarie méridionale, en Perse,

n'est pas sensible dans ceux qui n'ont pas encore un an ; elle croît à mesure que les cornes croissent.... Cette protubérance dépend de la conformation du larynx et de l'orifice de la trachée artère, qui dans cet animal sont extrêmement grands.... La femelle est entièrement semblable à la femelle du chevreuil.... Cet animal diffère de l'*ibex imberbis* ou saiga, en ce que le saiga a le nez fendu et assez large comme le bœuf, au lieu que celui-ci a le nez uni et pointu comme le chevreuil.... Les Mongols et même les Russes connaissent cet animal sous le nom de *dseren* ; ils appellent la femelle *ota* ; etc. (Vide nov. Comment. Acad. Petropolitanae, tom. 5, pag. 347 et seq.) Nota. 2o. Le secrétaire de l'Académie de Pétersbourg ajoute à ce que dit ici M. Gemelli, que dans les manuscrits de Messerschmidt, cet animal est indiqué sous les noms *olna*, *dseren* et *scharchoeschi*, chez les Mongols. (Vide idem, pag. 36 et 37.)

(1) Ipsum animal (*ahu*) à cervis nihil habet dissimile præter barbam et cornua non ramosa quibus se caprino generi adsociat; cornua sunt simplicia, atra, rotundis annulis ultra medium usquè longitudinem distincta, levia et quasi ad modulum tornata; in mare quidem surrecta, pedalis longitudinius, in medio levi arcu disjuncta, fastigii rectis mutuo utcunquam immunitibus; in femininā vero præparva vel nulla. (Kœmpfer, Amoenitates, pag. 404.) Nota. Les descriptions qui donne ici Kœmpfer, de l'animal *ahu* et de l'animal *pasen*, ne s'accordent point avec les figures, et il ne serait pas impossible que son *pasen* (fig. 1) ne fût en effet l'*ahu* (fig. 2), il n'y a rien ici de précis que les noms.

(2) Sur la route de Tauris à Kom, nous vîmes une espèce d'animaux sauvages fort bons à manger, que les Persans appellent *geirans* ou *garzelles*.... (Voyage de Gemelli Careri, tom. 2, pag. 63.) — Il y a une infinité de gazelles dans les déserts de la Mésopotamie ; les Turcs les appellent *fairain*. (Voyage de La Boullaye Le Gouz, pag. 247.)

en Turquie, et paraît aussi se trouver aux Indes orientales (3).

Nous devons ajouter à ces quatre premières espèces ou races de gazelles deux autres animaux qui leur ressemblent en beaucoup de choses ; le premier s'appelle *koba* au Sénégal, où les Français l'ont nommé *grande vache brune* (4) ; le second, que nous appellerons *kob* (5), est aussi un animal du Sénégal que les Français y ont appelé *petite vache brune* ; les cornes du *kob* ont beaucoup de ressemblance et de rapport à celles de la gazelle et du *kevel* ; mais la forme de la tête est différente, le museau est plus long, et il n'y a point d'enfoncements ou de larmiers sous les yeux ; le *koba* est beaucoup plus grand que le *kob* ; celui-ci est comme un daim, et celui-là comme un cerf. Par les notices que nous avons données M. Adanson, et que nous publions avec bien de la reconnaissance, il paraît que le *koba* ou *grande vache brune* a cinq pieds de longueur, depuis l'extrémité du museau jusqu'à l'origine de la queue, qu'il a la tête longue de quinze pouces, les oreilles de neuf, et les cornes de dix-neuf à vingt pouces ; que ces cornes sont aplatis par les côtés et environnées de onze ou douze anneaux, au lieu que celles du *kob* ou *petit vache brune*, n'ont que huit ou neuf anneaux, et ne sont longues que d'environ un pied. (Voyez ci-après les descriptions et les figures, pl. 365.)

Le septième animal de cette espèce ou de ce genre est une gazelle qui se trouve dans le Levant, et plus communément encore en Égypte (6) et en Arabie. Nous l'appellerons

(3) Il n'y a point de gibier ou de venaison qu'on ne trouve dans les forêts de Guzurate, particulièrement des daims, des chevreuls, des alus et des ânes sauvages. (Voyage de Mandeslo, tom. 2, pag. 195.)

(4) L'ANTILOPE KOBA, *antilope senegalensis*, Cuv., Penn., Desm.

(5) L'ANTILOPE KOB, *antilope kob*, Erxleb., Cuv., Desm.; *antilope leucophaea*, Erxleb.

(6) *Gazella indica* cornibus rectis, longissimis, nigris, propè caput tantum annulatis; cornua tres propè modum pedes longa, recta, propè imum seu basin tantum circulis seu annulis eminentibus cincta, reliqua parte tota glabra et nigricantia. Animal ipsum ad cervi *platycerotis dama* vulgo dicti, magnitudinem accedit, pilo cinereo, caudâ pedem circiter longâ, pilis longis in nascentibus hirtâ. Hæc D. Tancred Robinson, è pelle animalis suffulsa in regia Societatis museo suspensâ, Casterum hujus animalis cornua plures vidimus in museis curiosorum. (Ray, Syn. Quad., pag. 79.)

de son nom arabe, *algazel* (!); cet animal est de la forme des autres gazelles, et à peu près de la grosseur d'un daim; mais ces cornes sont très-longues, assez menues, peu courbées jusqu'à leur extrémité où elles se courbent davantage; elles sont noires et presque lisses, les anneaux étant très-légers, excepté vers la base où ils sont un peu mieux marqués: elles ont près de trois pieds de longueur, tandis que celles de la gazelle n'ont communément qu'un pied, celles du kevel quatorze ou quinze pouces, et celles de la corine (lesquelles néanmoins ressemblent le plus à celles-ci) six ou sept pouces seulement. (*Voyez ci-après la description et les figures des cornes de l'algazel, pl. 362, fig. 1 et 2.*)

Le huitième animal est celui qu'on appelle vulgairement *gazelle du bœzoard*, que les Orientaux appellent *pasan*, et à laquelle nous conserverons ce nom (2): une corne de cette gazelle est très-bien représentée dans les Éphémérides d'Allemagne (3), et la figure de l'animal même a été donnée par Kœmpfer (4); mais cette figure de Kœmpfer pèche en ce que les cornes ne sont pas assez lon-

gues ni assez droites, et d'ailleurs sa description ne nous paraît pas exacte; car il dit que cet animal du bœzoard porte une barbe comme le bouc, et néanmoins la figure qu'il en donne est sans barbe, ce qui nous paraît plus conforme à la vérité, car en général les gazelles n'ont point de barbe; c'est même le principal caractère qui les distingue des chèvres; cette gazelle est de la grandeur de notre bouc domestique, et elle a le poil, la figure et l'agilité du cerf; nous avons vu de cet animal un crâne surmonté de ses cornes, et deux autres cornes séparées. (*Voyez ci-après la description et les figures, pl. 362, fig. 3.*) Les cornes qui sont gravées dans Aldrovande, *de Quad. bisulcis*, pag. 765, cap. 24, *de Orige*, ressemblent beaucoup à celles-ci. Au reste, ces deux espèces, l'*algazel* et le *pasan*, nous paraissent très-voisines l'une de l'autre; elles sont aussi du même climat, et se trouvent dans le Levant, en Égypte, en Perse, en Arabie, etc.; mais l'*algazel* n'habite guère que dans les plaines, et le *pasan* dans les montagnes; leur chair est aussi très-bonne à manger.

La neuvième gazelle est un animal qui, selon M. Adanson, s'appelle *nanguer* ou *nanguer* au Sénégal (5). Il a trois pieds et demi de longueur, deux pieds et demi de hauteur; il est de la forme et de la couleur du chevreuil, fauve sur les parties supérieures du corps, blanc sous le ventre et sur les fesses, avec une tache de cette même couleur sous le cou; ses cornes sont permanentes comme celles des autres gazelles, et n'ont qu'environ six ou sept pouces de longueur; elles sont noires et rondes, mais ce qu'elles ont de très-particulier, c'est qu'elles sont fort courbées à la pointe en avant, à peu près comme celles du chamois le sont en arrière; ces nanguers sont de très-jolis animaux et fort faciles à apprivoiser; tous ces caractères, et principalement celui des petites cornes recourbées en avant, m'ont fait penser que le nanguer pourrait bien être le *dama* ou *daim* des anciens. *Cornua rupicapris in dorsum adunca, damis in adversum*, dit Pline (5); or, les seuls animaux qui aient les cornes ainsi courbées, sont les nanguers, dont nous venons de parler; on doit donc présumer que le nanguer des Africains est le *dama* des

Nota. Les naturalistes nous paraissent avoir donné mal à propos le nom de *gazelle d'Inde* à cette espèce; on verra par les témoignages des voyageurs qu'elle ne se trouve qu'en Égypte, en Arabie et dans le Levant.

Gazella quibus Aegyptus abundat. (Prosper Alpin, Hist. Egypt., pag. 232, tab. 14, fig. 1.)

(1) L'ANTILOPE ALGAZELLE, Cuv., Desm.; *antilope gazzella*, Pallas.

(2) L'ANTILOPE ORYX, *antilope oryx*, Pallas, Gmel., Cuv., Desm.; *antilope bezoartica*, Pallas; *antilope recticornis*, Erxleb.

(3) *Missum mihi Hamburgi his diebus fuit ab amico... Schellamero... cornu... capri bezoardi... Longitudine et facie quā hic depingitur, durum ac rigidum, fibris rectis per longitudinem cornu excurrentibus tanquam callis (nescio an statim indicibus) ad medium circiter ubi sensim elongant quasi, aut planiores redduntur, exasperatum; intus cavum, pendens uncias octo cum duabus drachmis...* (Jacobus Bontius (lib. 1, de Med. Indorum, notis ad cap. 45). Videtur figura bezoardi cornu mei propitiis accedere dum ita scribit: *Capra istae non absimiles validè sunt capris europaeis, nisi quod habeant erecta ac longiora cornua; etc.* (De cornu capri bezoardi. Obs. Jo. Dan. Majoris Ephemer. ann. VIII., 1677).

(4) Kœmpfer, Amenitatis, pag. 398. Cette sorte d'animal où l'on trouve le bœzoard, se nomme *bazar*, et la pierre *bazar* chez les Perses, où il y en a beaucoup. (Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande, tom. 2, pag. 121.)

(5) L'ANTILOPE NANGUER, *antilope dama*, Pallas, Gmel., Cuv., Desm.

(6) Hist. Nat., lib. II, cap. 37.

anciens, d'autant qu'on voit par un autre passage de Pline (1), que le dama ne se trouvait qu'en Afrique, et qu'enfin par les témoignages de plusieurs autres auteurs anciens (2), on voit aussi que c'était un animal timide, doux, et qui n'avait de ressources que dans la légèreté de sa course. L'animal dont Caius a donné la description et la figure sous le nom de *dama Pliniū*, se trouvant, selon le témoignage même de cet auteur, dans le nord de la Grande-Bretagne et en Espagne, ne peut pas être le daim de Pline, puisque celui-ci dit qu'il ne se trouve qu'en Afrique (3); d'ailleurs cet animal, désigné par Caius, porte une barbe de chèvre, et aucun des anciens n'a dit que le dama eût une barbe; je crois donc que ce prétendu dama, décrit par Caius, n'est qu'une chèvre, dont les cornes s'étant trouvées un peu courbées en avant à leur extrémité, comme celles de la gazelle commune, lui ont fait penser que ce pouvait être le dama des anciens; et d'ailleurs ce caractère des cornes recourbées en avant, qui est en effet l'indice le plus sûr du dama des anciens, n'est bien marqué que dans le nanguer d'Afrique. (*Voyez pl. 374, fig. 1, et pl. 365, fig. 3*) Au reste, il paraît, par les notices de M. Adanson, qu'il y a trois espèces ou variétés de ces nanguers qui ne diffèrent entre eux que par les couleurs du poil, mais qui tous ont les cornes plus ou moins courbées en avant.

La dixième gazelle est un animal très-commun en Barbarie et en Mauritanie, que les Anglais ont appelé *antilope* (4), et auquel nous conserverons ce nom (5); il est de la taille de nos plus grands chevreuils, il res-

semble beaucoup à la gazelle et au kevel, et néanmoins il en diffère par un assez grand nombre de caractères, pour qu'on doive le regarder comme un animal d'une autre espèce; l'antilope a les larmiers plus grands que la gazelle; ses cornes ont environ quatorze pouces de longueur; elles se touchent, pour ainsi dire, à la base, et sont distantes à la pointe de quinze ou seize pouces; elles sont environnées d'anneaux et de demi-anneaux moins relevés que ceux de la gazelle et du kevel, et ce qui caractérise plus particulièrement l'antilope, c'est que les cornes ont une double flexion symétrique et très-remarquable; en sorte que les deux cornes prises ensemble représentent assez bien la forme d'un lyre antique; l'antilope a, comme les autres gazelles, le poil fauve sur le dos et blanc sous le ventre; mais ces deux couleurs ne sont pas séparées au bas des flancs par une bande brune ou noire, comme dans la gazelle, le kevel, la corine, etc.; nous n'avons au Cabinet du Roi que le squelette de cet animal. (*Voyez pl. 370, fig. 1*; on peut voir la figure de l'animal même dans les *Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux*, part. 2, pag. 24, pl. 39).

Il nous paraît qu'il y a dans les antilopes, comme dans les autres gazelles, des races ou des espèces différentes entre elles. 1^o Nous avons au Cabinet du Roi une corne qu'on ne peut attribuer qu'à une antilope beaucoup plus grande que celle dont nous venons de parler; nous l'appelons *lidmée*, du nom que, selon le docteur Shaw (6), les Africains donnent aux antilopes. (*Voyez ci-après la description et la figure, pl. 370, fig. 3*.) 2^o Nous avons vu au Cabinet de M. le marquis de Marigny (7), dont le goût s'étend égale-

(1) *Sunt et dama et pygargi et strepsicerotes.... Hæc transmarini situs mittunt.* (*Hist. Nat.*, lib. 8, cap. 53.)

(2) Horace, Virgile, Martial, etc.

(3) *Hæc icon dama est quam ex caprarum genere indicat pilus, aruncus, figura corporis atque cornua, nisi quod his in adversum adunca, cum ceteris in aversum acta sint. Capra magnitudine est dama et colore dorcadis.... Est amicus quidam meus Angus, qui mihi certa fide retulit in partibus Britanniae septentrionalibus eam reperiri sed adventitiam. Vidi is apud nobilem quemdam cui dono dabatur; accepi à quibudam eam in Hispania nasci.* (Caius et Gessner, *Hist. Quad.*, pag. 306.)

(4) *L'ANTILOPE DES INDES*, *antilope cervicapra*, Pallas, Linn., Gmel., Cuv., Desm.

(5) *Antilope*, nom que les Anglais ont donné à cet animal, et que nous avons adopté.

Strepsiceros. (Plini. *Hist. Nat.*, lib. 8, cap. 53.)

Gazelle. (*Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux*, partie 1^{re}, pag. 95, figure, pl. 11.)

Gazella africana, the antelope. (Ray, *Syn. Quad.*, pag. 79.)

Hircus cornibus teretibus, dimidiato annulatis bis arcuatis.... *Gazella*. La gazelle. (Brisson, *Reg. Anim.*, pag. 68.)

(6) Aux royaumes de Tunis et d'Alger, outre la gazelle ordinaire qui est très-commune, il y en a encore une autre espèce qui a la même couleur et la même figure, avec cette différence pourtant qu'elle est de la taille de notre chevreuil, et que ses cornes ont quelquefois deux pieds de long; les Africains l'appellent *lidmée*, et je crois que c'est le *strepsiceros* ou *l'addace* des anciens. (*Voyage du docteur Shaw*, pag. 314.)

(7) M. le marquis de Marigny, commandeur des

ment aux objets des beaux-arts et à ceux de la belle nature, une espèce d'arme offensive (1), composée de deux cornes pointues et longues d'environ un pied et demi, qui, par leur double flexion, nous paraissent appartenir à une antilope plus petite que les autres; elle doit être très-commune dans les grandes Indes, car les prêtres gentils (2) portent cette espèce d'arme comme une marque de dignité; nous appellerons cet animal *antilopes des Indes*, dans l'idée où nous sommes que ce n'est qu'une simple variété de l'antilope d'Afrique (3).

En reprenant tous les animaux que nous venons d'exposer, nous avons donc déjà douze espèces ou variétés distinctes dans les gazelles, savoir : 1^o la gazelle commune, 2^o le kevel, 3^o la corine, 4^o le tzeiran, 5^o le koba ou grande vache brune, 6^o le kob ou petite vache brune, 7^o l'algazel ou gazelle d'Égypte, 8^o le pasan ou la prétendue gazelle du bœzoard, 9^o le nanguer ou dama des anciens, 10^o l'antilope, 11^o le lidmée, et 12^o enfin l'antilope des Indes; après les avoir soigneusement comparées entre elles, nous croyons : 1^o que la gazelle commune, le kevel et la corine, ne sont que trois variétés de la même espèce; 2^o que le tzeiran, le koba et le kob sont tous trois des variétés d'une autre espèce; 3^o nous présumons que l'algazel et le pasan ne sont aussi que deux variétés de la même espèce, et nous pensons que le nom de *gazelle du bœzoard*,

ordres du Roi, directeur et ordonnateur général des bâtiments de Sa Majesté.

(1) Voyez la description et la figure (planche 370, fig. 4.)

(2) Les gazelles aux Indes ne sont pas tout à fait comme celles des autres pays, elles ont même beaucoup plus de cœur, et à l'extérieur ou les distingue par les cornes; les gazelles ordinaires les ont grises et moins longues de la moitié que celles des Indes qui les ont noirâtres et longues d'un grand pied et demi; ces cornes vont en serpentant jusqu'à la pointe comme une vis, et les faquires et santous en portent ordinairement deux qui sont jointes..., et ils s'en servent comme d'un petit bâton à deux bouts. (Relation du voyage de Thevenot, tom. 3, pag. 111 et 112.) — *Nota.* Celles du Cabinet de M. le marquis de Marigny ne portent point d'anneaux ou de vis; elles paraissent avoir été usées et poies d'un bout à l'autre.

(3) L'*antilope* proprement dite est particulière aux Indes. Si la lidmée d'Afrique forme une espèce différente, cette espèce est vraisemblablement l'*addax* des anciens, peut-être l'*antilope suturosa* de M. Otto.

DESM. 1827.

qu'on a donné au pasan, n'est point un caractère distinctif, car nous croyons être en état de prouver que le bœzoard oriental ne vient pas seulement du pasan, mais de toutes les gazelles et chèvres qui habitent les montagnes de l'Asie; 4^o il nous paraît que les nanguers, dont les cornes sont courbées en avant, et qui font ensemble deux ou trois variétés particulières, ont été indiqués par les anciens sous le nom de *dana*; 5^o que les antilopes qui sont au nombre de trois ou quatre, et qui diffèrent de toutes les autres par la double flexion de leurs cornes, ont aussi été connues des anciens et désignées par les noms de *strepsiceros* (4) et *d'addax*; tous ces animaux se trouvent en Asie et en Afrique, c'est-à-dire dans l'ancien continent, et nous n'ajouterons pas à ces cinq espèces principales qui contiennent douze variétés très-distinctes, deux ou trois autres espèces du Nouveau-Monde, auxquelles on a aussi donné le nom vague de *gazelle*, quoiqu'elles soient différentes de toutes celles que nous venons d'indiquer; ce serait augmenter la confusion, qui n'est déjà que trop grande ici. Nous donnerons dans l'article suivant l'histoire de ces animaux d'Amérique, sous leurs vrais noms, *mazame*, *temamaçame*, etc., et nous nous contenterons de parler actuellement des animaux de ce genre qui se trouvent en Afrique et en Asie (5); nous renvoyons même à l'article suivant, pour plus grande clarté, et pour simplifier les objets, plusieurs autres animaux de ce même climat d'Afrique et d'Asie, qu'on a encore regardés comme des gazelles ou comme des chèvres, et qui cependant ne sont ni gazelles ni chèvres, mais paraissent être intermédiaires entre les deux; ces animaux sont le bubale ou vache de Barbarie, le condoma, le guib, la chèvre de Grimme, etc., sans compter les chevrotains, qui ressemblent beaucoup aux plus petites chèvres ou gazelles, et dont nous avons fait aussi un article particulier.

Il est maintenant aisé de voir combien il était difficile d'arranger toutes ces bêtes, qui

(4) *Erecta autem cornua, rugarumque ambitu contorta, et in leve fastigium excuta (ut lyras diceres) strepsiceroti quem addacem Africa appellat.* (Plin., Hist. Nat., lib. 11, cap. 37.)

(5) Dans cette nouvelle édition, nous avons placé en avant l'article des Mazames, parce qu'il a rapport à des animaux du genre des cerfs, et nous avons subordonné à celui-ci tous ceux qui sont relatifs à des espèces de gazelles ou d'antilope. DESM. 1827.

sont au nombre de plus de trente, dix chèvres, douze ou treize gazelles, trois ou quatre bubales, autant de chevrotains et de mazames, tous différent entre eux, plusieurs absolument inconnus, les autres présentés pêle-mêle par les naturalistes, et tous pris les uns pour les autres par les voyageurs; aussi c'est pour la troisième fois que j'écris aujourd'hui leur histoire, et j'avoue que le travail est ici bien plus grand que le produit; mais au moins jaurai fait ce qu'il était possible de faire avec les matériaux donnés, et les connaissances acquises que j'ai encore eu plus de peine à rassembler qu'à employer.

En comparant les indications que nous ont laissées les anciens, et les notices que l'on trouve dans les auteurs modernes, avec les connaissances que nous avons acquises, nous reconnaîtrons au sujet des gazelles : 1^o que le *ἀρπάξ* d'Aristote n'est point la gazelle, mais le chevreuil, et que cependant ce même mot *ἀρπάξ* a été employé par Ælien, non-seulement pour désigner les chèvres sauvages en général, mais particulièrement la gazelle de Libye ou gazelle commune ; 2^o que le *strepsiceros* de Pline ou *l'adax* des Africains est l'*antilope*; 3^o que le *dama* de Pline est le *nanger* de l'Afrique, et non pas notre *daim*, ni aucun autre animal d'Europe; 4^o que le *τρόπες* d'Aristote est le même que le *ἕρπης* d'Ælien, et encore le même que le *πλατύκερος* des Grecs plus récents; et que les Latins ont adopté ce mot *platyceros* pour désigner le daim; *animalium quorundam cornua in palmas sinnxit natura, digitosque emisit ex iis, unde platyceratas vocant*, dit Pline; 5^o que le *πύγαρξ* des Grecs est probablement la *gazelle d'Égypte* ou celle de Perse, c'est-à-dire l'*algazel* ou le *pasan*; le mot *pygargus* n'est employé par Aristote que pour désigner un oiseau, et cet oiseau est l'aigle à queue blanche; mais Ælien et Pline se sont servis du même mot pour désigner un quadrupède: or l'étymologie de *pygargus* indique : 1^o un animal à fesses blanches, tels que les chevreuls ou les gazelles; 2^o un animal timide, les anciens s'imaginant que les fesses blanches étaient un indice de timidité et attribuant l'intrépidité d'Hercule, à ce qu'il avait les fesses noires: mais comme presque tous les auteurs qui parlent du *pygargus* quadrupède font aussi mention du chevreuil, il est clair que ce nom *pygargus* ne peut s'appliquer qu'à quelque espèce de gazelle différente du *dorcas libyca* ou *gazelle commune* et du *stre-*

pisceros ou *antilope*, desquelles les mêmes auteurs ont fait aussi mention; nous croyons donc que le *pygargus* désigne l'*algazel* ou *gazelle d'Égypte*, qui devait être connue des Grecs, comme elle l'était des Hébreux; car l'on trouve ce nom *pygargus* dans la version des Septante (*Deutéronome*, cap. 10), et l'on voit que l'animal qu'il désigne est mis au nombre des animaux dont la chair était pure; les Juifs mangeaient donc souvent du *pygargus*, c'est-à-dire de cette espèce de *gazelle* qui est la plus commune en Égypte et dans les pays adjacents.

M. Russell (1), dans son *Histoire naturelle du pays d'Alep*, dit qu'il y a auprès de cette ville deux sortes de gazelles, l'une qu'on appelle *gazelle de montagne*, qui est la plus belle, dont le poil sur le cou et le dos est d'un brun foncé; l'autre qu'on appelle *gazelle de plaine*, qui n'est ni aussi légère ni aussi bien faite que la première, et dont la couleur du poil est plus pâle; il ajoute que ces animaux courrent si vite et si long-temps, que les meilleurs chiens courants peuvent rarement les forcer sans le secours d'un faucon.... Qu'en hiver les gazelles sont maigres, et que néanmoins leur chair est de bon goût; qu'en été elle est chargée d'une graisse semblable à la venaison du daim; que les gazelles qu'on nourrit à la maison ne sont pas aussi excellentes à manger que les gazelles sauvages, etc. Par ce témoignage de M. Russell, et par celui de M. Hasselquist (2), on voit que ces gazelles d'Alep ne sont pas les gazelles communes, mais les gazelles d'Égypte, dont les cornes sont droites, longues et noires, et dont la chair est en effet excellente à manger; l'on voit aussi par ces témoignages, que les gazelles sont des animaux à demi domestiques que les hommes ont souvent et anciennement apprivoisés, et dans lesquels par conséquent il s'est formé plusieurs variétés ou races différen-

(1) *The nat. Hist. of Alep*, by Alexand. Russell. M. D. London, 1756.

(2) *Capra. (Gazella africana.)*
Cornua erecta, longiuscula, nigricantia.
Magnitudo Gazellæ communis major; velocior, et magis fera est communis, ut vix nisi a falcone venatico capi queat.

Locus circa Aleppum.

An specie, in oriente communis varietas, vel distincta species, quod cornua suadere videntur?

Capra, Gazella Africana. Linn., Syst. Nat. Tabaci fumum amat hoc animal; adeo ut vivum captum venatoris fumantis fistulae absque metu approximave-

tes, comme dans les autres animaux domestiques; ces gazelles d'Alep sont donc les mêmes que celles que nous avons appelées *algazels*; elles sont encore plus communes dans la Thébaïde et dans toute la Haute-Égypte, qu'aux environs d'Alep: elles se nourrissent d'herbes aromatiques et de boutons d'arbrisseaux, surtout de ceux de l'arbre de sial, d'ambroisie, d'oseille sauvage (1), etc.; elles vont ordinairement par troupes ou plutôt par familles, c'est-à-dire cinq ou six ensemble (2); leur cri est sem-

blable à celui des chèvres. On les chasse non-seulement avec les chiens courants aidés du faucon, mais aussi avec la petite panthère (3) que nous avons appelée *once*.

rit, timidum aliis præ multis animal, unicum forsan, præter hominem, quod odore herbæ venenatae et foetentis delectatur.

Venationem gazellæ africanae omnium velocissimæ, instituunt Arabes cum falcone genili; vidi egregium hoc spectaculum propè Nazareth in Galilæa. Arabs condescendens equum velocitate insigni falconem supra manum, ut venatorum est, tenebat, gazellam supra monticulum animadvertens, avem relaxabat qui linea recta, sagittæ instar, advolavit et animal adgrediebatur, eâ ratione ut ungues unius pedis in genam, alterius verò in gulam intruderet; obliquè supra dorsum animalis alas extendens, quarum una versus auriculam alteram directa erat, altera verò versus ischium oppositum. Infestatum animal saltum edidit humana longitude duplo altiorem et illum faciendo ab ave reliquebatur, sed sauciatum animal vigore et velocitate privatum, alhoste interim infestum; qui hoc adgressu gulta omnes insigebat ungues et firmiter animal tenebat, quod supra equum inequum venator vivum capiebat, mox verò cultro gulam præscidit, cui falconem apponebat, qui sanguinem ibi coagulatum mercedis instar devoravit, juvenem itidem falconem adhuc tironem gula applicabat. Hac nempè ratione iustruitur et gulam animalis currentis apprehendere assuevit, quod omnino necessarium, si enim in coxam vel alium sese conjiciat locum, non prædā solùm sed et predatore privatū venator; animal enim expergesfactum, sed non mortali sauciatum vulnere, citato gradu montium cacumina et loca deserti petit, quo abreptus adgressor semper prædæ affixus sequi, et à patrono alienatus tandem perire cogitur. (Voyage de Frédéric Hasselquist en Palestine, depuis l'année 1749 jusqu'en 1752, publié par Charles de Lisle, et par l'ordre de sa majesté la reine de Suède; traduit du suédois en allemand, imprimé à Rostock en 1762.)

(1) Relation du Voyage fait en Égypte par le sieur Granger; Paris, 1745, pag. 99 et 100.

(2) On trouve en Égypte beaucoup de gazelles.... Elles courrent ordinairement par troupes à travers les montagnes; ces animaux ont le poil et la queue comme les biches; les pieds de devant, qui sont fort courts, ressemblent à ceux des daims, leur cou, qui est sans barbe, est long et noir; leurs cornes sont droites

jusqu'à l'extrémité où elles sont un peu recourbées, leur cri ressemble à celui des autres chèvres. (Voyage de Paul Lucas; Rouen, 1719, tom. 3, pag. 199.)

(3) Venantur non minùs et gazellas quibus Ægypti abundat, quarum carnes bonitatem et gustu, capreolorum carnibus similes existunt. Bisulcum animal est, silvestre, sed quod facile masuefit, capræ simile, coloris igneo ad pallidum inclinante, duplici cornu longo introverso lunæ modo, et nigro; auribus arrectis, ut in cervis, oculis magnis, oblongis, nigris, pulcherrimis. Unde in adagio apud Ægyptios dicitur de pulchris oculis *ain el gazel*, id est, oculus gazella; collo longo et gracili, cruribus gracilibus atque pedibus bisulcatis constat. Pantheræ in desertis locis gazellas venantur, quibus aliquantiù cornibus durissimis, acutisque resistunt, sed victæ eorum præda sunt. Pili quibus conteguuntur, videntur sane similes iis qui in moschiferis animalibus spectantur: pulcherrimum est animal quod facile hominibus redditus cicer mansuetumquè. (Prosperi Alpinii Historia Ægypti naturalis Pars. I; Lugduni-Batavorum, 1735, pag. 232 et 233, fig. tab. 14.)

Nota. La figure de Prosper Alpin ne laisse aucun doute que ce ne soit l'*algazel* ou *gazelle d'Égypte*, dont il ait entendu parler, et sa description nous indique que l'*algazel* est souvent, ainsi que la gazelle commune et le *kevel*, marqué de taches blanches comme la civette. — Je crois vous avoir dit ailleurs que dans les Indes il y a quantité de gazelles, qui sont à peu près faites comme nos faons: que ces gazelles vont ordinairement par troupes séparées les unes des autres, et que chaque troupe, qui n'est jamais de plus de cinq ou six, est suivie d'un mâle seul, qui se connaît par la couleur: quand on a découvert une troupe de ces gazelles, on tâche de les faire apercevoir au léopard, qu'on tient enchaîné sur une petite charrette; cet animal rusé ne se met pas incontinent à courir après, comme on pourrait croire; mais il s'en va tournant, se cachant et se courbant pour les approcher de près et les surprendre; et comme il est capable de faire cinq ou six sauts ou bonds d'une vitesse presque incroyable, quand il se sent à portée, il s'élançe dessus, les étrangle, et se soule de leur sang, du cœur et de leur foie; et s'il manque son coup, ce qui arrive assez souvent, il en demeure là; aussi serait-ce en vain qu'il prétendrait de les prendre à la course, parce qu'elles courrent bien mieux et plus long-temps que lui: le maître ou gouverneur vient ensuite bien doucement autour de lui, le flattant et lui jetant des morceaux de chair, et en l'amusant ainsi, il lui met des lunettes qui lui couvrent les yeux, l'enchaîne et le remet sur la charrette. Un de ces léopards nous donna un jour, dans la marche, ce divertissement qui effraya bien du monde; une troupe de gazelles s'éleva au milieu de l'armée;

Dans quelques endroits on prend les gazelles sauvages avec des gazelles apprivoisées, aux cornes desquelles on attache un piège de cordes (1).

Les antilopes, surtout les grandes, sont beaucoup plus communes en Afrique qu'aux Indes; elles sont plus fortes et plus farouches que les autres gazelles, desquelles il est aisément de les distinguer par la double flexion de leurs cornes, et parce qu'elles n'ont point de bande noire ou brune au bas des flancs; les antilopes moyennes sont de la grandeur et de la couleur du daim, elles ont les cornes fort noires (2), le ventre très-blanc, les jambes de devant plus courtes que celles de derrière: on les trouve en grand nombre dans les contrées du Tremecen, du Duguela, du Tell et du Zaara; elles sont propres et ne

se couchent que dans des endroits secs et nets; elles sont aussi très-légères à la course, très-attentives au danger, très-vigilantes; en sorte que dans les lieux découverts elles regardent long-temps de tous côtés, et dès qu'elles aperçoivent un homme, un chien ou quelque autre ennemi, elles fuient de toutes leurs forces; cependant elles ont, avec cette timidité naturelle, une espèce de courage, car lorsqu'elles sont surprises elles s'arrêtent tout court et font face à ceux qui les attaquent.

En général, les gazelles ont les yeux noirs, grands, très-vifs et en même temps si tendres, que les Orientaux en ont fait un proverbe (3), en comparant les beaux yeux d'une femme à ceux de la gazelle; elles ont pour la plupart les jambes plus fines et plus déliées que le chevreuil; le poil aussi court, plus doux et plus lustré; leurs jambes de devant sont moins longues que celles de derrière, ce qui leur donne, comme au lièvre, plus de facilité pour courir en montant qu'en descendant; leur légèreté est au moins égale à celle du chevreuil, mais celui-ci bondit et saute plutôt qu'il ne court, au lieu que les gazelles (4) courrent uniformément plutôt qu'elles ne bondissent; la plupart sont faunes sur le dos, blanches sous le ventre avec une bande brune qui sépare ces deux couleurs au bas des flancs; leur queue est plus ou moins grande, mais toujours garnie de poils assez longs et noirâtres; leurs oreilles sont droites, longues, assez ouvertes dans leur milieu, et se terminent en pointe; toutes ont le pied fourchu et conformé à peu près comme celui des moutons: toutes ont, mâles et femelles, des cornes permanentes, comme les chèvres; les cornes des femelles sont seulement plus minces et plus courtes que celles des mâles.

Voilà toutes les connaissances que nous avons pu acquérir au sujet des différentes espèces de gazelles, et à peu près aussi tous

comme il arrive tous les jours; par fortune elles passèrent tout proche de ces deux léopards qu'on menait à l'ordinaire sur leur petite charrette. Un d'eux qui n'avait point de lunettes fit un si grand effort, qu'il rompit sa chaîne et s'élança après sans rien attraper. Néanmoins, comme les gazelles ne savaient où fuir étant cornues, critées et classées de tous côtés, il y en eut une qui fut obligée de repasser encore près du léopard, qui, nonobstant les chameaux et les chevaux qui embarrassaient tout le chemin, et contre tout ce qu'on dit ordinairement, que cet animal ne retourne jamais sur sa proie quand une fois il l'a manquée, s'élança dessus et l'attrapa. (Relation de Thévenot, tom. 3, pag. 112.)

(1) Quand on ne veut point se servir d'un léopard apprivoisé pour prendre les gazelles, on mène un mâle de gazelle privée auquel on met aux cornes une corde qui a divers tours et replis, et dont on attache les deux bouts sous le ventre; lorsqu'on a trouvé une compagnie de gazelles, on laisse aller ce mâle, il va pour les joindre. Le mâle de la troupe s'avance pour l'en empêcher, et comme l'opposition qu'il lui fait n'est qu'en jouant avec ses cornes, il ne manque pas de les empêtrer et de s'embarasser avec son rival, en sorte que le chasseur s'en saisit adroitement et l'emmène; mais il est plus aisément de prendre les femelles. (*Idem, ibid.*) — Ou se sert de la gazelle privée pour prendre les sauvages de cette manière: on lui attache des lacs aux deux cornes, puis on la mène aux champs, aux endroits où il y en a de sauvages, et on la laisse jouer et sauter avec les autres, lesquelles venant à s'entrelacer leurs cornes les unes dans les autres, elles s'attachent ensemble par les lacs et petites cordes qu'on a liées aux cornes de la domestique, et la sauvage, se sentant prise, s'efforce de se délier, tombe à terre avec la privée, et est prise par les Indiens de cette façon. (Voyage de La Boullaye Le Gouz, pag. 247.)

(2) Voyez l'Afrique de Marmol, tom. I, pag. 53; et le Voyage de Shaw, tom. I, pag. 315 et 316.

(3) On trouve vers Alexandrie des gazelles en assez grand nombre; c'est une espèce de chevreuil, dont l'œil grand, vif et perçant a passé en proverbe pour louer les yeux des dames. (Description de l'Égypte, par Maillet; La Haye, 1740, tom. 2, pag. 125.)

(4) Les geirans ou gazelles ont le poil comme les daims; et ils courrent de même que les chiens sans sauter; la nuit ils viennent en troupe paître dans la plaine; le matin ils retournent sur les montagnes. (Voyage de Gemelli Careri, tom. 2, pag. 64.) *Note.* Le geiran est notre tzeiran ou grosse gazelle.

les faits qui ont rapport à leur naturel et à leurs habitudes ; voyons maintenant si les naturalistes ont été fondés à n'attribuer qu'à un seul de ces animaux la production de la pierre fameuse qu'on appelle le *bézoard oriental*, et si cet animal est en effet le *pasan* ou *pazan* qu'ils ont désigné spécifiquement par le nom de *gazelle du bézoard*. En examinant la description et les figures de Kœmpfer (1), qui a beaucoup écrit sur cette ma-

tière, on doutera si c'est la gazelle commune ou le pasan, ou l'algazel qu'il a voulu désigner, comme donnant exclusivement le vrai *bézoard oriental*. Si l'on consulte les autres naturalistes et les voyageurs, on serait tenté de croire que ce sont indistinctement les gazelles, les chèvres sauvages, les chèvres domestiques, et même les moutons, qui portent cette pierre (2), dont probablement la formation dépend plus de la tempé-

(1) *Repertus in novenni hirci lapillus voti me fecit quodammodo compotem; dieo quodammodo, nam in bestiâ quam comes meus fundebat, intestina à me ipso diligentissimè perquisita nullum lapidem continebant. Pronior alteri apparebat fortuna qui à nobis longius remotus feram à se transfossam dūm me non expectato dissecaret lapillum reperit eleganssimum tametsi molis peregrinæ.... Adeptus lapidem, antequam adessem....* (Kœmpfer, *Anecdot.*, pag. 392.) — *Bézoard orientalis legitimus. Lapis bezoard orientalis verus et pretiosus peregrinæ pasah ex quo nobis vox *bézoard* enata est.... Patria ejus præcipue est Persidis provincia Laar.... Ferax præterea Chorasmia esse dicitur.... Genitrix est sera quadam montana caprini generis, quam incœle *pasan*, nostrates capricervam, nominant.... Animal pilis brevibus ex cinereo rufis vestitur, magnitudine capre domesticæ, ejusdemque *barbatum* caput obtinens. Cornua fæminæ nulla sunt vel exigua; hircus longiora et liberalius extensa gerit, annulisque distincta insignitoribus, quorum numeri annos ætatis referunt: annum undecimum vel duodecimum rarò exhibere dicuntur adeoque illum aetatis annum haud excedere. Reliquum corpus à cervinæ formæ colore et agilitate nild isert. Timidissimum et maximè fugitivum est, inhospitæ aspernitum montium tæqua incolens et ex solitudine montanæ in campos rarissimè descendens, et quamvis plures regni regiones inhabitat lapides tamen bezoardicos non gignit. Casbini (emporium est regionis Irak) pro eoquinâ nobis capricervam, vel ut rectius dicam, hircocervum prægrandem vendebat venator qui à me quæsusit, non audivisse se respondebat bestiam, illuc lapidem unquam foviisse, quod et civium quotquot percunatus sum, testimonia confirabant.... Quæ vero partes tametsi capricervas alant promiscuè non omnes tamen herbas ferunt ex quibus depastis lapides generari, atque si quidem æquè nobiles possint, sed solus ex ecarum numero est mons Baarsi.... Nulla ibi ex predictis bestiis datur astate proiecta quæ lapidem non contineat; cum in ceteris hujus iugi partibus (dectorum verba refero) ex denis in montium distantioribus, ex quinquagenis in ceteris, extrâ Larensem provinciam ex centenis vix una sit quæ lapide dotetur, eoque ut plurimum exigui valoris. In hircis lapides majores et frequentius inveniuntur quam in fæminis. Lapidem ferre judicantur annosi, valde macilenti, colla habentes longiora, qui gregem praerire gestiunt.... Bestiae ut primum per-*

fossæ lingua inspiciunt, qua si solito deprehendatur asperior de presente lapide nihil amplius dubitant. Locus natalis est pylorus sive productor quarti quem vocant ventriculi fundus, ejus à latus pilosa quædam sive serobiculus, mucoso humore oblitus lapillum suggestit: in aliâ ventriculi classe (prout ruminantibus distinguuntur) quam ultimâ hinc inventuri negabunt.... Credunt quos plicarum alveoli non satis amplectantur elabi pyloro posse et cum excrementis excribi: quin formatos interdum dissolvi rursus, præseruum longiori animalis inediâ. Clar. Jagerus mihi testatus est se dūm in regno Golconde degeret, gazellas vivas recenter captas manu perquisivisse et contracto abdomine lapillos palpassæ, in unâ geminos, in alterâ quinos vel senos. Has ille bestias pro contemplatione suâ alere decreverat, eamèrâ hospiti sui inclusas; verum quid ab omni pabulo abstinerent, quasi perire quam saginari captivæ mallent, mactari eas jussit inediâ aliquot dierum macentes. Tùm vero lapillos ubi exemptus erat eorum ne vestigium amplius inventi ex quo illos à jejunio viscere vel alio quocumque modo dissolutos credebat.... Dissolutionem nullo posse negotio fieri persuader si quidem certum est lapides in loco natali viventis bruti dūm latent nondum gaudere petrosâ quam nobis exhibent duritate sed moliores esse et quodammodo friabiles instar ferè vitelli ovi fervente aquâ ad duritatem longius excociti. Hoc propter recenter executus ne improvidè frangatur, vel attractus nitorem perdat, ab inventoribus consuevit ore recipi et in eo soveri aliquandiu dūm induratur, mox gossypio involvi et asservari. Asservatio ni primis diebus cautè fiat periculum est ne adhuc cum infirmior, importuna contractione rumpatur aut labem recipiat. Generationem fieri conjiciunt cum resinosa quedam ex herbis depastis concoctio substantia ventriculorum latera occupat, quæ, egestis cibis, jejunio viscere in pylorum confluens, circa arreptum calculum, lanam, paleamve consistat et coaguletur; ex primo circè materialia contentam statim efformandi lapidis figura pendet, etc. (Idem, pag. 398 et seq.)

(2) A Golconde, le roi a grande provision d'excellents bézoards; les montagnes où paissent les chèvres qui les portent sont à sept ou huit journées de Bagnagnur; ils se vendent ordinairement quarante écus la livre; les longs sont les meilleurs; on en trouve dans quelques vaches qui sont beaucoup plus gros que ceux des chèvres, mais on n'en fait pas tant de

rature du climat et de la qualité des herbes, que de la nature et de l'espèce de l'animal; si l'on voulait en croire Rumphius, Séba et quelques autres auteurs, le vrai bézoard

cas, et ceux qui sont les plus estimés de tous se tiennent d'une espèce de singes qui sont un peu plus rares, et ces bézoards sont petits et longs. (Voyage de Thevenot, tom. 3, pag. 293.) — Il se voit en Perse de plus belles et de plus exquises pierres de bézoards, qu'en pas une autre contrée de la terre : on les tire du côté de certains boucs sauvages, au foie desquels elles sont attachées. (Voyage de Feynes, pag. 44 et 45.) — Je devrais mettre au rang des drogues médicinales le bézoard, qui est cette pierre si fameuse dans la médecine; c'est une pierre tendre qui se forme par pellicules, comme croissent les oignons ; on la trouve dans le corps des boucs et des chèvres sauvages et domestiques le long du golfe Persique, dans la province du Corassou, qui est l'ancienne Margiane, incomparablement meilleure que celle qu'on a aux Indes dans le royaume de Golconde : mais parce que les chèvres avaient été amenées de trois journées du pays, il ne se trouva de bézoard que dans quelques-unes, et encore n'était-ce que de petits morceaux ; nous gardâmes de ces chèvres quinze jours en vie ; elles étaient nourries d'herbe verte commune ; on n'y trouva rien en les ouvrant ; je les gardai ce temps-là pour vérifier ce qui se dit, que c'est une herbe particulière qui, échauffant ces animaux, produit cette pierre dans leur corps. Les naturalistes persans disent que plus cet animal paît en des pays arides et mange d'herbes sèches et chaudes, plus le bézoard est salutaire ; le Corassou et le bord du golfe Persique sont de ces pays secs et arides naturellement, s'il y en a au monde ; on trouve toujours au cœur de ces pierres quelques morceaux de racine ou d'autre bois autour duquel se coagule l'humeur qui compose cette pierre ; il faut observer qu'aux Indes ce sont les chèvres qui portent le bézoard, et qu'en Perse ce sont les moutons et les boucs, ce qui fait qu'on estime plus en Perse le bézoard du pays, comme plus chaud et plus digéré, et que même on ne fait pas de cas de l'autre qu'on donne à quatre fois meilleur marché ; le bézoard de Perse se vend cinquante-quatre livres le kourag, qui est un poids de trois gros. (Voyage de Chardin, tom. 2, pag. 16.) — Le bézoard oriental vient d'une province du royaume de Golconde en tirant au Nord, et il se trouve dans la panse des chèvres.... Les paysans en tâtant le ventre de la chèvre connaissent combien elle a de bézoards, et la vendent à proportion de la quantité qu'elle en a : pour le savoir, ils coulent les deux mains sous le ventre de la chèvre, et battent la paume en long des deux côtés, de sorte que tout se rend dans le milieu de la panse, et qu'ils comptent juste, en les tâtant, combien il y a de bézoards.... Plus le bézoard est gros et plus il est cher, haussant à proportion comme le diamant ; car, si cinq ou six bézoards pèsent une once, l'once vaudra depuis quinze jusqu'à dix-huit francs, mais si

oriental, celui qui a le plus d'excellence et de vertu, proviendrait des singes et non pas des gazelles, des chèvres ou des moutons (1); mais cette opinion de Rumphius et de Séba

c'est un bézoard d'une once, l'once vaudra bien cent francs ; j'en ai vendu un de quatre onces et demie, deux mille livres.... Des marchands à qui j'avais fait vendre pour soixante mille roupies de bézoards m'amènèrent six chèvres qui le portent et que je considérai avec loisir. Il faut avouer que ce sont de belles bêtes, fort hâties et qui ont un poil fin comme de la soie.... Ils me dirent que l'une de ces chèvres n'avait qu'un bézoard dans le ventre, et que les autres en avaient ou deux, ou trois, ou quatre ; ce qu'ils me firent voir à l'heure même en leur battant le ventre, de la manière dont je l'ai dit plus haut : ces six chèvres avaient dix-sept bézoards et une moitié comme une moitié de noisette ; le dedans était comme d'une crotte de chèvre molle, ces bézoards croissant parmi la fièvre qui est dans le ventre de la chèvre. Quelques-uns me disaient que ces bézoards se prenaient contre le foie, d'autres soutenaient que c'était contre le cœur, et je ne pus jamais me bien éclaircir de la vérité.... Pour le bézoard qui vient du singe, il est si fort que deux grains font autant que six de celui des chèvres, mais il est fort rare, et se trouve particulièrement dans l'île de Macassar ; cette sorte de bézoard est rond, au lieu que l'autre est de diverses figures. Comme ces pierres que l'on croit venir des singes sont beaucoup plus rares que les autres, elles sont aussi beaucoup plus chères et plus recherchées, et quand on en trouve une de la grosseur d'une noix, elle vaudra quelquefois plus de cent écus. (Voyage de Tavernier, tom. 4, pag. 78 et suiv.)

(1) *De lapidibus bezoard orientalis.* Nonnullū certi innotuit, quibusnam in animalibus hi calculi reperiuntur; sunt qui statuant, eos in ventriculo certa caprarum speciei generari (Caius scilicet, Gesnerus, Tavernier, etc.). Rumphius, in Museo Amboin., refert Indos in risum effundi audientes, quod Europæ sibi imaginantur, lapides bezoardicos in ventriculis caprarum sylveticum generari; at contrâ ipsos affirmare, quod in simili simiarum, nescios interim, quânam in specie simiarum, an in bavianis dictis, an verò in cercopitheciis. Attamen id certum esse, quod ex Succadana et Tambas, sitis in insula Borneo, adferantur, ibique à monticolis conquisiatis vendantur iis qui litus accolunt; hos verò posteriores asserere, quod in certâ simiarum vel cercopithecorum specie hi lapides nascantur; addere interim Indos, quod vel ipsi illi monticolae originem et loca natalia horumque lapidum neadum propè explorata habeant. Sciscitatus sum sepissimè ab illis qui lapides istos ex Indiis orientalibus huc transfrerunt, quoniam de animali, et quibus è locis hi proveniant; sed nihil inde certi potui expiscari, neque iis ipsis constabat quidquam, nisi quod saltem ab aliis accepterant.... Novi esse, qui longiusculos inter et sphericos seu oblongo-rotundos, atque reni-

n'est pas fondée : nous avons vu plusieurs de ces concréctions auxquelles on donne le nom de *bézoard de singes*, et ces concréctions sont toutes différentes du bézoard oriental qui vient certainement d'un animal ruminant, et qu'on peut aisément distinguer, par sa substance, de tous les autres bézoards ; sa couleur est ordinairement d'un vert d'olive, brun en dehors et en dedans, et celle du bézoard qu'on appelle *occidental* est d'un petit jaune plus ou moins terne ; la substance du premier est plus moelleuse et plus tendre, celle du dernier est plus dure, plus sèche, et pour ainsi dire plus pétrée : d'ailleurs, comme le bézoard oriental a eu une vogue prodigieuse, et qu'on en a fait grande consommation dans les derniers siècles, puisqu'on s'en servait en Europe et en Asie, dans tous les cas où nos médecins emploient aujourd'hui les cordiaux et les contre-poisons, ne doit-on pas présumer par

cette grande quantité qu'on en a consommée et que l'on consomme encore, que cette pierre vient d'un animal très-commun, ou plutôt qu'elle ne vient pas d'une seule espèce d'animal, mais de plusieurs animaux, et qu'elle se tire également des gazelles, des chèvres et des moutons ; mais que ces animaux ne peuvent la produire que dans de certains climats du Levant et des Indes ?

Dans tout ce que l'on a écrit sur ce sujet, nous n'avons pas trouvé une observation bien faite ni une seule raison décisive ; il paraît seulement par ce qu'ont dit Monard, Garcias, Clusius, Aldrovande, Hernandès, etc., que le prétendu animal du bézoard oriental n'est pas la chèvre commune et domestique, mais une espèce de chèvre sauvage qu'ils n'ont point caractérisée ; de même, tout ce que l'on peut conclure de ce qu'a écrit Kœmpfer, c'est que l'animal du bézoard est une espèce de chèvre sauvage ou plutôt une espèce de gazelle, aussi très-mal décrite ; mais, par les témoignages de Thevenot, Chardin et Tavernier, il paraît que cette pierre se tire moins des gazelles que des moutons et des chèvres sauvages ou domestiques ; et ce qui paraît donner plus de poids à ce que ces voyageurs en disent, c'est qu'ils parlent comme témoins oculaires, et que, quoiqu'ils ne citent pas les gazelles au sujet du bézoard, il n'y a guère d'apparence qu'ils se soient trompés, qu'ils les aient prises pour des chèvres, parce qu'ils les connaissaient bien, et qu'ils en font mention dans d'autres endroits de leurs relations (1) ; l'on ne doit donc pas assurer, comme l'ont fait nos naturalistes modernes, que le bézoard oriental vient particulièrement et exclusivement d'une certaine espèce de gazelle ; et j'avoue qu'après avoir examiné, non-seulement les témoignages des auteurs, mais les faits mêmes qui pouvaient décider la question, je suis très-porté à croire que cette pierre vient également de la plupart des animaux ruminants, mais plus communément des chèvres et des gazelles : elle est, comme l'on sait, formée par couches concentriques, et contient souvent au centre quelque matière étrangère ; nous avons recherché de quelle nature étaient ces matières, qui servent au bézoard oriental de noyau, pour tâcher de juger en conséquence de l'espèce de l'animal qui les avait avalées : on trouve au centre de ces pierres des petits cailloux,

formes, dari quid discriminis statuunt. At imaginarium hoc est. Neque enim ullā ratione intrinsecūs differunt, quandō confringuntur aut in pulverem teruntur; modò fuerint genuini, nec adulterati, sive demū ex simiis aut capris sylvestribus, aliisve proveniant animalibus.... Gaudent hi lapides nominibus, pro varietate linguarum, variis, Lusitanis, pedra seu caliga de Busio; Sinensibus, gautsjo; Maleitis, culiga-haka; Persis, pazar, pazan seu belsahar; Arabibus, albazar et berzuaharth; Lusitanis Indiae incolis, pedra-bugia seu lapides-simiarum, juxta Kœmpferi testimonium vocantur.... Credibile est nasci easdem in stomacho, quā pleurumquē in centro straminum lignorumve particulae, nuclei, aut lapilli et alii similia, inventianter tanquam prima rudimenta circum quae acris, viscosa materies sese lamellatim applicat, et deinceps cruste instar, magis magisque aucta in lapidem durescit. Pro varietate vietiis, quo utuntur animalia, ipse quoque lamella variant, successivē sibi mutuo adposita, sensimque grandescentes. Fractu hæ facilē separantur et per integrum sèpè statum ita à se mutuo succedunt, ut decorificatum relinquant lapidem, leviter iterum et quasi expolitā superficie conspicuum. Lapides bezoard, illis è locis Indiae orientalis venientes quibus cum Britannis commercium intercedit, pro parte minutū sunt, et rotundi, siliciumque quamdam speciem in centro gerunt. Alii verò teniores, et oblongi, intus continent straminula, nucleos dactylorum, semina peponum, et ejusmodi, quibus simplices saltē, aut geminum veri lapidis stratum, satis tenue, circumpositum est. Unde in his ultra dimidiā partem rejiciunt datur: et fibris quidem hīvidentur veri esse similarum lapides, ut potè maturiū ab hisce animalibus per anum excreti, quām ut majorem in molem potuerint excrescere. (Séba, vol. 2, pag. 130.)

(1) Voyage de Tavernier, tom. 2, page. 26.

des noyaux de prunes, de mirobolans, de tamarin, des graines de cassie, et surtout des brins de paille et des boutons d'arbres : ainsi, l'on ne peut guère attribuer cette production qu'aux animaux qui broutent les herbes et les feuilles.

Nous croyons donc que le b茅zoard oriental ne vient pas d'un animal particulier, mais de plusieurs animaux diff茅rents, et il n'est pas difficile de concilier avec cette opinion les t茅moignages de la plupart des voyageurs ; car en disant chacun des choses contraires, ils n'auront pas laiss茅 de dire tous 脿 peu pr猫s la v茅rit茅. Les anciens, Grecs et Latins, n'ont pas connu le b茅zoard ; Galien est le premier qui fasse mention de ses vertus contre le venin ; les Arabes ont beaucoup parl茅 de ces m锚mes vertus du b茅zoard, mais ni les Grecs, ni les Latins, ni les Arabes n'ont indiqu茅 pr茅cis茅m ent les animaux qui le produisent. Rabi Moses, 茅gyptien, dit seulement que quelques-uns pr茅tendent que cette pierre se forme dans l'angle des yeux, et d'autres dans la v茅sicule du fiel des moutons en Orient : or, il y a des b茅zoards ou concr茅tions qui se font en effet dans les larmiers des cerfs et de quelques autres animaux ; mais ces concr茅tions sont tr猫s-diff茅rentes du b茅zoard oriental, et les concr茅tions de la v茅sicule du fiel sont toutes d'une mati猫re l茅g猫re, huileuse et inflammable qui ne ressemble point 脿 la substance du b茅zoard. Andr茅 Lacuna, m茅decin espagnol, dans ses Commentaires sur Dioscoride, dit que le b茅zoard oriental se tire d'une certaine esp茅ce de ch猫vre sauvage dans les montagnes de Perse. Amatus Lusitanus r茅p茅te ce que dit Lacuna, et ajoute que cette ch猫vre montagnarde est ressemblante au cerf. Monard, qui les cite tous trois, assure encore plus positivement que cette pierre se tire des parties int茅rieures d'une ch猫vre de montagne aux Indes, 脿 laquelle, dit-il, j'ai cru devoir donner le nom de *cervi-capra*, parce qu'elle tient du cerf et de la ch猫vre, qu'elle est 脿 peu pr猫s de la grandeur et de la forme du cerf, mais qu'elle a, comme les ch猫vres, des cornes simples et fort recourb茅es sur le dos (1).

Garcias ab Horto (Dujardin) dit que dans le Corassan et en Perse (2), il y a une esp茅ce

cinis, animalia cervis valde similia reperiuntur, tunc magnitudine, tunc agilitate et aliis notis, exceptis quibusdam partibus quibus cum capris magis conueniunt ut cornibus que veluti capre in dorsum reflexa habent et corporis formam, unde nomen illis indutum cervicapre propter partes quas cum capris et cervis similes obtinent.... Est autem animal (ex eorum relatu qui ex illa regione redeunte animal conspicerunt) in quo reperiuntur isti lapides cervi magnitudine et ejus quasi formam; binis duntaxat cornibus praeditum, latis et extremo mucronatis atque in dorsum valde recurvis, breves pilos habens cineraceis coloris seu admixta rufedo; in iisdem montibus aliorum etiam colorum reperiuntur. Indi vel laqueis vel decipulis illa venantur et mactant. Adeo autem ferocia sunt ut interdum Indos etiam occident, agiliter prater ea et ad saltum pronata: in antris vivunt gregatimque eunt; utriusque sexus mares scilicet et feminae inveniuntur, vocemque gemebundam edunt. Lapides autem ex interioribus intestinis aliquae carnis corporis partibus educuntur.... Domus haec scriberem quoddam animal conspectu iivi huic (ni fallor) simile, quia omnes notas mibi habere videbatur quibus modo descripta praedita sunt; est autem ex longinquis regionibus per Africam Generoso archidiacono Nebensi detatum: magnitudine cervi, capite et ore cervino, agile instar cervi, pilis et color cervo similes; corporis formam capram refert, nam magno hirco, simile est, hircinos pedes habens et bina cornua in dorsum inflexa extremam parte contorta ut hircina videantur, reliquis autem partibus cervum emulatur. Illud autem valde admirandum quod ex turre se precipitans in cornu cadat sine ullam noxiam: vescitur herbis, pane, leguminibus omnibusque cibis quae illi prabentur: robustum est et ferreus catenam vincit, quis omnes funes quibus ligabatur rodebat et rumpebat. (Nic. Monardi de lapide Bezoar. Lib., interprete Carolo Clusio; Rhaphelengie, 1605.)

(2) Est in Corasone et Persia Hirci quoddam genus, quod *pazan* lingua Persica vocant, rufi aut alterius coloris (ego rufum et praegrandem Goet vidi), mediocris altitudine, in cuius ventriculo fit hic lapis bezar.... Ceterum non solum generatur hic lapis in Persia, sed etiam nonnullis Malacae locis, et in insula que 脿 vaccis nomen sumpsit, hanc proucul a promontorio Comorim. Nam cum in exercitu annona mactarentur istic multi praegrandes hirci, in eorum ventriculis magnis ex parte hi lapides reperti sunt. Hinc factum est, ut quotquot ab eo tempore in hanc insulam appellant, hircos obruntur, lapidesque ex iis tollant. Verum nulli persicis bonitate comparari possunt. Dextri autem adeo sunt Mauritani, ut facile quia in regione natu sint singuli lapides, discernere et dijudicare possint.... Vocatur autem hic lapis *pazar* à *pazan*, id est, hircorum Arabibus, tum Persis et Corasone incolis: nos corrupto nomine *bezar*, atque Indi magis corrupti *bazar* appellant, quasi dicas lapidem foresem :

(1) *Lapis bezaar* varias habet appellationes; nam Arabibus *hager* dicitur, Persis *bezaar*, Indis *bezar*.... Iste lapis in internis partibus cujusdam animalis *capra montana* appellati generatur.... In India supra Gangem certis montibus Sinarum regioni vi-

de boucs appelée *pasan* (!), et que c'est dans l'estomac de ces boucs que s'engendre le bézoard oriental ; que cette pierre se trouve non-seulement en Perse, mais aussi à Malacca et dans l'île des Vaches, près le cap Comorin. Que dans la grande quantité de boucs que l'on tuait pour la subsistance des troupes, on cherchait ces pierres dans l'estomac de ces animaux, et qu'on y en trouvait assez communément. Christophe Acosta (2) répète à ce sujet ce que disent Garcias et Monard, sans y rien ajouter de nouveau; enfin, pour ne rien omettre de tout ce qui a rapport au détail historique de cette pierre, nous observerons que Kœmpfer, homme plus savant qu'observateur exact, s'étant trouvé dans la province de Laar en Perse, assure être allé avec des naturels du pays à la chasse du bouc *pasan*, qui produit le bézoard, qu'il dit en avoir, pour ainsi dire, vu tirer cette pierre, et qu'il assure encore que le vrai bézoard oriental vient de cet animal; qu'à la vérité le bouc *ahu*, dont il donne aussi la figure, produit dans ce même pays des béoards, comme le bouc *pasan*, mais qu'ils sont fort inférieurs en qualité : par les figures qu'il donne de ces deux animaux, le *pasan* et l'*ahu*, on serait induit à croire que la première figure représente la gazelle commune plutôt que le vrai *pasan*, et par sa description on serait porté à imaginer que son *pasan* est en effet un bouc et non pas une gazelle, parce qu'il lui donne une barbe semblable à celle des chèvres; et enfin, par le nom *ahu*, qu'il donne à son autre bouc, aussi bien que par la seconde figure, on serait fondé à reconnaître le bouquetin plutôt que le véritable *ahu*, qui est notre *tzeiran* ou grosse gazelle; ce qu'il y a de plus singulier encore, c'est

que Kœmpfer, qui semble vouloir décider l'espèce de cet animal du béoard oriental, et qui assure que c'est le bouc sauvage, appelé *pasan*, cite en même temps un homme, qu'il dit très-digne de foi, lequel cependant assure avoir palpé les pierres de ce même béoard dans le ventre des gazelles à Golconde. Ainsi tout ce qu'on peut tirer de positif de ce qu'a écrit Kœmpfer à ce sujet, se réduit à ce que ce sont deux espèces de chèvres sauvages et montagnardes, le *pasan* et l'*ahu*, qui portent le béoard en Perse, et qu'aux Indes cette pierre se trouve aussi dans les gazelles. Chardin dit positivement, que le béoard oriental se trouve dans les boucs et chèvres sauvages et domestiques, le long du golfe Persique et dans plusieurs provinces de l'Inde; mais qu'en Perse on le trouve aussi dans les moutons : les voyageurs hollandais (3) disent de même qu'il se produit dans l'estomac des brebis ou des chèvres; Tavernier témoigne encore plus positivement que ce sont des chèvres domestiques ; il dit qu'elles ont du poil fin comme de la soie, et qu'ayant acheté six de ces chèvres vivantes, il en avait tiré dix-sept béoards entiers et une portion grosse comme une moitié de noisette ; et ensuite il dit qu'il y a d'autres béoards, que l'on croit venir des singes, dont les vertus sont encore plus grandes que celles du béoard des chèvres; qu'on en tire aussi des vaches, mais dont les vertus sont inférieures, etc. Que doit-on insérer de cette variété d'opinions et de témoignages ? qu'en peut-on conclure, sinon que le béoard oriental ne vient pas d'une seule espèce d'animal, mais qu'on le trouve au contraire dans plusieurs animaux d'espèces différentes, et surtout dans les gazelles et dans les chèvres ?

nam *bazar* eorum linguā forum est. (Garcias ab Horio, Aromat. Hist., interprete Carolo Clusio; Rhaphelengii, 1605, pag. 216.)

(1) *Nota.* Il nous paraît que Kœmpfer a emprunté de Monard et de Garcias les noms de *cervi-capra* ou *capri-cerva*, et de *pasan* qu'il donne à l'animal du béoard oriental.

(2) Generatur iste lapis in ventriculis animalium birci leri similiūm, arietis prægrandis magnitudine, colore rufo, uti cervi propemodum, agili, et acutissimi auditūs, à Persia *pasan* appellato, quod varii India provinciali, uti in promontorio Comorim, et nonnullis Malacæ locis, tūm etiam in Persiâ et Corasone, insulisque que à vaccè cognomen adeptæ sunt, inventar. (Christophori Acosta, Aromat. Liber, cap. 36, interprete Carolo Clusio, pag. 279.)

(3) On trouve dans l'île de Bosner la fameuse pierre de béoard, qui est fort précieuse et recherchée à cause de sa vertu contre le poison; elle se produit dans le ventricule des brebis ou des chèvres, autour d'un bouton où pustule mince qui est au milieu du ventricule, et qui se trouve dans la pierre même.... On conjecture que le béoard, qui vient du ventricule des brebis, et la pierre du fiel des pourceaux se forment par la vertu de quelques herbes particulières que ces animaux mangent, vu que l'on n'en trouve pas également dans tous les pays des Indes orientales, quoiqu'il y ait partout des herbes que les bêtes mangent. (Voyage de la Compagnie des Indes de Hollande, tom. 2, pag. 121; voyez aussi le Voyage de Mandelslo, suite de la relation d'Oléarius, tom. 2, pag. 364.)

A l'égard des béoards occidentaux , nous pouvons assurer qu'ils ne viennent ni des chèvres, ni des gazelles ; car nous ferons voir dans les articles suivants , qu'il n'y a ni chèvres, ni gazelles, ni même aucun animal qui approche de ce genre dans toute l'étendue du Nouveau-Monde. Au lieu de gazelles, l'on n'a trouvé que des chevreuils dans les bois de l'Amérique ; au lieu de chèvres et de moutons sauvages, on a trouvé sur les montagnes du Pérou et du Chili des animaux tous différents , les lamas et les pacos , dont nous avons déjà parlé (1) : les anciens Péruviens n'avaient pas d'autres bétail , et en même temps que ces deux espèces étaient en partie réduites à l'état de domesticité , elles subsistaient en beaucoup plus grand nombre dans leur état de nature et de liberté sur les montagnes ; les lamas sauvages se nommaient *huancus* et les pacos *vicunnas*, d'où l'on a dérivé le nom de *vigogne* , qui désigne en effet le même animal que le pacos : tous deux , c'est-à-dire le lamas et le pacos , produisent des béoards, mais les domestiques plus rarement que les sauvages.

M. Daubenton (2), qui a examiné de plus près que personne la nature des béoards , pense qu'ils sont composés d'une matière de même nature que celle qui s'attache en forme de tarte brillant et coloré sur les dents des animaux ruminants ; on verra dans la description qu'il a faite des béoards , dont nous avons une collection très-nombreuse au Cabinet du Roi , quelles sont les différences essentielles entre les béoards orientaux et les béoards occidentaux. Ainsi les chèvres des Indes orientales ou les gazelles de Perse ne sont pas les seuls animaux qui produisent des concrétions auxquelles on a donné le nom de *bézoard* ; le chamois (3) , et peut-

être le bouquetin des Alpes , les boues de Guinée (4) , et plusieurs animaux d'Amérique (5) , donnent aussi des béoards ; et si nous comprenons sous ce nom toutes les concrétions de cette nature que l'on trouve dans les animaux , nous pouvons assurer que la plupart des quadrupèdes , à l'exception des

monts , notre hôte nous fit voir de certaines boulettes ou masses brunes de la grosseur d'un œuf de poule ou peu moins , qui sont une espèce de béoard , tendre et imparfait , et qui se trouvent communément en ce pays-là dans l'estomac des *chevreuils* ; il nous assura que cela avait de grandes vertus , et qu'il en vendait souvent aux étrangers ; il les estimait dix écus la pièce . (*Voyages des Missionnaires* , tom. 1 , pag. 129.)

(4) A Congo et à Angola , lorsque les boues sauvages commencent à vieillir , on leur trouve dans le ventre certaines pierres qui ressemblent au béoard ; celles qu'on se trouvent dans les mâles passent pour les meilleures , et sont vantées par les Nègres comme un spécifique éprouvé dans plusieurs maladies , surtout contre le poison . (*Histoire générale des Voyages* , par M. l'abbé Prevost , tom. 5 , pag. 83.)

(5) *Accepimus à peritis venatoribus reperiri lapides bœzoard in oibvis illis peruinis cornuum experitibus quas bicuinas vocant (sunt enim alia cornuta tarucæ vocatae et aliæ quas dicunt guanacas) ; prætere in teuhltalmacame que caprarum mediocrium paulò majori constant magnitudine.... Deinde in quodam darumarum genere quas macalchichiltic aut temamaçame appellant.... Necon in ibicibus quorum hic redundat copia ; ut hispanos et apud hanc regionem frequentes cervos faciem in quibus quoque est lapis , de quo præsens est institutus sermo reperi : Capreas etiam cornuum expertes quas audio passim reperiri apud peruinios , et ut summatis dicam , vix est cervorum caprearumque genus ullum , in cuius ventriculo aliâ internâ parte , suâ sponte , ex ipsis alimonis excrementis , lapis hic qui etiam in tauris vaccisque solet offendi , non paulatim crescat et generetur , multis sensim additis et cohaerescutibus membranulis quales sunt caparum . Ideo non nisi vetustissimis et senio penâ confectis lapides hi reperiuntur ; neque ubique sed certis statisque locis.... Variis hos lapides reperies formis et coloribus ; alias nempe candescentes , fuscos alias , alios luteos , quosdam cinereos nigrosque et vitri aut obsidianis lapidis modo micantes . Hos ovi illos rotunda figura et altos triangula , etc . (Nard. Ant. Recchi , apud Hernand. , pag. 325 et 326) — Waffer trouva dans l'estomac d'une chèvre sauvage que les Espagnols ont nommée *cornera de terra* , treize pierres de béoard de différentes figures , dont quelques-unes ressemblaient au corail , quoiqu'elles fussent entièrement vertes lorsqu'il les découvrit , elles devinrent ensuite de couleur cendrée . (*Histoire générale des Voyages* , par M. l'abbé Prevost , tom. 12 , pag. 633.)*

Nota. Ce *cornera de terra* n'est point une chèvre ou une gazelle , c'est le *lama* du Pérou .

(1) Voyez dans le tom. 2 de cette Hist. des Mammifères , l'article des Animaux du nouveau continent.

(2) Voyez dans le volume suivant la description des différents béoards , qui sont au Cabinet du Roi.

(3) Nous nous informâmes aux pays des Grisons de deux choses , dont nous avions eu déjà quelque instruction à Poschiavo : l'une est de ces balles qu'on trouve dans l'estomac des chamois ; elles sont de la grosseur d'une balle de triport , et même quelquefois un peu plus grosse ; les Allemands les appellent *kernskongnel* , et prétendent s'en servir utilement comme du béoard , qui vient de la même manière dans l'estomac de certaines chèvres des Indes . (*Voyage d'Italie* , etc. , par Japon Spou et Georges Wheler , Lyon , 1678 , tom. 2 , pag. 377.) — Près de Munich , dans un village nommé Lagrem , qui est au pied des

carnassiers, produisent des b茅zoards, et que m茅me il s'en trouve dans les crocodiles et dans les grandes couleuvres (1).

Il faut donc, pour avoir une id茅e nette de ces concr茅tions, en faire plusieurs classes; il faut les rapporter aux animaux qui les produisent, et en m茅me temps reconnaître les climats et les aliments qui favorisent le plus cette esp芒ce de production.

1^o Les pi猫res qui se forment dans la vessie, dans les reins de l'homme et des autres animaux, doivent 茅tre s茅par猫es de la classe des b茅zoards, et d茅sign猫es par le nom de *calculs*, leur substance 茅tant toute diff茅rente de celle des b茅zoards; on les reconna猫t ais茅ement 脿 leur pesanteur, 脿 leur odeur urinaire et 脿 leur composition, qui n'est pas r茅guli猫re, ni par couches minces et concentr茅es, comme celle des b茅zoards.

2^o Les concr茅tions que l'on trouve quelquefois dans la v茅sicule du fiel et dans le foie de l'homme et des animaux ne doivent pas 茅tre regard茅es comme des b茅zoards, on les distingue facilement 脿 leur l茅g猫ret茅, leur couleur et leur inflammabilit茅, et d'ailleurs elles ne sont pas form茅es par couches autour d'un noyau, comme le sont les b茅zoards.

3^o Les pelotes que l'on trouve assez souvent dans l'estomac des animaux, et surtout des ruminants, ne sont pas de vrais b茅zoards; ces pelotes, que l'on appelle *茅gagropiles*, sont compos茅es 脿 l'int茅rieur des poils que l'animal a aval茅s en se l茅chant, ou des racines dures qu'il a brout茅es, et qu'il n'a pu dig茅rer, et 脿 l'ext茅rieur elles sont pour la plupart enduites d'une substance visqueuse assez semblable 脿 celle des b茅zoards; ainsi les茅gagropiles n'ont rien des b茅zoards que cette couche ext茅rieure, et la seule inspection suffit pour distinguer les uns des autres.

4^o On trouve souvent des茅gagropiles dans les animaux des climats temp茅r茅s et jamais des b茅zoards; nos b茅ufs et vaches, les cha-

mois des Alpes (2), les porc-茅pics d'Italie (3) ne produisent que des茅gagropiles; les animaux des pays les plus chauds ne donnent au contraire que des b茅zoards, l'茅phant (4), le rhinoc茅ros, les boucs, les gazelles de l'Asie et de l'Afrique, le lama du P茅rou, etc., produisent tous, au lieu d'茅gagropiles, des b茅zoards solides, dont la grosseur et la substance varient relativement 脿 la diff茅rence des animaux et des climats.

5^o Les b茅zoards auxquels on a trouv茅 ou suppos茅 le plus de vertus et de propri茅t茅s, sont les b茅zoards orientaux, lesquels, comme nous l'avons dit, proviennent des ch猫vres, des gazelles et des moutons qui habitent sur les hautes montagnes de l'Asie; les b茅zoards d'une qualit茅 inf茅rieure, et qu'on appelle occidentaux, viennent des lamas et des pacos qui ne se trouvent que dans les montagnes de l'Am茅rique m茅ridionale; enfin les ch猫vres et les gazelles de l'Afrique donnent aussi des b茅zoards, mais qui ne sont pas si bons que ceux de l'Asie.

De tous ces faits, on peut conclure qu'en g茅n茅ral les b茅zoards ne sont qu'un r茅sidu de nourriture v茅g茅tale, qui ne se trouve pas dans les animaux carnassiers, et qui ne se produit que dans ceux qui se nourrissent de plantes: que dans les montagnes de l'Asie m茅ridionale les herbes 茅tant plus fortes et plus exalt茅es qu'en aucun autre endroit du monde, les b茅zoards qui en sont les r茅sidus, ont aussi plus de qualit茅 que tous les autres; qu'en Am茅rique o猫 la chaleur est moindre, les herbes des montagnes ayant aussi moins de force, les b茅zoards qui en proviennent sont inf茅rieurs aux premiers; et qu'enfin en Europe o猫 les herbes sont faibles, et dans toutes les plaines des deux continents o猫 elles sont grossi猫res, il ne se produit point de b茅zoards, mais seulement des茅gagropiles, qui ne contiennent que des poils ou des racines, et des filaments trop durs que l'animal n'a pu dig茅rer.

ADDITION A L'ARTICLE DES GAZELLES ET DES ANTILOPES.

Depuis l'ann茅e 1764 que j'ai publi茅 le vo-

(1) Il y a encore une autre pierre qu'on appelle *pierre du serpent au chaperon*; c'est une esp芒ce de serpent qui a, en effet, comme un chaperon qui lui pend derri猫re la t芒te.... Et c'est derri猫re ce chaperon que se trouve la pierre, la moindre 茅tant de la grosseur d'un o卯 de poule.... Il n'y a de ces serpents qu'aux c猫tes de M茅linde, et on peut avoir de ces pierres par le moyen des matelots et des soldats portugais, qui reviennent de Mozambique. (Voyage de Tavernier, tom. 4, pag. 80. — Voyez aussi la description des diff茅rents b茅zoards du Cabinet du Roi.)

MAMMIFI猫RES. Tome IV.

(2) Voyez la note (3) de la page pr茅c猫dente.

(3) Nous avons trouv茅 un茅gagropile dans un porc-茅pic, qui nous a 茅t茅 envoy茅 de Rome en 1763.

(4) Voyez la description de la partie du Cabinet qui a rapport 脿 l'茅phant et au rhinoc茅ros, tom. 3 de cette Histoire naturelle des Mammif猫res, pag. 406 et 431.

lume de l'Histoire naturelle dans lequel j'ai traité des gazelles et des chèvres étrangères, quelques voyageurs-naturalistes ont reconnu en Asie et en Afrique de nouvelles espèces dans le genre de ces animaux, et ont donné des figures entières de quelques autres dont je n'avais pu donner que quelques parties détachées, comme les têtes, les cornes, etc. M. Pallas, docteur en médecine, de l'université de Leyde, a publié à Amsterdam, en 1767, un premier ouvrage sous le nom de *Miscellanea zoologica*; et peu de temps après il en a donné une seconde édition corrigée et imprimée à Berlin dans la même année, sous le titre de *Spicilegia zoologica*. Nous avons lu ces deux ouvrages avec satisfaction; l'auteur y montre partout autant de discernement que de connaissances, et nous donnerons l'extrait de ses observations.

D'autre part, MM. Forster père et fils, qui ont accompagné M. Cook dans son second voyage, ont eu la bonté de me communiquer les remarques et observations qu'ils ont faites sur les chèvres du cap de Bonne-Espérance, aussi bien que sur les lions marins, etc., dont ils m'ont donné des figures très-bien dessinées. J'ai reçu toutes ces instructions avec reconnaissance, et l'on verra que ces savants naturalistes m'ont été d'un grand secours pour perfectionner l'histoire de ces animaux.

Enfin, M. Allamand, que je regarde comme l'un des plus savants naturalistes de l'Europe, ayant pris soin de l'édition qui se fait en Hollande, de mes ouvrages, y a joint d'excellentes remarques et de très-bonnes descriptions de quelques animaux que je n'ai pas été à portée de voir. Je réunis ici toutes ces nouvelles connaissances qui m'ont été communiquées, et je les joins à celles que j'ai acquises par moi-même depuis l'année 1764 jusqu'en 1780.

M. Pallas impose aux gazelles et aux chèvres sauvages le nom générique d'*antilopes*, et il dit que les zoologistes méthodistes ont eu tort de joindre le genre des gazelles à celui des chèvres, et qu'il en est plus éloigné que du genre des brebis. La nature, selon lui, a placé le genre des gazelles entre celui des cerfs et celui des chèvres. Au reste, il convient avec moi, dans son second ouvrage, que les gazelles ne se trouvent ni en Europe, ni en Amérique, mais seulement en Asie, et surtout en Afrique où les espèces en sont très-variées et fort nombreuses. Le chamois est, dit-il, le seul animal qu'on pourrait regarder

comme une gazelle européenne, et le bouquetin semble faire la nuance entre les chèvres et certaines espèces de gazelles. L'animal du musé, ajoute-t-il, et les chevreuils ne doivent point être rangés avec les gazelles, mais peuvent aller ensemble, parce que les uns et les autres, dans les deux sexes, manquent de cornes, et ont de grandes dents ou défenses dans la mâchoire supérieure.

Ce que je rapporte ici, d'après M. Pallas, souffre quelques exceptions, car il y a une espèce de chevrotain dont le mâle a des cornes, et le chamois qu'il prétend être du genre des gazelles et non de celui des chèvres, s'unit néanmoins avec les chèvres; on les a souvent vus s'accoupler, et l'on nous a même assuré qu'ils avaient produit ensemble; le premier fait est certain, et suffit seul pour démontrer que le chamois est non-seulement du genre, mais d'espèce très-voisine même de celle de la chèvre commune.

Et d'ailleurs le genre des chèvres et celui des brebis est si voisin, qu'on peut les faire produire ensemble, comme j'en ai donné des exemples; ainsi l'on ne peut guère admettre un genre intermédiaire entre eux; de même que l'on ne doit pas dire que les gazelles, dont les cornes sont permanentes dans toutes les espèces, soient voisines du genre des chevreuils ou des cerfs, dont les bois tombent et se renouvellent chaque année. Nous ne nous arrêterons pas plus longtemps sur cette discussion méthodique de M. Pallas, et nous passerons aux observations nouvelles que nous avons faites sur chacun de ces animaux en particulier.

ADDITION A L'ARTICLE DES GAZELLES, RELATIVE AU KEVEL.

M. Pallas me paraît se tromper en avançant que le kevel et la corine ne sont pas deux espèces différentes, mais le mâle et la femelle dans la même espèce de gazelle; s'il eût fait attention que j'ai décrit les deux sexes, ce savant naturaliste ne serait pas tombé dans cette méprise.

NOUVELLE ADDITION A L'ARTICLE DES GAZELLES, RELATIVE AU KOBA ET AU KOB.

J'ai donné, d'après M. Adanson, le nom de *koba* à un animal d'Afrique, que quelques voyageurs ont appelé *grande vache brune*, et dont l'espèce n'est pas éloignée

de celle du bubale. J'ai donné de même le nom de *kob* à un animal un peu moins grand, et que les voyageurs ont appelé *petite vache brune*. Le koba est grand comme un cerf, et par conséquent approche de la grandeur du bubale, tandis que le kob n'est pas tout à fait si grand qu'un daim. M. Pallas dit que de toutes les antilopes, celle-ci lui paraît être la plus voisine du genre des cerfs, le pelage étant semblable. Nous avons donné la figure des cornes du kob, *pl. 305, fig. 1*. Elle ont à peu près un pied de longueur, ce qui ne s'accorde pas avec ce que dit M. Pallas, qui ne leur donne qu'un de-

mi-pied; et ce qui me paraît démontrer que M. Pallas n'avait pris cette mesure des cornes que sur un jeune individu, c'est que M. Forster m'a écrit qu'il avait rapporté du cap de Bonne-Espérance des cornes de cet animal kob, de même grandeur et toutes semblables à celles que j'ai fait représenter, *pl. 365, fig. 1*. Il dit que cet animal avait une tache triangulaire blanche au bas des cornes, que son pelage est en général d'un rouge-brun, et il pense comme moi, que le kob n'est qu'une variété du koba, et que tous deux ne s'éloignent pas de l'espèce du bubale.

DESCRIPTION DE LA GAZELLE⁽¹⁾.

LA gazelle (*pl. 359, fig. 1*) est un animal ruminant de la grandeur du chevreuil, elle lui ressemble aussi beaucoup par les proportions du corps, mais elle en diffère entièrement par les cornes (*pl. 261, fig. 1*): au lieu d'être solides comme le bois du cerf, du renne, du chevreuil, etc., elles ont une cavité comme les cornes du taureau, du bœuf, etc.; elles sont noirâtres, placées à une petite distance au-dessus des yeux et courbées en arrière et en bas; à l'exception de leur extrémité, qui se recourbe obliquement en avant et en dedans; elles ont treize ou quatorze anneaux saillants; les premiers font tout le tour de la corne et ne laissent que peu de distance entre eux, les autres sont plus éloignés et ne s'étendent pas sur le côté postérieur, ils sont obliques, se trouvant posés plus bas sur le devant que sur les côtés de la corne; quelques-uns de ces anneaux composent une spirale, elle aboutit par ses deux extrémités à des anneaux réguliers, qui par cette réunion semblent être fourchus; le bout de la corne est lisse; il y a sur le reste de son étendue de petites stries longitudinales; ces cornes ont à peu près la même longueur que la tête sur deux squelettes de gazelles qui sont au Cabinet du Roi, dont l'un a été fait en Syrie.

La peau de la gazelle dont ce squelette a été tiré a aussi été envoyée au Cabinet; le

dessous du chanfrein et le front sont de couleur rousse avec une tache noire au milieu; il y a de chaque côté du chanfrein une bande blanche avec quelques teintes de roussâtre, qui s'étendent depuis les narines jusqu'aux yeux; on voit au-dessous de cette bande une autre bande de couleur rousse, avec quelque apparence de noirâtre; il y a une tache d'un blanc roussâtre derrière l'œil et trois bandes longitudinales formées sur la face interne des oreilles par des poils blancs; la face externe des oreilles et le reste de la tête, à l'exception du bas de la mâchoire inférieure, le derrière et les côtés du cou, le dos, la croupe, les côtés du corps, l'épaule, la cuisse, la face externe de l'avant-bras et de la jambe proprement dite, les canons et les pieds sont de couleur fauve plus ou moins foncée et teinte de roux ou de brun en plusieurs endroits; il y a quelque mélange de cette dernière couleur sur le corps et une large bande presque entièrement brune qui s'étend sur les côtés du corps, depuis l'épaule jusqu'au dessous de la cuisse; la face externe de l'avant-bras et les canons des quatre jambes sont roux, à l'exception de la face interne des canons des jambes de devant, qui est d'un fauve très-clair; le derrière des paturons et la couronne ont une couleur brune foncée; le dessous de la mâchoire inférieure, le devant du cou, la poitrine, le ventre, les fesses, la face interne de l'avant-bras et de la jambe sont blancs; il y a au-dessus de la face antérieure des canons des jambes de de-

(1) ANTILOPE GAZELLE, *antilope dorcas*, Pallas, Cuv., Desm.

DESM. 1827.

vant, un peu au-dessous du genou, une brosse de poils couchés en bas, plus longs, plus serrés et plus fermes que les autres ; ces brosses sont brunes, mais en écartant les poils on voit que ceux qui sont couverts ont une couleur fauve ou blanche ; la gazelle a au-devant de chaque œil un larmier comme le cerf.

On a aussi envoyé de Syrie au Cabinet une jeune gazelle conservée dans l'esprit-de-vin ; ses dimensions sont rapportées dans la table suivante ; les cornes ne sont pas encore formées, mais on sent le front des tubercules qui indiquent leur origine ; il y a au-devant des orbites un larmier bien apparent, dont l'orifice est long de trois ou quatre lignes et placé en forme de croissant contre le bord de l'orbite ; ce larmier a deux lignes de profondeur. Le poil de la tête a des teintes de fauve, de roux et de blanchâtre ; en comparant cette gazelle avec la peau que j'ai décrite, on reconnaît aisément sur la petite gazelle des vestiges de la bande rousse du milieu du chanfrein, de la bande blanche et de la bande mêlée de roux et de noirâtre des côtés du chanfrein, et on aperçoit le blanc du dessous de l'œil ; les trois bandes longitudinales formées par des poils sont déjà bien marquées sur la face interne de l'oreille ; les bords de cette face sont aussi couverts de poils ; la face externe de l'oreille et toutes les parties qui sont de couleur fauve sur la gazelle adulte, ont à peu près la même couleur sur la petite gazelle dont il s'agit, mais elle n'a qu'une couleur blanchâtre ou fauve très-claire sur les parties qui sont blanches dans l'autre ; il y a du brun noirâtre sur les côtés du corps, sur la couronne, contre les sabots et sur la brosse qui est déjà bien formée.

Je n'ai vu sur le ventre que deux mamelons (*AB*, *pl. 359, fig. 2*) placés à quatre pouces de distance de l'anus (*C*) et près l'un de l'autre ; mais je n'ai pu reconnaître exactement la distance qui était entre deux, parce que le ventre avait été ouvert dans cet endroit ; il se trouve dans les aines, à côté de chaque mamelon, une poche (*DE*) qui, étant ouverte, a environ dix lignes de diamètre à son entrée ; elle s'étend en arrière ; elle a sept lignes de profondeur (*EF*, *on voit le fond F*, parce que cette poche a été coupée) ; les parois inférieures de chacune des poches sont formées par une duplicate de la peau, comme la poche du sarigue femelle ; mais celles de la gazelle ne paraissent pas avoir de

rapport aux nouveau-nés, comme celle du sarigue ; quoique les mamelons soient placés sur leurs bords, il s'est trouvé dans leur fond un peu de matière graisseuse et blanchâtre.

Les secondes phalanges (*GH*, *pl. 359, fig. 3*) des doigts de la gazelle ne tiennent l'une à l'autre que par leurs côtés postérieurs qui sont réunis par la peau ; la partie inférieure (*IK*) des premières phalanges n'a pas plus d'adhérence ; mais à l'endroit (*L*) de l'articulation des secondes phalanges avec les troisièmes il y a une cloison (*L*) formée par la peau qui attache les deux doigts l'un à l'autre ; cette cloison termine une cavité qui est entre les secondes phalanges des doigts et entre la partie inférieure des premières ; cette conformation des pieds de la gazelle m'a paru peu différente de celle du pied du mouton (*fig. 2*) et des autres animaux à pied fourchu ; en écartant les sabots (*AB*) d'un mouton, on voit la cloison transversale (*C*) qui est au-dessus des sabots, et la cavité (*D*) qui se trouve au-dessus de la cloison.

pi. po. lig.

Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	1	8	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'occiput.	0	4	10
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux.	0	4	5
Contour de la bouche.	0	3	0
Distance entre les naseaux en bas.	0	0	2
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	0	9
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	0	6
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	2	3
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	1	3
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	1	9
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	2	2
Circonférence de la tête prise au-devant des cornes.	0	8	7
Longueur des oreilles.	0	3	0
Largeur de la base mesurée sur la courbure extérieure.	0	2	9

	pi.	po.	fig.
Distance entre les deux oreilles, prise au bas.	0	1	6
Longueur du cou.	0	4	2
Circonférence près de la tête.	0	5	9
Circonférence près des épaules.	0	6	6
Hauteur.	0	2	1
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	1	1	6
Longueur du tronçon de la queue.	0	2	6
Circonférence à son origine.	0	1	8
Longueur du bras, depuis le coude jusqu'au genou.	0	4	10
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	3	0
Circonférence du genou.	0	3	0
Longueur du canon.	0	4	10
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	1	6
Circonférence du boulet.	0	2	9
Longueur du paturon.	0	1	4
Circonférence du paturon.	0	1	11
Circonférence de la couronne.	0	2	4
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	7	2
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	0	11	8
Longueur de la cuisse, depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	6	8
Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	6	5
Circonférence.	0	1	8
Longueur des ergots.	0	0	6
Hauteur des sabots.	0	0	11
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	1	3
Longueur dans les pieds de derrière.	0	1	3
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	0	9
Largeur dans les pieds de derrière.	0	0	8
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	0	3	6
Circonférence prise sur les pieds de derrière.	0	3	4

J'ai comparé le squelette (*pl. 364, fig. 1*) de la gazelle à ceux du bouc, du chamois et du chevreuil; la tête (*pl. 361, fig. 1*) a plus de rapport avec celle du chevreuil, principalement en ce qu'il y a des enfoncements profonds au-dessous des orbites; que l'os frontal est moins élevé et que le contour des

branches de la mâchoire inférieure est plus saillant; mais l'ouverture des narines est plus grande que dans le chevreuil, et aussi grande que dans le bouc et le chamois.

La gazelle a trente-deux dents comme le chevreuil, le bouc et le chamois, etc., huit incisives à la mâchoire du dessous et six machilières de chaque côté des deux mâchoires; les deux dernières incisives sont comme dans le chevreuil, à proportion beaucoup plus petites que dans le bouc et le chamois.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre ressemble plus à celle du chevreuil qu'à celle du bouc, en ce qu'elle s'étend moins en avant et qu'elle est moins élevée; les apophyses épineuses des trois vertèbres suivantes ont aussi, comme celles du chevreuil, moins de hauteur que dans le bouc; elles sont creusées dans le milieu de leur partie supérieure, et presque séparées en deux branches, ce qui ne se trouve ni dans le chevreuil, ni dans le bouc, etc.

La gazelle a treize vertèbres dorsales et treize côtes de chaque côté, huit vraies et cinq fausses, et six os dans le sternum, comme le bouc, le chevreuil, etc. De deux squelettes de gazelles que j'ai observés, l'un a six vertèbres lombaires et l'autre seulement cinq; il ne m'a pas paru qu'aucune vertèbre lombaire ait été supprimée dans celui-ci, elles ont toutes leurs ligaments naturels, excepté la dernière qui est détachée du sacrum, mais elle s'y adapte si juste qu'elle doit être en effet la dernière vertèbre lombaire, quoiqu'elle ne soit que la cinquième; car, si elle n'avait été que l'avant-dernière dans l'animal vivant, ses facettes articulaires seraient fort éloignées de celles du sacrum dans le squelette; s'il a toutes ses vertèbres lombaires, comme je le présume, leur nombre varie de cinq à six dans la gazelle comme dans le cheval (1).

Il y a quatre fausses vertèbres dans l'os sacrum, et dix dans la queue.

L'humerus a, comme celui du chevreuil, sur le devant de sa partie moyenne supérieure, une apophyse qui n'est pas sur l'humerus du bouc.

Au reste, les os de la gazelle diffèrent peu de ceux du chevreuil, du bouc, etc., excepté par des proportions de leurs formes; les dimensions rapportées dans la table suivante donneront une idée de ces différences,

(1) Voyez le tom. 1 de l'*Histoire naturelle des Mammifères*, pag. 123.

DESCRIPTION

si on les compare avec les dimensions des os de ces autres animaux.

	pi.	po.	fig.
Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	0 4 9		
Largeur du museau.	0 0 7		
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites.	0 3 3		
Longueur de la mâchoire inférieure, depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches.	0 7 0		
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines.	0 1 8		
Longueur de cette ouverture.	0 2 2		
Largeur.	0 0 10 $\frac{1}{2}$		
Longueur des os propres du nez.	0 1 11		
Largeur.	0 0 6 $\frac{1}{2}$		
Largeur des orbites.	0 1 4		
Hauteur.	0 1 3		
Longueur des cornes.	0 7 1		
Circonférence à la base.	0 4 2		
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0 0 5		
Longueur d'un côté à l'autre.	0 0 8		
Longueur du corps de la seconde vertèbre.	0 1 11		
Hauteur de l'apophyse épineuse.	0 0 7		
Largeur.	0 2 3		
Longueur de la neuvième côte qui est la plus longue.	0 7 6		
Largeur sur la côte la plus large.	0 0 6		
Longueur du sternum.	0 8 0		
Longueur de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre lombaire, qui est la plus longue.	0 1 4		
Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre lombaire.	0 0 11		
Longueur de l'os sacrum.	0 2 4		
Largeur de la partie antérieure.	0 2 4		
Largeur de la partie postérieure.	0 0 9		
Longueur de la première fausse vertèbre de la queue qui est la plus longue.	0 0 7 $\frac{1}{2}$		
Hauteur de l'os de la hanche, depuis le milieu de la cavité cotyloïde jusqu'au-dessus de l'os.	0 3 6		
Largeur du bassin.	0 2 2		
Hauteur.	0 2 6		
Longueur de l'omoplate.	0 5 0		
Longueur de sa base.	0 2 6		
Longueur de l'humérus.	0 4 11		
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0 1 8		
Longueur de l'os du coude.	0 6 9		
Hauteur de l'olécrane.	0 1 1		
Longueur de l'os du rayon.	0 5 6		
Largeur du milieu de l'os.	0 0 6 $\frac{1}{2}$		
Longueur du fémur.	0 6 2		
Circonférence du milieu de l'os.	0 1 9		
Longueur des rotules.	0 0 11		
Largeur.	0 0 8		
Épaisseur.	0 0 5		
Longueur du tibia.	0 7 7		
Circonférence du milieu de l'os.	0 1 8		
Hauteur du carpe.	0 0 7		
Longueur du calcaneum.	0 2 1		
Longueur des canons des jambes de devant.	0 5 10		
Largeur du milieu de l'os.	0 0 5		
Longueur des canons des jambes de derrière.	0 5 11		
Largeur du milieu de l'os.	0 0 5		
Longueur des os de premières phalanges des doigts des pieds de devant.	0 2 6		
Longueur des os des secondes phalanges.	0 0 9		
Longueur des os des troisièmes phalanges.	0 1 1		

DESCRIPTION DU KEVEL⁽¹⁾.

Le kevel (*pl. 360, fig. 1*) est un peu plus petit que la gazelle; il a les orbites des yeux plus grandes et les cornes (*pl. 361, fig. 2*) plus longues et plus aplaties sur les côtés. De cinq têtes de kevels que j'ai observées, deux n'avaient que quatorze anneaux sur

chaque corne, les trois autres en avaient dix-sept, dix-huit ou vingt; au reste ces cornes ressemblaient toutes à celles de la gazelle; je n'ai pu décrire les couleurs du poil que sur une peau bourrée depuis longtemps; le milieu du chanfrein et le front au-devant des cornes étaient de couleur rousse; il y avait de chaque côté du chanfrein une bande blanche qui s'étendait jusqu'au-dessus de l'œil; au-dessous de cette bande

(1) L'ANTILOPE GAZELLE, variété *kevel*; *antilope dorcas*, var. *kevella*; Cuv., Desm., *antilope kevella*, Fallas, Gmel. DESM. 1827.

blanche , il s'en trouvait une autre mêlée de roux et de noirâtre qui allait depuis le coin de la bouche jusqu'à l'angle antérieur de l'œil , dont le dessous était bordé de blanc ; la partie postérieure de la paupière du dessus avait une couleur mêlée de roux et de noirâtre comme la bande inférieure des côtés du chanfrein ; la face externe des oreilles était de couleur fauve claire sur la plus grande partie de son étendue , et de couleur blanche sur le côté externe de la base ; il y avait au-dedans de l'oreille trois bandes étroites et longitudinales , formées par de petits poils blancs comme sur la gazelle ; le reste de la tête , excepté le bas de la mâchoire inférieure , le cou , le dos , le dessus et les côtés de la croupe , les côtés du corps , l'épaule , la cuisse , la face externe de l'avant-bras , de la jambe et des canons de derrière , la face antérieure des canons de devant et des quatre pieds avaient une couleur fauve , qui était roussâtre et en forme de bande le long des côtés du corps , et fort claire sur le devant du cou et sur les canons et les pieds de derrière ; la queue était noire , le dessous de la mâchoire inférieure , la poitrine , le ventre , les fesses , la face interne de l'avant-bras et la jambe , le derrière des canons et des pieds étaient blancs ; il y avait sur le dessus de la face antérieure des canons des jambes de devant , un peu au-dessous du genou , une brosse de poils semblables à celles de la gazelle . Le kevel a les orbites des yeux (*AA* , pl. 361 , fig. 2) à proportion plus grandes que la gazelle ; les dents sont semblables pour le nombre , la forme et la situation dans ces deux animaux .

	pi.	po.	fig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite , depuis le bout du museau jusqu'à l'anus .	2	5	0
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes .	0	4	6
Contour de la bouche .	0	3	0

	pi.	po.	fig.
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre .	0	0	10
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes .	0	0	7 $\frac{1}{2}$
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres .	0	3	7
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille .	0	1	10
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite .	0	2	3
La même distance en suivant la courbure du chanfrein .	0	2	9
Circonférence de la tête , prise au-devant des cornes .	0	11	2
Longueur des oreilles .	0	4	5
Longueur de la base , mesurée sur la courbure extérieure .	0	3	3
Distance entre les oreilles et les cornes .	0	2	0
Distance entre les deux oreilles , prise au bas .	0	1	8
Longueur du tronçon de la queue .	0	5	0
Circonférence du genou .	0	3	0
Longueur du canon .	0	6	2
Circonférence à l'endroit le plus mince .	0	1	10
Circonférence du boulet .	0	2	7
Longueur du paturon .	0	1	6
Circonférence du paturon .	0	1	11
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou .	0	8	5
Longueur du canon , depuis le jarret jusqu'au boulet .	0	8	2
Circonférence .	0	2	0
Hauteur des sabots des jambes de devant .	0	1	3
Hauteur des sabots des jambes de derrière .	0	0	11
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant .	0	1	10
Longueur dans les pieds de derrière .	0	1	5

DESCRIPTION DE LA CORINE⁽¹⁾.

La corine (*pl. 360* , *fig. 2*) diffère de la gazelle et du kevel par la forme des cornes

et par le poil qui a un peu plus de longueur , mais elle leur ressemble exactement par les couleurs ; cette ressemblance est si grande dans ces trois animaux , que l'on serait tenté de croire qu'ils seraient de même espèce : quoique je n'aie vu que des peaux bourrées

(1) L'ANTILOPE GAZELLE , variété CORINE ; *antelope dorcas* , var. *corinna* , Cuv. , Desm. ; *antelope corinna* , Pallas , Gmel. DESM. 1827.

du kevel et de la corine, il me semble que s'il y a des différences dans les proportions du corps elles ne sont que très-légères ; ces trois animaux ont les jambes fort menues, les oreilles longues, la queue courte, des bandes blanches sur la face externe des oreilles, des brosses aux jambes de devant, trois bandes rousses et noirâtres et deux blanches sur le chanfrein, etc.; mais il se trouve des différences très-apparentes dans les cornes, principalement dans celles de la corine; elles sont à proportion plus menues que les cornes de la gazelle et du kevel, et leurs anneaux sont beaucoup plus petits.

Les cornes (*pl. 361, fig. 3*) de la corine ont une courbure en arrière et en bas; il y en a qui sont aussi un peu recourbées en dedans par l'extrémité (*fig. 4*), mais il paraît que ce n'est que par accident; comme elles sont menues, il arrive qu'elles s'inclinent en différents sens, ou qu'elles se cassent par le bout; dans ce dernier cas l'une est plus courte que l'autre et terminée par une sorte de calus. J'ai vu deux têtes de corines, dont les cornes (*fig. 3*) n'avaient que des anneaux peu apparents et fort inégaux, ils étaient petits et serrés dans la partie inférieure de la corne, plus larges et plus éloignés dans la partie supérieure; les anneaux des cornes d'une troisième tête (*fig. 4*) étaient plus gros et placés pour la plupart à de grandes distances. M. Adanson m'a fait voir une corne (*fig. 5*) qu'il a rapportée du Sénégal, qui est presque droite et plus petite que les autres, et qui n'a dans sa partie inférieure que cinq anneaux et quelques inégalités dans le reste de sa longueur: mais ces petites différences ne m'empêchent pas de croire que toutes ces cornes ne viennent de corines de différents âges ou de sexes différents.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier, mesurée en ligne droite, depuis le bout des lèvres jusqu'à l'anus.	2	2	6
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.	0	4	3
Contour de la bouche.	0	2	10
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	9½
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes. . . .	0	0	7
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	3	2

	pi.	po.	lig.
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	1	9
Distance entre les angles antérieurs des yeux mesurés en ligne droite.	0	2	0
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	2	3
Circonférence de la tête, prise au-devant des cornes.	0	10	3
Longueur des oreilles.	0	4	3
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	2	10
Distance entre les oreilles et les cornes.	0	1	4
Distance entre les oreilles, prise au bas.	0	1	7
Longueur du tronçon de la queue	0	4	0
Circonférence du genou.	0	2	9
Longueur du canon.	0	5	3
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	1	6
Circonférence du boulet.	0	2	5
Longueur du paturon.	0	1	8
Circonférence du paturon.	0	1	8
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	8	0
Longueur du canon depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	7	3
Circonférence.	0	1	6
Hauteur des sabots des jambes de devant.	0	1	4
Hauteur des sabots des jambes de derrière.	0	1	1
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	1	8
Longueur dans les pieds de derrière.	0	1	4

La corine représentée (*pl. 360, fig. 2*) a été vivante pendant quelque temps au parc de Saint-Cloud; S. A. S. M. le duc d'Orléans eut la bonté de nous permettre de la faire dessiner; y étant morte, elle fut disséquée par M. Guettard, médecin-botaniste de S. A. S. M. le duc d'Orléans, et membre de l'Académie royale des Sciences, qui a bien voulu me communiquer des dessins qu'il fit faire de plusieurs parties de corine, et me donner la liberté d'en prendre copie; j'en ai fait copier deux, qui représentent les estomacs de la corine vus en dehors (*pl. 363, fig. 1*) et en dedans (*pl. 363, fig. 2*); on y distingue les quatre estomacs de cet animal; la panse (*ABCD, pl. 363, fig. 1*), le bon-

net (*E*), le feuillet (*F*) et la caillette (*G*) ; la panse n'a que deux convexités (*CD*) ; à cet égard elle ressemble plus à la panse du bœuf, du bétier et du bouc, qu'à celle du cerf, du daim et du chevreuil qui a trois convexités ; le feuillet (*F*) est fort petit en comparaison des autres estomacs ; les caractères de chacun sont exprimés dans la *pl. 363*; on y reconnaît les papilles (*ABC*) de la panse, le réseau (*D*) du bonnet, les feuillets (*E*) du troisième estomac et les replis (*FG*) de la caillette, et il paraît que ces replis et les feuillets sont plus petits à proportion que dans la plupart des autres animaux ruminants.

Le squelette de corine (*pl. 364*, *fig. 2*) qui est au Cabinet n'a que douze côtes, huit vraies et quatre fausses, et cinq vertèbres lombaires ; mais entre la douzième vertèbre du dos et la première des lombes, il y a encore deux vertèbres dorsales, dans lesquelles on voit très-distinctement les facettes de leurs articulations avec les côtes qui manquent dans ce squelette ; les vertèbres ne sont séparées que dans les joints des épiphyses, et il ne m'a pas paru que l'on eût ajouté dans la colonne vertébrale aucune vertèbre étrangère à ce squelette ; il y a quatre fausses vertèbres dans le sacrum et huit dans la queue, mais les dernières ont été supprimées ; les os des canons sont à proportion plus longs que ceux de la gazelle.

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes	0	4	3
Largeur de la tête prise à l'en droit des orbites	0	2	8
Longueur de la mâchoire inférieure depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches	0	4	6
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines	0	1	4
Longueur des os propres du nez	0	1	5
Largeur	0	0	4½
Largeur des orbites	0	1	2½
Hauteur	0	1	1½
Longueur des cornes	0	5	9
Circonférence à la base	0	2	1
Largeur du trou de la première vertèbre, de haut en bas	0	0	5
Longueur d'un côté à l'autre	0	0	8
Longueur du corps de la seconde vertèbre	0	1	5

	pi.	po.	lig.
Hauteur de l'apophyse épineuse	0	0	4½
Largeur	0	1	6
Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue	0	7	0
Largeur de la côte la plus large	0	0	5½
Longueur du sternum	0	6	6
Longueur de l'apophyse transverse de la cinquième vertèbre, qui est la plus longue	0	1	3
Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre lombaire	0	0	10½
Longueur de l'os sacrum	0	2	0
Largeur de la partie antérieure	0	1	11
Largeur de la partie postérieure	0	0	10
Longueur de la première sausse vertébre de la queue, qui est la plus longue	0	0	7
Hauteur de l'os de la hanche depuis le milieu de la cavité cotyloïde jusqu'au-dessus de l'os	0	2	10
Largeur du bassin	0	1	8
Hauteur	0	2	8
Longueur de l'omoplate	0	3	11
Longueur de sa base	0	2	2
Longueur de l'humérus	0	4	0
Circonférence à l'eudroit le plus petit	0	1	6
Longueur de l'os du coude	0	6	0
Hauteur de l'olécramé	0	1	1
Longueur de l'os du rayon	0	4	11
Largeur du milieu de l'os	0	0	5
Longueur du fémur	0	5	2
Circonférence du milieu de l'os	0	1	6
Longueur des rotules	0	0	9
Largeur	0	0	7
Épaisseur	0	0	6
Longueur du tibia	0	6	8
Circonférence du milieu de l'os	0	1	5
Hauteur du carpe	0	0	5½
Longueur du calcaneum	0	1	9
Longueur des canons des jambes de devant	0	5	4
Largeur du milieu de l'os	0	0	4
Longueur des canons des jambes de derrière	0	5	10
Largeur du milieu de l'os	0	0	4
Longueur des os des premières phalanges	0	1	2
Longueur des os des secondes phalanges	0	0	8
Longueur des os des troisièmes phalanges	0	0	9

DESCRIPTION

DE LA TÊTE DU KOB ET DES CORNES DU KOBA (1).

La tête du kob (*pl. 365, fig. 1*) nous a été communiquée par M. Adanson, qui l'a apportée du Sénégal sous le nom de *petite vache brune*; elle est décharnée : elle a beaucoup de rapport à celle de la gazelle, du kevel et de la corine par la forme de l'os frontal ; mais elle diffère des têtes de ces animaux, en ce que le museau est plus long, et qu'il n'y a point d'enfoncement au-devant des orbites des yeux à l'endroit des larmiers, ce qui doit faire présumer que le kob n'a point de larmiers. Il y a sur ses cornes, comme sur celles de la gazelle et du kevel, des stries longitudinales et des anneaux transversaux, mais les anneaux sont plus obliques, se trouvant placés beaucoup plus bas sur le devant de la couronne que sur les côtés. On ne voit sur le derrière que des vestiges de quelques-uns de ces anneaux : les cornes, au sortir du front, s'étendent obliquement en arrière et en dehors; ensuite elles se courbent en dedans et se recourbent en haut par leur partie supérieure; celles de la tête apportée du Sénégal sont presque rondes; elles ont près de treize pouces de longueur en suivant leur courbure et cinq

pouces et demi de circonférence à la base; elles sont éloignées l'une de l'autre de huit lignes par leurs bases, de près de cinq pouces dans le milieu et de deux pouces quatre lignes à l'extrémité; le bout de la mâchoire supérieure et la partie gauche de l'inférieure manquent dans la tête dont il s'agit, mais il en reste assez pour faire voir qu'elle avait sept pouces et demi de longueur, depuis la partie antérieure de la mâchoire du dessous jusqu'à l'origine des cornes, et neuf pouces huit lignes jusqu'à l'occiput. La plus grande largeur de la tête est de trois pouces huit lignes à l'endroit des orbites, qui ont un pouce huit lignes de diamètre.

On voit à la bibliothèque de Saint-Victor, des cornes (*pl. 365, fig. 2*) de koba, qui sont plus longues et plus recourbées en haut que celles de la tête que M. Adanson a apportée du Sénégal; elles sont aplatis sur le côté externe de leur partie inférieure; elles ont un pied et demi de longueur en suivant leur courbure, et cinq pouces neuf lignes de circonférence à la base; au reste, elles ressemblent à celles du kob.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DE LA GAZELLE, DU KEVEL,

DE LA CORINE, DE L'ALGAZELLE, DU KOB ET DU KOBA.

1141. *Une jeune gazelle.*

CETTE gazelle a été envoyée de Tripoli de Syrie au Cabinet, par M. Gautier, chirur-

gien du roi; sa description fait partie de celle de la gazelle, elle est conservée dans l'esprit-de-vin.

1142. *Le squelette d'une gazelle.*

C'est le squelette qui a servi de sujet pour la description et les dimensions des os de la gazelle; il n'a que cinq vertèbres lombaires.

(1) L'ANTILOPE KOB; *antilope kob*, Erxleb., Cuv., Desm.; *antilope leucophaea*, Pallas.

L'ANTILOPE ~~KOB~~; *antilope senegalensis*, Pennant, Cuv., Desm. DÉSM. 1827.

1143. *Autre squelette de gazelle.*

Ce squelette a été envoyé de Tripoli de Syrie, par M. Gautier, comme la gazelle rapportée sous le numéro 1141, il est de même grandeur que le précédent, mais ses cornes sont un peu plus longues, et il a six vertèbres lombaires.

1144. *Un kevel.*

Ce kevel est empaillé ; il a servi de sujet pour la description et les dimensions de cet animal.

1145. *Une tête de kevel.*

Cette tête (*pl. 361, fig. 2*) a été décrite avec le kevel ; elle est décharnée, la mâchoire du dessous y manque, et celle du dessus est cassée à l'extrémité.

1146. *Une corine.*

Cet animal est empaillé ; il a servi de sujet pour la description et les dimensions de la corine.

1147. *Le squelette d'une corine.*

Ce squelette a été décrit, et les dimensions de ses os sont rapportées dans la description de la corine.

1148. *Les cornes d'une corine.*

Ces cornes tiennent à l'os frontal ; elles ne diffèrent de celles de la corine rapportée sous le numéro 1146 qu'en ce que les anneaux sont plus apparents.

1150. *Une corne d'algazelle.*

Cette corne (*pl. 362, fig. 1*) est noire ; elle a deux pieds huit pouces et demi de longueur et quatre pouces dix lignes de circonférence à la base (*A*) ; elle est courbée (probablement en arrière) de façon qu'elle forme l'arc d'un cercle qui aurait cinq pieds

cinq pouces de diamètre, s'il était entier ; la partie supérieure (*B*) de cette corne est lisse, la partie inférieure est entourée par des anneaux saillants au nombre d'environ trente-cinq, il y a peu de distance entre ceux qui sont près de la base, les derniers sont les plus éloignés les uns des autres et les moins saillants ; tous ces anneaux ont des directions obliques en différents sens sur la circonférence de la corne.

1151. *Autre corne d'algazelle.*

Quoique cette corne (*pl. 362, fig. 2*) ait été coupée à sa partie inférieure (*A*), elle est un peu plus longue que celle qui est rapportée sous le numéro précédent ; sa courbure est aussi plus forte, mais ses anneaux sont très-peu apparents ; on n'en voit que des vestiges très-légers, peut-être parce que la corne aura été usée et polie.

1430. *Une corne de corine.*

Cette corne est représentée *pl. 361, fig. 5*, elle a quatre pouces huit lignes de longueur, et un pouce neuf lignes de circonférence à la base : elle a été apportée du Sénégal par M. Adanson.

1431. *Les deux cornes d'un koba.*

Ces cornes ont un pied et demi de longueur et huit pouces de circonférence à la base ; elles diffèrent peu de celles qui sont représentées *pl. 365, fig. 2*.

1432. *Une tête de kob.*

La description de cette tête se trouve à la page précédente ; elle est représentée *pl. 365, fig. 1*. M. Adanson a rapporté du Sénégal la tête du kob dont il s'agit, et les cornes de koba mentionnées sous le numéro précédent.

DE LA GAZELLE

OU CHÈVRE SAUTANTE DU CAP DE BONNE-ESPÉRANCE.

L'ANTILOPE A BOURSE, Cuv. — ANTILOPE EUCHORE, Forst., Desm. — ANTILOPE MARSUPIALIS, Zimmerman. — ANTILOPE DORSATA, Lacep. — ANTILOPE SACCATA, Bodd.

Nous donnons ici (*pl. 366, fig. 1*) la figure de cet animal d'après un dessin qui m'a été communiqué par M. Forster, et qu'il a fait d'après nature vivante. Il me paraît qu'on doit le rapporter au genre des gazelles plutôt qu'à celui des chèvres, quoiqu'on l'ait appelé *chèvre sautante*. L'espèce de ces gazelles est si nombreuse dans les terres du Cap, où M. Forster les a vues, qu'elles arrivent quelquefois par milliers, surtout dans de certains temps de l'année, où elles passent d'une contrée à l'autre. Il m'a assuré qu'ayant vu, pendant son séjour en Afrique, un grand nombre de gazelles de plusieurs espèces, il a reconnu que la forme et la direction des cornes n'est pas un caractère bien constant, et que dans la même espèce on trouve des individus dont les cornes sont de différente grandeur et contournées différemment.

Au reste, il paraît que dans les terres du cap de Bonne-Espérance il se trouve deux espèces de ces gazelles ou chèvres sautantes, car on m'a donné un dessin que j'ai fait graver (*pl. 366, fig. 2*), dont l'animal porte le nom de *klippspringer*, sauteur des rochers, et dont nous parlerons dans l'article suivant (1). En comparant sa figure avec celle de la chèvre sautante (*pl. 366, fig. 2*), on voit que ce sauteur de rochers a les cornes plus droites et moins longues, la queue beaucoup plus courte, le pelage plus gris, plus uniforme que la chèvre sautante; ces différences me paraissent plus que suffisantes pour en faire deux espèces distinctes.

Voici les observations que M. Forster a faites sur la première espèce de ces chèvres sautantes, qui jusqu'ici n'était pas bien connue.

« Les Hollandais du cap de Bonne-Espé-

(1) Cet animal appartient à une espèce distincte, l'ANTILOPE KLIPSPRINGER, Cuv.; *antilope oreotragus*, Gmel., Lichtenst.; *antilope saltatrix*, Bodd. DESM. 1827.

rance appellent, dit-il, ces animaux *springbok*, chèvres sautantes; elles habitent les terres intérieures de l'Afrique, et n'approchent les colonies du Cap que lorsque la grande sécheresse ou le manque d'eau et d'herbage les force de changer de lieu; mais c'est alors qu'on en voit des troupes, depuis dix mille jusqu'à cinquante mille, quoiqu'elles soient toujours accompagnées ou suivies par les lions, les onces, les léopards et les hyènes qu'on appelle au Cap *chiens sauvages*, qui en dévorent une grande quantité. L'avant-garde de la troupe, en s'approchant des habitations, a de l'embonpoint; le corps d'armée est en moins bonne chair, et l'arrière-garde est fort maigre et mourant de faim, mangeant jusqu'aux racines des plantes dans ces terrains pierreux; mais en s'en retournant, l'arrière-garde devient à son tour plus grasse, parce qu'elle part la première, et l'avant-garde, qui alors se trouve la dernière, devient plus maigre. Au reste, ces chèvres ne sont point peureuses lorsqu'elles sont ainsi rassemblées, et ce n'est même qu'à coups de fouet ou de bâton qu'un homme peut passer à travers leur troupe. En les prenant jeunes, elles s'apprivoisent aisément; on peut les nourrir de lait, de pain, de blé, de feuilles de choux, etc.; les mâles sont assez pétulants et méchants même en domesticité, et ils donnent des coups de cornes aux personnes qu'ils ne connaissent pas; lorsqu'on leur jette des pierres, ils se mettent en posture de défense, et parent souvent le coup de pierre avec les cornes. Une de ces chèvres sautantes, âgée de trois ans, que nous avions prise au Cap, et qui était fort farouche, s'apprivoisa sur le vaisseau, au point de venir prendre du pain dans la main, et elle devint si friande de tabac, qu'elle en demandait avec empressement à ceux qui en usaient; elle semblait le savourer et l'avaler avec avidité; on lui donna une assez grande quantité de tabac en feuille qu'elle mangea de même avec les

côtes et les tiges de ces feuilles ; mais nous remarquâmes en même temps que les chèvres d'Europe qu'on avait embarquées sur le vaisseau pour avoir du lait, mangeaient aussi très-volontiers du tabac.

» Les chèvres sautantes ont une longue tache blanche qui commence par une ligne au milieu du dos, et finit vers le croupion en s'élargissant ; cette tache blanche n'est pas apparente sur le dos lorsque l'animal est tranquille, parce qu'elle est couverte par les longs poils fauves qui l'entourent ; mais lorsqu'il saute ou bondit en baissant la tête, on voit alors cette grande tache blanche à découvert.

» Les chèvres sautantes sont de la grandeur des axis du Bengale, mais le corps et les membres en sont plus délicats et plus déliés ; les jambes sont plus hautes ; le pelage en général est d'un fauve-jaunâtre ou d'une couleur de cannelle vive ; la partie postérieure des pieds, une partie du cou, la poitrine, le ventre et la queue, sont d'un assez beau blanc, à l'exception de l'extrémité de la queue qui est noire ; le blanc du ventre est bordé par une bande d'un brun rougeâtre, qui s'étend tout le long du flanc ; il y a aussi une bande de brun noirâtre qui descend depuis les yeux jusqu'aux coins de la bouche ; et sur le front une autre bande triangulaire de fauve jaunâtre, qui descend quelquefois jusque sur le museau où elle finit en pointe, et qui en remontant sur le sommet de la tête, où elle s'élargit, se joint au fauve-jaunâtre du dessus du corps ; le reste de la tête est de couleur blanche, elle est de forme oblongue ; les narines sont étroites et en forme de croissant ; leur cloison répond à la division de la lèvre supérieure qui est fendue, et c'est là qu'on remarque un amas de petites éminences hémisphériques, noires, dénudées de poils et toujours humides ; les yeux sont grands, vifs et pleins de feu ; l'iris est de couleur brune ; sous l'angle antérieur de chaque œil, il y a un larmier dont l'orifice est presque rond ; les oreilles sont à peu près aussi longues que la tête entière ; elles forment d'abord un tube assez étroit, s'élargissent ensuite et finissent en pointe mousse ; le cou est assez long, grêle et un peu comprimé sur les côtes ; les jambes de devant paraissent moins hautes que celles de derrière qui sont divergentes, de manière qu'en marchant l'animal semble se balancer de côté et d'autre ; les sabots des quatre pieds sont petits, de

forme triangulaire et de couleur noire, de même que les cornes qui ont environ un pied de longueur, avec douze anneaux à compter depuis la base, et qui se terminent en une pointe lisse.

» Il semble que ces chèvres sautantes aient quelque pressentiment de l'approche du mauvais temps, surtout du vent de sud-est qui, au cap de Bonne-Espérance, est très-orageux et très-violent ; c'est alors qu'elles font des sauts et des bonds, et que la tache blanche qui est sur le dos et le croupion paraît à découvert ; les plus vieilles commencent à sauter, et bientôt tout le reste de la troupe en fait de même. La femelle dans cette espèce a des cornes, ainsi que le mâle, et la corne qui est figurée dans l'*Histoire naturelle* est celle d'un vieux mâle. Au reste, les cornes sont de figures si différentes dans ces animaux, que si on voulait ranger l'ordre des gazelles par ce caractère, il y aurait des chèvres sautantes dans toutes les divisions. »

Après avoir comparé cette description de M. Forster, et la figure que nous donnons ici (*pl. 366, fig. 1*) de cette chèvre sautante du Cap, il paraîtrait au premier coup d'œil que c'est le même animal que celui que M. Allamand appelle *bontebok*, et dont il donne la description et la figure dans le nouveau supplément à mon ouvrage, imprimé à Amsterdam cette année 1781, et que j'ai fait copier ici (*pl. 366*) ; cependant, j'avoue qu'il me reste encore quelque doute sur l'identité de ces deux espèces, d'autant que la chèvre sautante est appelée *springbok* et non pas *bontebok* par les Hollandais du Cap.

Il se pourrait donc que cette chèvre sautante, décrite par M. Forster, fût de la même espèce ou d'une espèce très-voisine de celle que M. Allamand a nommée la *gazelle à bourse sur le dos*, d'autant que tous deux s'accordent à dire qu'on n'aperçoit la bande blanche qui est sur le dos que quand cette chèvre ou gazelle court ou saute, et qu'on ne voit pas ce blanc lorsqu'elle est en repos : voici ce que ce savant naturaliste en a publié dans le supplément à mes ouvrages, vol. 4, *édition de Hollande*, pag. 142.

DE LA GAZELLE A BOURSE SUR LE DOS.

PAR M. ALLAMAND.

« Avec sa sagacité ordinaire, M. de Buffon

a éclairci tout ce qui a été dit jusqu'à présent d'embrouillé au sujet des gazelles ; il en a exactement décrit et déterminé toutes les différentes espèces qui sont parvenues à sa connaissance , et il en a connu plus que personne avant lui ; mais, dans la nombreuse liste qu'il nous en a donnée , il n'a pas cru qu'il les avait toutes comprises. Ces animaux habitent pour la plupart l'Afrique , dont l'intérieur est presque encore entièrement inconnu ; ainsi on ne peut pas douter qu'il n'y en ait nombre d'espèces qui n'ont point été décrites. La gazelle dont je vais parler en est une preuve ; c'est à M. le capitaine Gordon que nous en sommes redevables. Cet officier , que j'ai eu plus d'une fois occasion de nommer , joint à toutes les connaissances de l'art militaire un vif désir d'enrichir l'Histoire naturelle de nouvelles découvertes : c'est ce qui l'a déterminé , il y a quelques années , à entreprendre un voyage au cap de Bonne-Espérance , et à y retourner l'année passée , après avoir obtenu de la Compagnie des Indes un emploi de confiance , qui ne pouvait être mieux exercé que par lui , mais qui ne l'empêchera point de pousser ses recherches comme naturaliste. Depuis qu'il y est arrivé , j'ai eu la satisfaction d'apprendre par ses lettres , qu'il a déjà découvert trois animaux qu'il m'envoie , et qui jusqu'à présent n'ont point été vus en Europe. En les attendant avec impatience , je vais faire connaître la gazelle qui fera le sujet de cet article , et qu'il avait placée dans la ménagerie du prince d'Orange. C'était la seule qui fut restée en vie d'une douzaine qu'il avait amenées avec lui.

» Nous sommes redevables du dessin de

cette gazelle à M. J. Temminck , receveur de la Compagnie des Indes , amateur bien connu par sa ménagerie précieuse d'oiseaux vivants , et par son cabinet d'oiseaux préparés très-rares. Cette gazelle ressemble presque en tout à la gazelle commune , décrite par MM. de Buffon et Daubenton (1) ; elle a les cornes annelées et contournées de la même façon , et également noires ; elle est de la même couleur , avec les mêmes taches ; elle est un peu plus grande , mais ce qui la distingue est une raie de poils blancs longue de dix pouces , qui au premier coup d'œil n'offre rien de particulier , et qui est placée sur la partie postérieure du dos , en s'étendant vers l'origine de la queue. Quand elle court , on est frappé de voir tout d'un coup cette raie s'élargir et se convertir en une grande tache blanche qui s'étend presque de côté et d'autre sur toute la croupe. Voici comment cela s'opère : l'animal a sur le dos une espèce de bourse faite par la peau , qui , se repliant des deux côtés , forme deux lèvres qui se touchent presque ; le fond de cette bourse est couvert de poils blancs , et c'est l'extrémité de ces poils qui , passant entre les deux lèvres , paraît être une raie ou ligne blanche ; lorsque la gazelle court , cette bourse s'ouvre , le fond blanc paraît à découvert , et , dès qu'elle s'arrête , la bourse se referme. Cette belle gazelle n'a pas vécu long-temps dans ce pays , elle est morte quelques mois après son arrivée ; elle était fort douce et craintive ; la moindre chose lui faisait peur et l'engageait à courir. J'ai joui très-souvent du plaisir de lui voir ouvrir sa bourse . »

LE KLIPPSPRINGER OU SAUTEUR DES ROCHERS.

ANTILOPE KLIPPSPRINGER, *ANTILOPE OREOTRAGUS*, Gmel., Cuv., Lichst., Desm. — *ANTILOPE SALTATRIX*, Bodd.

Vorci la seconde espèce de gazelle ou chèvre sautante , dont MM. Forster ont bien voulu me donner le dessin , et que j'ai fait graver (*pl. 366, fig. 2*). « M. Kolbe est le seul , disent-ils , qui ait jamais parlé de ce bel animal , le plus lesté de tous ceux de son genre ; il se tient sur les rochers les plus inaccessibles , et lorsqu'il aperçoit un homme il se retire d'abord vers des places qui sont entourées de précipices ; il franchit d'un saut

de grands intervalles d'une roche à l'autre , et sur des profondeurs affreuses ; et lorsqu'il est pressé par les chiens ou les chasseurs , il se laisse tomber sur de petites saillies de rocher , où l'on croirait qu'à peine il y eût assez d'espace pour le recevoir ; quelquefois les chasseurs , qui ne peuvent les tirer que de très-loin et à balle seule , les blessent ,

(1) Voyez pag. 217 et 235 de ce volume.

et les font tomber dans le fond des précipices. Leur chair est excellente à manger et passe pour le meilleur gibier du pays; leur poil est léger, peu adhérent, et tombe aisément en toute saison; on s'en sert au Cap pour faire des matelas, et même on pique avec ces poils des jupes de femmes.

« Ce sauteur des rochers est de la grandeur de la chèvre commune, mais il a les jambes beaucoup plus longues; sa tête est arrondie; elle est d'un gris jaunâtre, marqué par-ci par-là de petites raies noires; le museau, les environs des yeux sont noirs; devant cha-

que oeil il y a un larmier avec un grand orifice de forme ovale; les oreilles sont assez grandes et finissent en pointe; les cornes ont environ cinq pouces de longueur, elles sont droites et lisses à la pointe, mais ridées de quelques anneaux à la base; la femelle n'a point de cornes; le poil du corps est d'un fauve jaunâtre; chaque poil est blanc à sa racine, brun ou noir au milieu, et d'un jaune-grisâtre à l'extrémité; les pieds et les oreilles sont couverts de poils blanchâtres; la queue est très courte. »

DE LA GAZELLE DE PASAN.

L'ANTILOPE ORIX, Pall., Gmel., Cuv., Desm. — ANTILOPE BEZORTICA, Pall.

Je donne ici, d'après une peau bourrée, la figure (*pl. 367, fig. 1*) de la gazelle-pasan, dont j'ai parlé page 221 de ce volume, et de laquelle nous n'avons au Cabinet du roi qu'un crâne surmonté de ses cornes, dont j'ai fait graver la figure (*pl. 362, fig. 3*). M. Pallas pense avec moi que le pasan et l'algazelle ne sont que deux variétés de la même espèce (¹); j'ai dit, page 221, que ces deux espèces, l'algazelle et le pasan, me paraissaient très-voisines l'une de l'autre, qu'elles sont des mêmes climats, mais que néanmoins l'algazelle n'habite guère que dans les plaines, et le pasan dans les montagnes; c'est par cette seule différence des habitudes naturelles que j'ai cru qu'on pouvait en faire deux espèces. J'ai même dit positivement, page 254, que je présumais que l'algazelle et le pasan n'étaient que deux variétés de la même espèce, et j'ai été fort satisfait de voir que M. Pallas est du même sentiment. Il dit, au sujet de ce dernier animal, que M. Houttuyn en a aussi donné une figure d'après les tableaux de M. Burmann (²); mais je n'ai pas eu occasion de voir ces tableaux, et j'ignore si celui du pasan ressemble ou non à la figure que je donne ici (*pl. 367, fig. 1*).

MM. Forsier m'ont écrit que la gazelle pasan porte aussi le nom de *chamois du Cap*, et

celui de *chèvre du bœzard*, quoiqu'il y ait une autre chèvre du bœzard en Orient, dont M. Gmelin le jeune a donné une description sous le nom de *peseng* (³), qui est différente du pesan. Il ajoute, « que dans la femelle les cornes ne sont pas aussi grandes que dans le mâle; que ces cornes sont marquées vers leur origine d'une large bande noire en demi-cercle, qui s'étend jusqu'à une autre grande tache de même couleur noire, laquelle couvre en partie le museau dont l'extrémité est grise; que de plus, il y a deux bandes noires qui partent du museau et s'étendent jusqu'aux cornes, et une ligne noire le long du dos qui se termine au croupion, et y forme une plaque triangulaire; qu'on voit aussi une bande noire entre la jambe et la cuisse de devant, et une tache ovale de même couleur sur le genou; que les pieds de derrière sont aussi marqués d'une tache noire sous la jointure, et qu'il y a une ligne noire de longs poils le long du cou, au-dessous duquel se trouve une espèce de fanon qui tombe sur la poitrine; qu'enfin le reste du corps est gris, à l'exception du ventre, qui est blanchâtre, ainsi que les pieds. »

« Cet animal, dit M. Forster, a près de quatre pieds de hauteur, en le mesurant aux jambes de devant; les cornes ont jusqu'à trois pieds de longueur, et ressemblent parfaitement à celles qui se trouvent dans l'*Histoire naturelle de M. de Buffon* (*pl. 362, fig. 3*). Ces gazelles ne vont point en troupes,

(1) Voyez dans ce volume, pag. 221.

(2) Iconem hujus animalis ex Burmanniannis pariter picturis edidit D. Houttuyn tabulâ suprà citatâ. (Fig. I, *Miscellanea zoologica*, pag. 8.)

(3) *Reisen*, vol. 3, pag. 493.

mais seulement par paires , et il me semble que c'est le même animal que le *parasol du Congo*, dont parle le P. Charles de Plaisance (1). »

ADDITION A L'ARTICLE DU PASAN,
PAR M. LE DOCTEUR ALLAMAND (2).

« M. de Buffon a donné à la *gazelle du bœzoard* le nom de *pasan* , qui est celui que les Orientaux lui donnent (3). Il n'en a vu que le crâne surmonté de ses cornes , dont M. Daubenton a donné une description fort exacte. On trouve souvent de ces cornes dans les Cabinets de curiosités naturelles (4) ; j'en ai placé deux dans celui de notre Université , qui m'ont été envoyées du cap de Bonne-Espérance ; mais l'animal qui les porte a été peu connu jusqu'à présent : je suis même tenté de dire qu'il ne l'a point été du tout ; car je doute fort que ce soit le même qui a été indiqué par Kœmpfer , sous le nom de *pasan ou pasan*. La description qu'il en a donnée ne lui convient point à plusieurs égards(5), et la figure dont il l'a accompagnée, toute mauvaise qu'elle est, représente sûrement un animal différent.

» Tous les autres auteurs qui ont parlé de la gazelle du bœzoard sont peu d'accord entre eux , quoiqu'ils lui donnent le même nom *pasan*. Tavernier qui en a eu six vivantes , se contente de dire que ce sont de

(1) Voyage au Congo , tom. I , pag. 494.

(2) Voyez le volume 4 des Suppléments à l'Histoire naturelle , édition de Hollande.

(3) Voyez ci-avant , pag. 221.

(4) Voyez Museum Wormianum , pag. 339. Jacobi Museum regium Hafniense , pag. 4. Grew's museum regalis societatis , pag. 24. Catalogue du cabinet de M. Davila , tom. I , pag. 497.

(5) Voici tout ce qu'il en dit : *Genitrix (bœzoardici lapidis)* est fera quædam montana caprini generis , quam incolum pasen , nostrates capricervam , nominant , destituti voce , qua utrumque sexum exprimat . Animal pilis brevibus ex cinereo rufis vestitur , magnitudinem caprae domesticæ , ejusdemque barbatum caput obtinens. Cornua foemina nulla sunt , vel exigua ; cornua longiora et liberalius extensa gerit , annulisque distincta insignioribus , quorum numeri annos aetatis referunt; annum undecimum vel duodecimum raro exhibere dicuntur , adeoque illum aetatis annum haud excedebo : reliquum corpus à cervinâ formâ , colore et agilitate nihil differt. Timidissimum et maximè fugitivum est , inhospita asperrimorum montium incolens , et ex solitudine montana in campos rarissime descendens. (Kœmpferi Amoenit. Exot. , 389.)

très-jolies chèvres , fort hautes et qui ont un poil fin comme de la soie (6). Chardin assure que le bœzoard se trouve aux Indes dans le corps des boucs et des chèvres sauvages et domestiques , et en Perse dans le corps des moutons (7). Le P. Labat a donné une figure de l'animal qui porte le bœzoard en Afrique (8); mais c'est la copie de celle qu'à donné Pomet dans son Histoire des Drogues , et qui est celle d'une chèvre avec des cornes chargées de deux ou trois andouillers , c'est-à-dire d'un animal fabuleux. Clusius , ou plutôt Garcias , dit que le bœzoard se trouve dans le ventricule d'une sorte de bouc (9) , dont il a fait représenter une corne ; elle ne ressemble point à celle de notre *pasan*. La figure qu'Aldrovande a donnée de cet animal est celle de l'antilope (10) , et Klein a copié ce qu'il en dit (11). L'auteur de l'Histoire naturelle qui se publie en hollandais , a fait représenter l'alzazelle (12) pour l'animal qui fournit le bœzoard.

» Que faut-il conclure de ces différentes descriptions et de plusieurs autres qu'on pourrait y ajouter ? c'est qu'on trouve des bœzoards dans diverses espèces de chèvres ou de gazelles , dont aucune n'est bien connue ; ainsi ce n'est pas sans raison que j'ai dit que l'animal que je vais décrire a été inconnu jusqu'à présent , et qu'il était peut-être différent du *pasan* de Kœmpfer. On en trouve cependant une figure passable , quoique fautive à bien des égards , dans les *Deliciae naturae selectæ* de Knorr; mais cet auteur s'est sûrement trompé en la prenant pour la chèvre bleue de Kolbe ; il n'en a ni les cornes , ni la couleur , ni les sabots.

» C'est encore à M. le docteur Klockner qu'on doit la connaissance de ce bel animal ; il a eu occasion d'en acheter une peau bien complète qu'il a préparée avec sa dextérité ordinaire. On lui a dit qu'elle avait été envoyée du cap de Bonne-Espérance , et je n'en

(6) Voyages de Tavernier , seconde partie , pag. 389.

(7) Voyage de Chardin , tom. 3 , pag. 19.

(8) Nouvelle relation de l'Afrique occidentale , par le P. Labat , tom. 3 , pag. 79.

(9) Clusii Exotica , pag. 216.

(10) Aldrovandus de Quadrupedibus bisulcis , pag. 756.

(11) Jacobi Theodori Klein Quadrupedum Dispositionis , pag. 19.

(12) Natuurlyke Historie of uitvoerige Beschryving der dieren , etc. , eerste deel , deerde stuk , tab. 24 , fig. 1.

doute pas , puisque les différentes cornes que nous avons ici nous viennent de cet endroit; et de plus , c'est vraisemblablement le même animal qui a été tué par M. le capitaine Gordon , dont j'ai eu plus d'une fois occasion de citer le témoignage. Cet officier , étant à une assez grande distance du Cap , vit sortir d'un petit bois une très-belle chèvre qui avait des cornes fort longues et droites , et dont la tête était singulièrement bigarrée de couleurs tranchantes ; il tira dessus à balle , et le coup l'ayant fait tomber , il accourait pour l'examiner de près ; mais l'Hottentot qui l'accompagnait le retint , en lui disant que ces animaux étaient très-dangereux ; qu'il arrivait souvent que n'étant que blessés ou tombés de peur , ils se relevaient tout d'un coup , et se jetant sur ceux qui les approchaient . ils les perçaient de leurs cornes qui sont très-pointues. Pour n'en avoir rien à craindre , il lui tira un second coup qui le convainquit qu'elle était bien morte. Comme M. Gordon est retourné au Cap , d'où nous avons bien des choses curieuses à attendre de lui , je ne puis pas lui montrer la figure de notre pasan , pour être assuré que c'est le même animal qu'il a vu. La description que j'en vais donner est tirée de ce que M. Klockner m'en a écrit ; ainsi l'on peut compter sur son exactitude.

« La taille de cet animal est un peu plus petite que celle du condoma ; la forme de sa tête ne ressemble point à celle du cerf ni à celle du boeuf ; elle approche plus de celle du nanguer de M. de Buffon (1) ; mais le singulier mélange des couleurs dont elle est ornée la rend fort remarquable ; le fond en est d'un beau blanc ; entre les deux cornes il y a une tache noire qui descend environ deux pouces sur le front , et qui s'étendant de côté et d'autre jusqu'à la moitié des cornes , y paraît carrée sans une petite pointe qui s'avance du côté du nez ; une autre grande tache aussi noire couvre presque tout l'os du nez , et des deux côtés elle se joint avec deux bandes de même couleur , qui , prenant leur origine à la racine des cornes , traversent les yeux , et descendant jusqu'au-dessous de la mâchoire inférieure , où elles deviennent brunes ; de pareilles bandes noires qui passent par les yeux sont rares dans les quadrupèdes : il n'y a que le blaireau et le coati qui nous en fournissent des exemples ; l'extrémité du museau est

d'un blanc de neige. L'on comprend que ce bizarre assemblage de couleurs offre un coup d'œil très-frappant ; s'il se trouvait sur la gazelle du bœzoard , ceux qui en ont parlé n'auraient pas manqué d'en faire mention : Kœmpfer l'aurait-il insinué en disant que , pour juger si ces animaux renferment des bœzoards , on observe leurs sourcils et les traits de leur front ? S'ils sont bien noirs , 'est une bonne maïque (2).

» Le poil court qui couvre les côtés , les cuisses et la croupe de cet animal , n'est guère moins remarquable par sa couleur , il est d'un gris cendré tirant sur le bleu , avec une légère teinte d'un rouge de fleur de pomme ; sa queue est brune presque jusqu'à son extrémité qui est noire ; cette couleur brune s'étend sur le dos , où elle forme une bande assez large , prolongée jusqu'aux épaules ; là les poils sont plus longs et se dirigent en tous sens , en figure d'étoile , et continuent de couvrir le dessus du cou ; ils deviennent plus courts en s'approchant de la tête , sur laquelle ils disparaissent ; ils sont tournés en avant , et ainsi ils forment une espèce de crinière ; la partie inférieure des jambes de devant est blanche ; mais il y a une tache ovale de couleur marron foncé , presque noire , qui commence au-dessus des sabots , et qui a cinq pouces de longueur sur un pouce de largeur ; on voit une semblable tache sur les pieds de derrière , mais plus mêlée de poils blancs ; elle s'étend tout le long de la face antérieure de la jambe , sur laquelle elle paraît comme une simple ligne de couleur de plus en plus claire , jusqu'à ce qu'elle se confonde avec des poils d'un brun presque noir , qui couvrent le devant des cuisses et qui y paraissent comme une bande large de trois ou quatre doigts ; cette bande est continuée sur la partie inférieure du corps , qu'elle sépare du ventre , et elle s'étend jusqu'aux jambes de devant , dont elle environne le haut et descend même assez bas.

» On voit encore , aux deux côtés de la croupe , une autre grande tache ovale qui descend presque jusqu'à la jambe ; les poils qui la composent sont d'un brun clair tirant sur le jaune , et leur pointe est blanche ; sur

(1) Voyez la planche 374 , fig. 1.

(2) Voici ses propres expressions : Addebat alius incerta auctoritalis , etiam supercilia , ac lineamenta frontis observanda esse , que si insigniter nigricent , presentiam lapidis confirmare. (Amanit. Exot. , pag. 400.)

le cou il y a une bande brune qui s'étend jusqu'aux jambes antérieures, où l'on remarque quelques restes de longs poils, dont il semble que la gorge a été garnie.

» Les oreilles ressemblent assez à celles du condoma ; leur longueur est de sept pouces, et leur largeur de quatre pouces et demi ; elles sont bordées au haut d'une rangée de poils bruns ; les cornes sont presque droites, à une légère courbure près qu'on a peine à remarquer ; elles sont noires, et leur longueur est de deux pieds un pouce, ce qui me faisait croire qu'elles n'étaient pas encore parvenues à toute leur hauteur. Celles que j'ai placées au Cabinet de notre Académie égalent deux pieds quatre pouces, et la circonférence de leur base est de six pouces. Ces cornes sont très-exactement représentées dans la figure qu'en a donnée M. de Buffon, et on ne peut rien ajouter à la description qu'en a faite M. Daubenton ; elles sont environnées d'anneaux obliques jusqu'à la moitié de leur longueur, et le reste en est lisse et terminé par une pointe fort aiguë.

» La corne des pieds offre une singularité qu'il ne faut pas omettre ; la partie inférieure de chacun des sabots a la figure d'un triangle isocèle fort allongé, au lieu que dans les autres animaux à pieds fourchus, elle forme un triangle presque équilatéral ; cette configuration donne au pied du pasan une base plus étendue, et par là même plus de fermeté ; au-dessus du talon il y a deux ergots noirs forts pointus et longs d'un pouce et demi ; le port de cet animal a quelque chose de fort gracieux, et soit qu'on le range dans la classe des gazelles, à laquelle il paraît qu'il appartient, puisqu'il

n'a point de barbe, soit qu'on le compte parmi les chèvres, c'est sûrement une espèce très-distinguée par sa couleur et par ses taches, aussi bien que par ses cornes ; il a le cou moins long que la plupart des animaux de ce genre ; mais cela ne diminue en rien sa beauté. Il est très-vraisemblable, à en juger par la forme des cornes de ses pieds, qu'il habite sur les montagnes, et cela dans les lieux assez éloignés du Cap, puisque jusqu'à présent il n'a été connu que des Hottentots. Voici une table de ses dimensions.

pi. po. lig.

Longueur du corps, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue.	4	11	0
Hauteur du train de devant.	3	2	0
Hauteur du train de derrière.	3	1	0
Longueur de la tête, depuis le museau jusqu'aux cornes.	0	7	8
Longueur des oreilles.	0	7	0
Largeur du milieu des oreilles.	0	4	2
Longueur des cornes, prise en suivant leur courbure, qui est très-peu remarquable.	2	1	8
Circonférence des cornes à leur base.	0	6	8
Distance entre leurs bases.	0	0	9
Distance entre leurs pointes.	0	9	8
Longueur de la queue.	1	1	10
Longueur des plus longs poils de la queue.	0	9	0
Longueur des poils qui forment la crinière.	0	2	8
Longueur des sabots.	0	4	8
Leur circonférence.	0	7	8
Épaisseur de la peau, tant de la poitrine que des côtés.	0	0	3

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU PASAN.

1152. *Une corne de pasan.*

CETTE corne est brune et presque droite, elle a deux pieds un pouce de longueur et cinq pouces neuf lignes de circonference à la base ; j'en ai vu une au Cabinet de l'abbaye royale de Sainte-Geneviève, qui a près de sept pouces de circonference ; la corne

rapportée sous le numéro précédent est lisse sur la moitié de sa longueur dans sa partie supérieure ; l'autre partie est cannelée longitudinalement comme les cornes de la gazelle, du kevel, de l'antilope, etc., et entourée d'anneaux obliques ; ils sont d'autant plus gros et plus éloignés les uns des autres qu'ils se trouvent plus loin de la base

de la corne. On voit à la bibliothèque de l'abbaye royale de Saint-Victor , parmi quelques morceaux d'histoire naturelle , les deux cornes du pasan tenant à l'os du front. M. Quillet , bibliothécaire de cette maison , nous les ayant communiquées , nous les avons fait dessiner (*pl. 362, fig. 3*) ; il paraît par la situation des deux cornes (*AB*) sur l'os frontal (*C*) , que l'animal les porte plus en arrière que celles de la gazelle ; elles ne sont éloignées l'une de l'autre que de quatorze lignes à leurs bases (*DE*) ; mais il y a treize pouces de distance entre leurs extrémités (*FG*) ; ces cornes ont une très-légère courbure en arrière et sont un peu recourbées en dedans par leur extrémité ; j'ai reconnu par ces deux courbures que la corne de l'alzazelle décrite sous le numéro 1151 vient du côté droit.

1493. *La peau d'un pasan*

Les cornes , le bout des mâchoires et les sabots tiennent à cette peau ; les cornes sont à peu près de même longueur , de même grosseur et de même forme que celles qui ont été rapportées sous le numéro 1152 , mais elles n'ont pas leur couleur naturelle , qui est brune ; elles sont noires , et elles ont été polies ; il n'y a point de dents incisives à la mâchoire du dessus ; celle du dessous en a huit , dont les deux du milieu sont beaucoup plus grandes que les autres . La peau dont il s'agit a six pieds de longueur , depuis le bout des lèvres jusqu'à l'origine de la queue ; les oreilles sont longues d'un demi pied , et la queue de deux pieds et demi ; mais le tronçon ou au moins la peau dont il a été revêtu n'a guère qu'un pied de long ; le reste de la queue n'est formé que par des crins noirs . Le poil du pasan est dur , il a environ un pouce et demi de longueur sur les côtés du corps ; il est plus court sur le ventre et plus long sur le dos , où il y a une crinière dont les poils ont deux à trois pouces de longueur ; cette crinière est dirigée de façon qu'il se trouve sur les lombes un épí qui fait un point de partage ; au-delà de ce point , les poils de la crinière sont couchés en arrière comme

dans presque tous les animaux , mais devant de l'épi les poils de la crinière sont couchés en ayant le long du dos et du cou jusqu'au sommet de la tête . Le museau est blanc jusqu'au-delà des coins de la bouche ; il y a sur la face au-dessous des cornes deux taches blanches et triangulaires opposées par leur sommet sur le bas du front , et séparées l'une de l'autre seulement par un espace de trois ou quatre lignes ; le milieu de la base de ces taches triangulaires est contre l'œil ; il y a aussi une tache blanche , mais de forme irrégulière , au côté externe de l'œil , et deux autres placées sur la gorge fort près l'une de l'autre ; ces deux taches ne sont séparées de celles des côtés externes des yeux que par un petit intervalle de couleur grise avec quelque apparence de couleur isabelle ; cette couleur occupe une partie des tempes , le sommet et le derrière de la tête ; tout le reste est de couleur noire qui entoure les taches triangulaires de la face et la plus grande partie de celles de la gorge , de manière qu'elle forme deux bandes noires qui s'étendent depuis la racine des cornes le long de la base des taches triangulaires , en passant sur les paupières . Le bout des oreilles est noir , le reste a une couleur gris légèrement teinte d'isabelle . Il y a sur le dessus et le dessous du cou une raie noire ; celle du dessus se prolonge sur le dos et sur les lombes . Le milieu de la croupe et le tronçon de la queue sont de couleur mêlée de brun et de noir ; les côtés du cou , du corps et de la croupe ont une couleur grise , avec une teinte très-légère de couleur isabelle . Le ventre et une partie de la poitrine sont blancs ; il y a au bas des côtés du corps deux larges bandes brunes , mêlées de gris , qui se réunissent sur la poitrine . L'avant-bras est presque en entier de couleur noire ; il y a aussi une grande tache de cette couleur sur le devant du canon , le reste des jambes de devant est blanc : presque toute la jambe proprement dite a une couleur brune ; cette couleur s'étend le long de la partie antérieure du canon ; le reste des jambes de derrière est blanc , mêlé de gris et de brun .

LE CONDOMA.

L'ANTILOPE COUDOUS OU COESDOES, ANTILOPE STREPSICEROS; Pall., Gmel., Cuv., Desm.

M. le marquis de Marigny, qui ne perd pas la plus petite occasion de favoriser les sciences et les arts, m'a fait voir dans son cabinet la tête d'un animal que je pris, au premier coup d'œil, pour celle d'un grand bubale; elle est semblable, à celles de nos plus grands cerfs; mais au lieu de porter un bois solide et plein comme celui des cerfs, elle est surmontée de deux grandes cornes creuses, portant arête comme celles des boucs, et doublement fléchies comme celles des antilopes (*voyez pl. 368, fig. 1.*) En cherchant au Cabinet du Roi les morceaux qui pouvaient être relatifs à cet animal, nous avons trouvé deux cornes qui lui appartiennent; la première, sans aucun indice ni étiquette, venait du Garde-meuble de Sa Majesté; la seconde (*pl. 368, fig. 2.*) m'a été donnée en 1760, par M. Baurhuis, commis de la marine, sous le nom de *Condoma* du cap de Bonne-Espérance; nous avons cru devoir adopter ce nom, l'animal qu'il désigne n'ayant jamais été dénommé ni décrit.

Par la longueur, la grosseur et surtout par la double flexion des cornes, le condoma nous paraît approcher beaucoup de l'animal que Caius a donné sous le nom de *strepsiceros* (1): non-seulement la figure et les

contours des cornes sont absolument les mêmes, mais toutes les dimensions se rapportent presque exactement; et en comparant la description que M. Daubenton (2) a faite de la tête du condoma avec celle du *strepsiceros* de Caius il m'a paru qu'on pouvait présumer que c'était le même animal, surtout en faisant précéder notre jugement des réflexions suivantes: 1^o Caius s'est trompé en donnant cet animal pour le *strepsiceros* des anciens; cela me paraît évident, car le *strepsiceros* des anciens est certainement l'*antilope*, dont la tête est très-différente de celle du cerf: or, Caius convient, et même assure que son *strepsiceros* a la tête semblable à celle du cerf; donc ce *strepsiceros* n'est pas celui des anciens; 2^o l'animal de Caius a, comme le condoma, les cornes grosses et longues de plus de trois pieds, et couvertes de rugosités et non pas d'anneaux ou de tubercules, au lieu que le *strepsiceros* des anciens, ou de l'*antilope*, a les cornes non-seulement beaucoup moins grosses et plus courtes, mais aussi chargées d'anneaux et de tubercules très-apparents; 3^o quoique les cornes de la tête du condoma, qui est au Cabinet de M. le marquis de Marigny, aient été usées et polies, et que la corne qui vient du Garde-meuble du Roi ait, même été travaillée à la surface, on voit cependant qu'elles n'étaient point chargées d'anneaux, et cela nous a été démontré par celle que nous a donnée M. Baurhuis, qui n'a point été touchée, et qui ne porte en effet que des rugosités, comme les cornes de bouc, et non pas des anneaux comme celles de l'*antilope*: or, Caius dit lui-même que les cornes de son *strepsiceros* ne portent que des rugosités; donc ce *strepsiceros* n'est pas celui des anciens, mais l'animal dont il est ici question, qui porte en effet tous les caractères que Caius donne au sien.

En recherchant dans les voyageurs les

(1) *Strepsicerotis cornua tam graphicè descripsit Plinius, alque lyris tam oppositè comparavit, ut longiore verborum ambitu opus non sit. Ergo hoc tantum addam: ea esse intùs cava, sed longa pedes romanos duos palmos tres, si recto ductu metaris: si flexo pro naturā cornuum, pedes tres integros. Crassa sunt ubi capitl committuntur, digitos romanos tres cum semisse. Describuntur in ambitu palmis romanis duobus et dimidio, eo ipso in loco. In summo, levore quadam nigrescant, cum in imo fusca magis et rugosa sint. Jam indè à primo ortu sensim gracilescunt, et tandem in acutum exeunt. Pendent unā cum facie siccā per longitudinem dimidiata, libras septem uncias tres et semissem. Facies, quæ adhuc superest juncta cornibus, et frontis cervicisque pilus, loquuntur *strepsicerotem* animal esse magnitudine ferè cervinā, et pilo rufo ad instar cervini. Sed an nare et figura corporis cervina sit, ex facie nihil habeo certi dicere, cum nares diuturnis temporis usu detrictae sint, et facies eadē de caudâ hinc indè glabra sit, coniceres tamen ex eo quod su-*

perest eum propius accedere ad cervum aut platycerotem. (Caius , apud Gesnerum , de Quad. , pag. 295.)

(2) Voyez ci-après la description du Condoma.

notices qui pouvaient avoir rapport à cet animal remarquable par sa taille, et surtout par la grandeur de ses cornes, nous n'avons rien trouvé qui en approche de plus près que l'animal indiqué par Kolbe, sous le nom de *chèvre sauvage*, du cap de Bonne-Espérance. « Cette chèvre, dit-il, qui chez les Hottentots n'a point reçu de nom, et que j'appelle *chèvre sauvage*, est fort remarquable à plusieurs égards ; elle est de la taille d'un grand cerf, sa tête est fort belle et ornée de deux cornes unies, recourbées et pointues, de trois pieds de long, dont les extrémités sont distantes de deux pieds : » ces caractères nous paraissent convenir parfaitement à l'animal dont il est ici question ; mais il est vrai que n'en n'ayant vu que la tête, nous ne pouvons pas assurer que le reste de la description de Kolbe (1) lui convienne également ; nous le présumons seulement comme une chose vraisemblable qui demande à être vérifiée par des observations ultérieures.

ADDITION A L'ARTICLE DU CONDOMA OU COESDOES.

Nous donnons ici (*pl. 367, fig. 2*) la figure du condoma, qu'on appelle au cap de Bonne-Espérance *coesdoes*; cette figure manquait à mon ouvrage ; n'ayant pas eu la dépouille entière de l'animal, je n'avais pu donner alors que la figure de la tête et des cornes, et c'est de là qu'était venue, sur le mot *coesdoes* ou *coudous*, la méprise que nous avons rectifiée dans l'article du canna (2); mais il nous est arrivé depuis une peau bien conservée de ce bel animal. M. le chevalier d'Auvillars, lieutenant-colonel du régiment de

Cambresis, en a aussi rapporté une, de laquelle M. de Brosse, premier président du parlement de Dijon, m'a envoyé une très-bonne description qui se rapporte parfaitement avec tout ce que j'ai dit au sujet du condoma.

« L'animal entier, dit M. de Brosse, fut donné au chevalier d'Auvillars, au cap de Bonne-Espérance par M. Berg, secrétaire du Conseil hollandais, comme venant de l'intérieur de l'Afrique, et d'un lieu situé à environ cent lieues du Cap ; on lui dit qu'il s'appelait *coesdoes*. Il y avait trois de ces animaux morts, l'un plus grand, l'autre plus petit que celui-ci ; il le fit très-exactement dépouiller de sa peau qu'il a rapportée en France ; cette peau était assez épaisse pour faire des semelles de souliers. J'ai vu la peau entière ; l'animal semblait être de la forme d'un petit bœuf, mais plus haut sur ses jambes ; cette peau était couverte d'un poil gris-de-souris assez ras ; il y avait une raie blanche le long de l'épine du dos, d'où descendaient de chaque côté six ou huit raies transversales de même couleur blanche ; il y avait aussi au bas des yeux deux raies blanches posées en chevron renversé, et, de chaque côté de ces raies, deux taches de même couleur ; le haut du cou était garni de longs poils en forme de crinière, qui se prolongeait jusque sur le garot ; les cornes, mesurées en ligne droite, avaient deux pieds cinq pouces sept lignes de longueur, et trois pieds deux pouces trois lignes en suivant exactement leurs triples sinuosités sur l'arête continue ; l'intervalle entre les cornes, à leur naissance, n'était que d'un pouce six lignes, et de deux pieds sept pouces à leurs extrémités ; leur circonférence à la base était de huit pouces trois lignes ; elles étaient bien faites, diminuaient régulièrement de grosseur en s'éloignant de leur naissance, et finissaient en pointe aiguë ; elles étaient de couleur grise, lisses et assez semblables, pour la substance, à celles du bouc, avec quelques rugosités dans le bas, mais sans aucunes stries véritables : on pouvait enlever en entier cette corne jusqu'au bout ; après avoir ôté cette enveloppe cornée, mince et parfaitement évidée, il reste un os de moindre diamètre, presque aussi long, pareillement contourné, de couleur blanc jaunâtre, mais mal lisse, d'une substance lâche, peu compacte, friable et cellulaire ; la corne du pied ressemblait à celle d'une génisse de deux ans, et

(1) Depuis son front, tout le long de son dos, on voit une raie blanche qui finit au-dessus de sa queue ; une autre raie de même couleur coupe cette première au bas du cou, dont elle fait tout le tour ; il y en a deux autres de même nature, l'une derrière les jambes de devant, et l'autre devant les jambes de derrière ; elle fait toutes deux le tour du corps ; le poil dont le reste de son corps est couvert tire sur le gris avec quelques petites taches rouges, excepté celui qu'elle a sous le ventre, qui est blanc ; sa barbe est grise et fort longue ; ses jambes, quoique longues, sont bien proportionnées. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 3, pag. 42.)

(2) Voyez ci-après page 288.

la queue était courte et garnie de poils assez longs à l'extrémité (1). »

Cette description, faite par M. le président de Brosse, est très-bonne; je l'ai confrontée avec les dépouilles de ce même animal que j'avais reçues presque en même temps pour le Cabinet du Roi, et je n'ai rien trouvé à y ajouter ni retrancher.

MM. Forster, qui ont vu cet animal vivant, m'ont communiqué les notices suivantes: « Le condoma ou coesdoes a quatre pieds de hauteur, mesuré aux jambes de devant, et les cornes ont trois pieds neuf pouces de longueur; leurs extrémités sont éloignées l'une de l'autre de deux pieds sept ou huit pouces; elles sont grises, mais blanchâtres à la pointe; leur arête suit toutes leurs inflexions ou courbures, et elles sont un peu comprimées et torses en hélice. La femelle porte des cornes comme le mâle; les oreilles sont larges, et la queue, qui n'a qu'un demi-pied de longueur, est brune à son origine, blanche sur le milieu, et noire à l'extrémité qui est terminée par une touffe de poils assez longs.

» Le pelage est ordinairement gris et quelquefois roussâtre; il y a sur le dos une ligne blanche qui s'étend jusqu'à la queue; il descend de cette ligne sept barres de même couleur blanche, dont quatre sur les cuisses et trois sur les flancs; dans quelques individus, ces barres descendant sont au nombre de huit et même de neuf; dans d'autres il n'y en a que six, mais ceux qui en ont sept sont plus communs; il y a sur l'arête du cou une espèce de crinière formée de longs poils; le devant de la tête est noirâtre, et du coin antérieur de chaque œil, il part une ligne blanche qui s'étend sur le museau; le ventre et les pieds sont d'un gris blanchâtre; il y a des larmiers sous les yeux.

» Ces animaux se trouvent dans l'intérieur de terres du cap de Bonne-Espérance; ils ne vont point en troupes comme certaines espèces de gazelles; ils font des bonds et des sauts surprenants; on en a vu franchir une porte grillée qui avait dix pieds de hauteur, quoiqu'il n'y eût que très-peu d'espace pour pouvoir s'élançer. On peut les apprivoiser et les nourrir de pain; on en a eu plusieurs à la ménagerie du cap de Bonne-Espérance. »

(1) Extrait d'une lettre de M. de Brosse, datée de Dijon, le 3 juillet 1774.

Nous ajouterons encore à ces observations l'excellente description de cet animal que M. Allamand vient de publier à la suite du quatrième volume de mes Suppléments à l'Histoire naturelle, édition de Hollande; il y a joint une très-belle figure d'un individu beaucoup plus grand que celui que j'ai fait dessiner et graver ici.

AUTRE ADDITION A L'ARTICLE DU CONDOMA OU COESDOES (2),

PAR M. LE PROFESSEUR ALLAMAND.

« Quoique les cornes de l'animal, à qui M. de Buffon a donné le nom de Condoma, soient assez connues et se trouvent très-souvent dans les cabinets de curiosités naturelles, l'animal n'a jamais été décrit; il est pourtant assez remarquable pour mériter l'attention des voyageurs et des naturalistes.

» M. de Buffon a eu raison de dire qu'il approchait beaucoup de l'animal que Caius a donné sous le nom de *strepisiceros*, puisqu'on ne saurait douter que ce ne soit le même, vu la parfaite conformité des cornes (3). Il soupçonne aussi que ce pourrait bien être l'animal auquel Kolbe a donné le nom de *chèvre sauvage*; et effectivement la description que celui-ci en a faite a quelque rapport à celle que je vais donner du condoma; mais aussi il y a des différences notables, comme on s'en apercevra bientôt.

(2) Voyez le tom. 4 des suppléments à l'Histoire Naturelle, édition de Hollande, pag. 143 et suiv.

(3) M. de Buffon remarque que Caius s'est trompé en donnant à cet animal le nom de *strepisiceros*, qui ne désigne que l'antilope, dont le condoma diffère beaucoup. Le nouveau traducteur de Pline prétend que M. de Buffon s'est entièrement mépris au caractère distinctif des cornes du *strepisiceros*, auxquelles il n'accorde point la double flexion que M. de Buffon leur attribue: il veut qu'elles soient droites, mais cannelées en spirale, et cela fondé sur ce passage de Pline: *Erecta autem (cornua) rugarumque ambitu contorta et in leve fastigium excuta, ut liras diceres, strepsicerotii, quam addax Africa appellat*; ce qu'il traduit ainsi: *Le chevreuil strepsiceros des Grecs, nommé addax en Afrique, a les cornes droites et terminées en pointes, mais contournées en spirale, et cannelées tout autour*. S'il avait fait attention qu'il a omis dans sa traduction celle de ces mots, *ut liras diceres*, qui ne convient qu'à la figure des cornes de l'antilope, il n'aurait sans doute pas fait cette critique. (Voyez sa traduction de Pline, tom. 4, pag. 339, note 26.)

» M. Pallas , qui, dans ses *Spicilegia zoologica*, fasc. 1, pag. 17, a donné une bonne description des cornes et de la tête du condoma , croit que M. de Buffon s'est trompé en prenant cet animal pour cette chèvre sauvage , parce qu'il n'en a point la barbe. Si l'on n'a pas d'autre raison que celle-là pour appuyer son avis , c'est lui qui s'est trompé ; car le condoma a une barbe très-remarquable.

» Mais sans nous arrêter aux conjectures qu'on a pu former sur la figure de cet animal , faisons-le connaître véritablement tel qu'il est , en lui conservant le nom de condoma que M. de Buffon lui a donné , quoique ce ne soit pas celui qu'on lui donne au Cap , où on l'appelle *coesdces ou coudous*. Nous avons eu la satisfaction d'en voir un ici vivant , qui a été envoyé du Cap de Bonne-Espérance en 1776 , à la ménagerie du prince d'Orange.

» Je lui ai rendu de fréquentes visites ; frappé de sa beauté , je ne pouvais me lasser de l'admirer , et je renvoyais de jour à autre d'en faire une description exacte ; comme je me proposais d'y retourner pour le mieux examiner , j'eus le chagrin d'apprendre qu'il était mort ; et ainsi tout ce que j'en pourrais dire se réduirait à ce que ma mémoire me fournirait. Heureusement , avant que d'être conduit à la ménagerie du prince , il avait passé par Amsterdam : là M. Schneider en fit faire le dessin... , et M. le docteur Klockner , qui ne perd aucune occasion d'augmenter nos connaissances en fait d'histoire naturelle , l'examina avec les yeux d'un véritable observateur , et en fit une description qu'il a eu la bonté de me communiquer ; ainsi c'est à lui qu'on doit les principaux détails où je vais entrer.

» On est surpris au premier coup d'œil qu'on jette sur cet animal ; la légèreté de sa marche , la finesse de ses jambes , le poil court dont la plus grande partie de son corps est couverte , la manière haute dont il porte sa tête , la grandeur de sa tête , la grandeur de sa taille , tout cela annonce un très-beau cerf ; mais les grandes et singulières cornes dont il est orné , les taches blanches qu'il a au-dessous des yeux , et les raies de même couleur quel'on voit sur son corps , et qui ont quelque rapport à celles du zèbre , font qu'on l'en distingue bientôt , de façon cependant qu'on serait tenté de lui donner la préférence. La tête du condoma ressemble assez à celle du cerf : elle est couverte de poils bruns , avec

un petit cercle de couleur roussâtre autour des yeux , du bord inférieur de chacun desquels part une ligne blanche , qui s'avance obliquement et en s'élargissant du côté du museau , et enfin se termine en pointe ; de côté et d'autre de ces lignes on voit trois taches rondes d'un blanc pâle , dont les deux supérieures sont de la grandeur d'une pièce de vingt sous , et celle qui est au-dessous , près du museau , est un peu plus grande ; les yeux sont noirs , bien fendus , et ont beaucoup de vivacité ; le bout du museau est noir et sans poils ; les deux lèvres sont couvertes de poils blancs , et le dessous de la mâchoire inférieure est garni d'une barbe grisâtre de la longueur de cinq à six pouces qui se termine en pointe ; la tête est surmontée de deux cornes , de couleur brune tirant sur le noir , et couvertes de rugosités ; elles ont une arête qui s'étend sur toute leur longueur , excepté vers leur extrémité qui est arrondie et qui se termine en une pointe noirâtre ; elles ont une double flexion , comme celles des antilopes , et sont précisément telles que celles qui ont été décrites par M. de Buffon et Daubenton ; leur longueur perpendiculaire n'était que de deux pieds un pouce huit lignes dans l'animal que je décris , ce qui me porte à croire qu'il n'avait pas encore acquis toute sa grandeur , car on trouve de ces cornes qui sont plus longues ; j'en ai placé deux paires au Cabinet de notre Académie , dont les plus courtes ont deux pieds cinq pouces en ligne droite , et trois pieds et demi en suivant les contours ; la circonférence de leur base est de neuf pouces , et il y a entre leurs pointes une distance de deux pieds et demi.

» Les oreilles sont longues , larges et de la même couleur que le corps , qui est couvert d'un poil fort court , d'une couleur fauve tirant sur le gris ; le dessus du cou est garni d'une espèce de crinière , composée de longs poils bruns , qui s'étendent depuis l'origine de la tête jusqu'au-dessus des épaules ; là ils deviennent plus courts , changeant de couleur ; ils forment tout le long du dos jusqu'à la queue une raie blanche ; le reste du cou est couvert de semblables poils bruns et assez longs , particulièrement dans la partie inférieure jusqu'au-dessous de la poitrine ; de chaque côté de cette ligne blanche qui est sur le dos partent d'autres raies aussi blanches , de la largeur d'environ un pouce , qui descendant le long des côtés ; ces raies sont au nombre de neuf , et la première est

derrière les pieds de devant; il y en a quatre qui descendant jusqu'au ventre; la troisième est plus courte; les quatre dernières sont sur la croupe, comme on le voit dans la figure.

» La queue est longue de plus d'un pied, elle est un peu aplatie et fournie de poils d'un gris blanchâtre sur les bords, et qui forment à l'extrémité une touffe d'un brun noirâtre; les jambes sont déliées, mais nerveuses, sans cette touffe de poil ou brosse qui se trouve sur le haut du canon des jambes postérieures des cerfs; la corne du pied est noire et fendue, comme celle de tous les animaux qui appartiennent à cette classe.

» Cette description est celle du condoma de la ménagerie du prince d'Orange; cependant il ne faut pas croire que tous les condomas soient précisément marqués de la même façon. M. Klockner a vu diverses peaux où les raies blanches différaient par leur longueur et par leur position; mais on comprend qu'une telle différence n'est pas une variété qui mérite quelque attention. Il y a une chose plus importante à remarquer ici; c'est que la plupart de ces peaux n'ont point de barbe, et l'on en voit une dans le Cabinet de la Société de Harlem, qui est très-bien préparée pour représenter au vrai la figure de l'animal, mais aussi sans barbe. Y aurait-il donc des condomas barbus et d'autres sans barbe? C'est ce que j'ai peine à croire; et je pense, avec M. Klockner, que la barbe est tombée de ces peaux quand on les a préparées, et cela d'autant plus que si on les regarde avec attention, on voit la place où paraissent avoir été les poils dont la barbe était composée.

» Notre condoma était fort doux; il vivait en bonne union avec les animaux qui paissaient avec lui dans le même parc; et dès qu'il voyait quelqu'un s'approcher de la cloison qui était autour, il accourrait pour prendre le pain qu'on lui offrait; on le nourrissait de riz, d'avoine, d'herbes, de soin, de carottes, etc. Dans son pays natal, il brouait l'herbe et mangeait les boutons et les feuilles des jeunes arbres, comme les cerfs et les boucs.

» Quoique je l'aie vu très-fréquemment, je ne l'ai jamais entendu donner aucun son; mais M. Klockner m'apprend que sa voix était à peu près celle de l'âne.

» Voici les dimensions telles qu'elles ont été prises sur l'animal, par le même M. Klockner, sur la mesure pied de roi.

	pi. po. lig.
Longueur depuis le bout du museau jusqu'à la queue	5 8 0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'aux oreilles.	1 0 0
Longueur de la tête jusqu'aux cornes.	0 8 8
Longueur des cornes mesurée en ligne droite.	2 1 8
Longueur des oreilles.	0 8 4
Hauteur du train de devant.	4 3 6
Hauteur du train de derrière.	4 1 0
Circonférence du corps, derrière les jambes de devant.	4 4 0
Circonférence du milieu du corps.	4 5 8
Circonférence du corps devant les jambes postérieures.	4 2 0
Longueur de la queue.	1 2 0

» En comparant cette description du condoma avec celle que Kolbe a donnée de la chèvre sauvage du cap de Bonne-Espérance, et que M. de Buffon a insérée à la page 253 de ce volume, on a la confirmation de ce que j'ai dit ci-devant; c'est que le condoma ressemble, à quelques égards, à cette chèvre; il est de la même taille; son poil est à peu près de la même couleur grise, et il a comme elle une barbe et des raies qui descendent depuis le dos sur les côtés. En voilà assez pour autoriser M. de Buffon à dire qu'il n'avait trouvé aucune notice d'animal qui approchât de plus près le condoma que la chèvre sauvage de Kolbe; mais aussi j'ai observé qu'il y avait des différences remarquables entre ces deux animaux. Le nombre des raies blanches qui descendent sur leurs côtés n'est pas le même, et elles sont différemment posées; la chèvre ne paraît point avoir ces taches blanches qui sont au-dessous des yeux du condoma, et qui sont trop frappantes, pour qu'on puisse supposer que Kolbe ait oublié d'en parler; mais ce qui distingue principalement ces animaux sont les cornes; celles de la chèvre sont dites simplement recourbées; ce qui n'exprime point cette double flexion qui est si remarquable dans celles du condoma; aussi dans la figure que Kolbe a ajoutée à sa description, la chèvre y est représentée avec des cornes qui seraient tout à fait droites, sans une légère courbure au haut, à peine perceptible.

» L'auteur d'une Histoire naturelle qui se publie en hollandais, a donné la figure d'un animal tué sur les côtes orientales d'Afrique,

et dont le dessin lui a été communiqué par un médecin de ses amis (1). A en juger par les cornes, cet animal est un véritable condoma ; mais s'il est bien représenté, il a le corps plus lourd, et il n'a aucune des raies ni des taches

blanches qui se trouvent sur celui que nous avons décrit. M. Muller, qui travaille en Allemagne à éclaircir le système de la nature de Linnaeus, a donné une planche coloriée, qui représente parfaitement le condoma. •

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE
DU CONDOMA.

1188. *Une corne de condoma.*

CETTE corne (*pl. 368, fig. 2*) est torse ; elle décrit par sa courbure environ un pas et demi de spirale fort allongée ; elle a deux pieds et demi de longueur mesurée en ligne droite, trois pieds huit pouces en suivant ses courbures, et neuf pouces et demi de circonférence à la base ; elle a une arête qui s'étend sur toute sa longueur : le reste de la circonférence est arrondi, excepté à quelque distance au-dessous de la pointe, où il y a deux arêtes et une face plate entre deux ; la couleur de cette corne est grise : on voit sur sa surface des rides transversales et ondoyantes, qui commencent de chaque côté de l'arête longitudinale, et qui forment sur le côté opposé à celui de l'arête un angle dont le sommet est dirigé en bas ; cette corne est creuse et de même substance que celle du taureau, du bouc, du bétier, etc. ; par sa forme, elle ressemble plus aux cornes des boucs qu'à celles d'aucun autre animal ; il y a au Cabinet un squelette de chèvre d'Angora, dont les cornes ne diffèrent de la corne de condoma dont il s'agit, qu'en ce qu'elles sont moins renflées et beaucoup plus petites ; elles ont des courbures et des arêtes semblables aux courbures spirales et aux arêtes de cette corne.

Il y a dans la belle collection de morceaux choisis que fait M. le marquis de Marigny, pour joindre l'étude de la nature à la connaissance des beaux-arts, une tête entière (*pl. 368, fig. 1*) de condoma avec des cornes semblables à celle dont il est question ; on dit qu'elle a été apportée du Thibet ; le museau est plus large que celui du bouc, et

l'ouverture des narines beaucoup plus courte ; il y a des enfoncements sur l'os du front, et l'extrémité antérieure des os propres du nez est échancrée autrement que dans le bouc ; la tête du condoma ne diffère pas moins de celles des bétiers, des gazelles, des buffles et des bœufs ; il m'a paru que le museau et l'os du front de cette tête ont plus de rapport avec le museau et le front des cerfs, des daims et des chevreuils, quoique l'ouverture des narines soit encore à proportion plus courte ; mais il n'y a point d'enfoncement au-devant des orbites des yeux, comme dans ces animaux, ni aucun vestige de crochets à la mâchoire du dessus comme dans le cerf ; les dents moïaires de la tête du condoma dont il s'agit ont été brisées : les cornes ont jusqu'à deux pieds dix ou onze pouces de longueur prise en ligne droite, trois pieds onze pouces en suivant les courbures, et huit pouces et demi de circonférence à la base ; ces cornes sont entières et pointues à l'extrémité, mais elles ont été polies ; leur couleur est mêlée de teintes noirâtres, livoises et blanchâtres ; il y a des ondes transversales, noirâtres et correspondantes aux ondes creuses, qui subsistaient avant que ces cornes eussent été polies ; la grande arête longitudinale s'étend depuis leur base sur la plus grande partie de leur longueur, et disparaît à cinq pouces au-dessous de leur extrémité ; la seconde arête est longue de quatre ou cinq pouces ; elle finit à la même hauteur que la grande.

pi. po. lig.

Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	1	0	0
Largeur du bout du museau.	0	2	8
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites.	0	6	4

(1) Voyez Natuurlyke Historie, of uitvoerige Beschryving der dieren, planten en mineralen volgens het samenstel van den heer Linnaeus. (Eerste deel, derde stuk, pag. 267, plaat 26.)

	pi.	po.	lig.
Largeur de la mâchoir supérieure à l'endroit des barres.	0	3	2
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines.	0	5	3
Longueur de cette ouverture.	0	2	10
Largeur.	0	1	11
Largeur des orbites.	0	2	6
Hauteur.	0	2	0

1189. *Autre corne de condoma.*

Cette corne a été polie ; elle est de couleur brune jaunâtre, elle a deux pieds un pouce de longueur mesurée en ligne droite, et deux dix pouces en suivant ses courbures ; elle est tronquée par les deux bouts, le plus gros a huit pouces et demi de circonférence , et le plus petit seulement trois pouces ; l'intérieur est creux dans toute la longueur de la corne , parce qu'elle a été coupée au-dessous de la partie solide qui la terminait; on a aussi ouvert la cavité au petit bout de la corne pour en faire un cornet à bouquin.

1494. *Une peau de condoma.*

L'extrémité de la mâchoire inférieure, les cornes , l'os frontal et les sabots tiennent à cette peau. L'os du front maintient les cornes dans leur vraie position ; elles ressemblent par leur substance, leur forme , leur couleur et le poli qu'on leur a donné , aux cornes d'un animal de même espèce, qui sont dans le Cabinet de M. de Marigny , et dont j'ai donné la description (1) ; celles dont il s'agit ici sont cependant plus grosses et un peu moins longues ; elles ont des rides transversales et ondoyantes bien marquées ; leur longueur , prise dans tous les contours de leur courbure , est de trois pieds dix pouces et demi ; elles ont dix pouces de circonférence à la base ; elles sont éloignées l'une de l'autre d'un pied neuf pouces par leurs extrémités. Il y a huit dents incisives dans la mâchoire inférieure ; les deux du milieu sont beaucoup plus grandes que les autres ; la seconde de chaque côté est aussi plus grande que les deux dernières ; la troisième est la plus petite de toutes. Les oreilles ont huit pouces et demi de longueur. Le tronçon de la queue est long d'environ un pied ; le poil s'étend de cinq

pouces au-delà : cet animal est revêtu d'un poil ferme , délié , couché sur la peau, et court dans la plus grande partie du corps ; il n'a qu'environ un demi-pouce , mais il y a des poils longs qui forment des crinières sur le dessus et le dessous du corps , sous la gorge et la mâchoire inférieure; les poils de ces crinières ont quatre pouces sur le garrot , et jusqu'à six pouces sous le cou. La partie de la peau qui couvrait le bout de la mâchoire du dessous a été coupée ; ainsi , je ne sais s'il y avait une barbe : le chanfrein est brun ; les côtés de la tête ont une couleur grise , les oreilles sont en grande partie de cette même couleur, et bordées de brun ; le cou a aussi une couleur grise avec quelque apparence de fauve; ce mélange de gris et de fauve s'étend sur les épaules et sur les côtés de la poitrine, du ventre et de la croupe avec quelques teintes de brun. Il y a sur les côtés du corps des raies blanches transversales et irrégulières , sept à droite et huit à gauche ; la cinquième du côté gauche est fourchue à son extrémité inférieure ; il y a aussi sur le milieu du dos , des lombes et de la croupe une raie blanche mêlée de brun, et formée par la crinière ; je n'ai vu que du brun et du fauve dans les parties de cette crinière qui sont sur le garrot et sur le cou ; il se trouve au-devant du garrot un épí qui fait un point de partage pour la direction du poil de la crinière ; ce poil est couché en avant sur le cou; la queue est en partie blanche , en partie fauve et en partie noire. Les longs poils au-dessous du cou , de la poitrine et du ventre ont différentes couleurs; ils sont gris, fauves ou noirâtres; le reste de la poitrine et du ventre a une couleur grise ; les quatre jambes sont fauves , excepté la face interne de l'avant-bras , qui est en partie blanche , et le coude qui est noirâtre. La base des ergots, le derrière du paturon et la couronne sont noirs.

Quoique cette description ne soit pas entièrement d'accord avec celle que Kolbe a donnée d'un animal du cap de Bonne-Espérance , sous le nom de *chèvre sauvage*, on ne peut pas douter que ces deux animaux ne soient de la même espèce , et que M. de Buffon n'ait très-bien deviné la chèvre de Kolbe, en voyant seulement la tête détachée et les cornes du condoma (2).

(2) Voyez la page précédente.

(2) Voyez pag. 252.

DE LA GAZELLE ANTILOPE.

L'ANTILOPE DES INDES, ou l'ANTILOPE proprement dite, ANTILOPE
CERVICAPRA; Pall., Linn., Gmel., Cuv., Desm.

M. PALLAS observe, avec grande raison, qu'il y a des animaux, surtout dans le genre des chèvres sauvages et des gazelles, dont les noms, donnés par les anciens, demeureront éternellement équivoques ; celui de *cervi capra* que j'ai dit être le même animal que le *strepsiceros* des Grecs ou l'*adax* des Africains, doit être appliquée, suivant M. Pallas, à la gazelle que j'ai nommée *l'antilope*. Il dit, et c'est la vérité, qu'Aldrovande a donné le premier une bonne figure des cornes (1), et nous avons donné non-seulement les cornes, mais le squelette entier de cet animal (2). Je pensais alors qu'il était l'un des cinq que MM. de l'Académie des Sciences avaient dissipés sous le nom de gazelle ; mais M. Pallas me fournit de bonnes raisons d'en douter ; j'avais cru de même que la corne dessinée, *pl. 370, fig. 3*, pouvait appartenir à une espèce différente de notre antilope ; mais M. Pallas s'est assuré qu'elle appartient à cette espèce, et que la seule différence qu'il y ait, c'est que la corne représentée dans notre *pl. 370, fig. 3*, appartient à l'animal adulte, tandis que les autres plus petites sont du même animal jeune.

J'ai dit que l'espèce de l'antilope paraissait avoir des races différentes entre elles (1), et j'ai insinué qu'elle se trouvait non-seulement en Asie, mais en Afrique, et surtout en Barbarie, où elle porte le nom de *tidmée*. M. Pallas dit la même chose, et il ajoute à plusieurs faits historiques une bonne description de cet animal, dont nous croyons devoir donner ici l'extrait.

« J'ai eu occasion, dit-il, d'examiner et de bien décrire ces animaux qui vivent depuis dix ans dans la ménagerie de monseigneur le prince d'Orange, lesquels, quoique amenés de Bengale en 1755 ou 1756, non-seulement ont vécu, mais ont multiplié dans le climat de la Hollande ; on les garde avec les axis ou daims mouchetés, ils vivent en paix et y élèvent également leurs petits.

» Le premier mâle était déjà vieux lors de

son arrivée, et la femelle était adulte ; ce mâle est mort en 1766, mais la femelle était encore vivante alors, et quoiqu'elle fût âgée de plus de dix ans, elle avait mis bas l'année précédente 1765 ; le mâle qui était très-sauvage ne s'est jamais apprivoisé ; la femelle au contraire est très-familière ; on la fait aisément approcher et suivre en lui présentant du pain ; elle se lève comme les axis sur les pieds de derrière pour y atteindre lorsqu'on le lui présente trop haut ; cependant elle se fâche aisément dès qu'on la tourmente, elle donne même des coups de tête comme un bétlier ; on voit alors sa peau et son poil frémir. Les jeunes, à l'exemple du père, sont sauvages et fuient lorsqu'on veut les approcher ; ils vont en troupes, marchant d'abord assez doucement, ensuite par petits sauts, et quand ils précipitent leur fuite, ils bondissent et font des sauts qu'on ne peut comparer qu'à ceux du cerf ou du chamois. Je n'ai jamais entendu leur voix ; cependant les gardes de la ménagerie déposent que, dans le temps du rut, les mâles font une espèce de hennissement. On les nourrit comme les autres animaux ruminants, et ils supportent assez bien nos hivers ; ils aiment la propreté, car la troupe entière choisit un terrain pour aller faire ses ordures. Le temps de la chaleur des femelles n'est pas fixe ; elles sont quelquefois pleines deux mois après avoir mis bas ; les mâles en usent en toutes saisons, ils ne s'en abstiennent que quand elles sont pleines ; l'accouplement ne dure que très-peu de temps ; la femelle porte près de neuf mois, ne produit qu'un petit qu'elle allaite sans se refuser à en allaiter d'autres ; les petits restent couchés pendant huit jours après leur naissance, après quoi ils accompagnent la troupe. Les jeunes femelles suivent les mères lorsqu'elles se séparent de la troupe.... Ces animaux croissent pendant trois ans, et ce n'est guère qu'à cet âge que les mâles sont en état d'engendrer ; les femelles sont mûres de meilleure heure et peuvent produire à deux ans d'âge. Dans les six premières années, il y a peu de différence entre les mâles et les femelles ; mais ensuite les femelles se distin-

(1) Aldrov., de Quadrup. hisulc., pag. 256.

(2) Planche 370, fig. 1.

(3) Voyez dans ce volume pag. 222.

guent aisément par une bande blanche sur les flancs près du dos, et par un caractère encore moins équivoque, c'est qu'il ne leur vient jamais de cornes sur la tête, tandis que dans le mâle on peut apercevoir les rudiments des cornes dès l'âge de sept mois, et ces cornes forment deux tours de vis, avec dix ou douze rides à l'âge de trois ans ; c'est alors aussi que les bandes blanches du dos et de la tête commencent à s'évanouir ; la couleur des épaules et du dos noircit, et le dessus du cou devient jaune; ces mêmes couleurs prennent une teinte plus foncée à mesure que l'animal avance en âge.... Les cornes croissent bien lentement.... Ces animaux, surtout après leur mort, ont une légère odeur qui n'est pas désagréable, et qui est pareille à celle que les cerfs et les daims exhalent aussi après leur mort.... Au reste, cet animal approche de l'espèce que M. de Buffon a appelée la *gazelle*, par la couleur noire des côtés du cou et du corps, par les touffes de poil au-dessous des genoux, dans les jambes de devant; elle approche du tzeiran et de la grimme de M. de Buffon, parce que les femelles n'ont de cornes dans aucune de ces trois espèces; mais elle diffère en général de toutes les autres gazelles en ce qu'il n'y a aucune espèce où le mâle et la femelle deviennent adultes, soient de couleurs aussi différentes que dans celle-ci. »

M. Pallas donne en même temps les figures du mâle et de la femelle en deux planches séparées qui m'ont paru très-bonnes; je les ai fait copier et graver ici (*pl. 369,*

fig. 1 et 2). Voici encore quelques remarques de M. Pallas sur les parties extérieures de cet animal.

« Il est à peu près de la même figure de notre daim d'Europe, cependant il en diffère par la forme de la tête, et il lui cède en grandeur ; les narines sont ouvertes, la cloison qui les sépare est épaisse, nue et noire... Les poils du menton sont blancs, et le tour de la bouche brun ; la langue est plane et arrondie ; les dents de devant sont au nombre de huit, celles du milieu sont fort larges et bien tranchantes, et celles des côtés plus aiguës.... Les yeux sont environnés d'une aire blanche, et l'iris est d'un brun jaunâtre ; il y a une raie blanche au-devant des yeux, au commencement de laquelle se trouvent les narines ; les oreilles sont assez grandes, nues en dedans, bordées de poils blancs et couvertes en dehors d'un poil de la même couleur que celui de la tête.... Les jambes sont longues et menues, mais celles de derrière sont un peu plus hautes que celles de devant ; les sabots sont noirs, pointus et assez serrés l'un contre l'autre ; la queue est plate et nue par-dessous vers son origine ; la verge du mâle est appliquée longitudinalement sous le ventre ; le scrotum est si serré entre les cuisses, que l'un des testicules est devant et l'autre derrière ; le poil est très-fort et très-raide au-dessus du cou et au commencement du dos ; il est blanc comme neige sur le ventre et au-dedans des cuisses et des jambes, ainsi qu'au bout de la queue. »

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DE LA GAZELLE ANTILOPE.

1153. *Le squelette d'un antilope.*

Le squelette de l'antilope (*pl. 370, fig. 1*) est plus grand que celui de la gazelle ; il a près d'une septième partie de plus en longueur ; les os de ces deux animaux se ressemblent beaucoup ; j'ai seulement observé que la mâchoire supérieure a plus de hauteur dans l'antilope, depuis les dents mâchelières jusqu'aux os du nez ; la tubérosité qui est au-dessus des mâchelières ne s'étend pas

jusqu'à l'orbite de l'œil ; il y a entre cette tubérosité et l'orbite un enfoncement qui ne se trouve pas dans le kevel ; celui des larmiers (*AA, pl. 370, fig. 2*) est à proportion plus grand dans l'antilope ; il n'y a point d'espace vide, comme dans la gazelle, au-dessous de l'os frontal entre les os du nez et celui de la mâchoire ; l'os du front est moins enfoncé.

Les dents de ce squelette sont en partie brisées ; cependant il m'a paru qu'il y avait six

mâchelières de chaque côté de chacune des mâchoires, et huit incisives à celles du dessous.

La plus grande différence qui se trouve entre le squelette de l'antilope et celui de la gazelle est dans les cornes ; celles de l'antilope (*pl. 370, fig. 2*) sont plus longues, dirigées obliquement en arrière et en haut, en arrière et en dehors ; elles ont douze à quatorze pouces de circonférence près de la base ; il y a quinze pouces et demi de distance entre leurs extrémités, tandis que les bases ne sont éloignées que d'un pouce ; elles sont torses dans leur longueur, et elles décrivent deux tours de spirale depuis leur base jusqu'à leur extrémité ; les anciens ont observé que ces deux cornes, tenant à l'os frontal, ressemblaient en quelque façon aux branches d'une lyre, parce qu'elles forment un angle fort ouvert et qu'elles sont contournées en différents sens ; leur couleur est brune noirâtre, elles sont creuses à l'intérieur comme celles des gazelles, des bœliers, des boucs, etc. ; elles sont à peu près rondes dans leur circonférence ; leur extrémité est lisse, mais elles ont de petites stries longitudinales et des anneaux transversaux, à proportion moins gros que ceux de la gazelle et du kevel ; plus ils se trouvent près de la base, plus ils sont petits et serrés ; la direction de ces anneaux autour de la corne est fort irrégulière sur celle du squelette dont il s'agit, mais cette direction est moins irrégulière sur une autre corne d'antilope (*pl. 370, fig. 3*) qui est au Cabinet et qui a vingt-trois pouces de longueur et six pouces et demi de circonférence près de la base ; les anneaux ne s'étendent pas sur la circonférence entière de la corne ; ils sont interrompus dans un espace assez large, strié longitudinalement, qui s'étend comme une bande en suivant les pas de la spirale jusque vers les derniers anneaux, près desquels cette bande disparaît, de façon que quelques anneaux sont complets et entourent la corne en entier ; on ne voit que des vestiges de cette bande sur les cornes du squelette : je ne crois pas qu'avec l'accroissement que donne l'âge et les changements qu'il cause, ces cornes eussent ressemblé à celles dont il vient d'être fait mention.

Les vertèbres du cou de l'antilope m'ont paru ne différer de celles de la gazelle, qu'en ce que l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre était moins saillante en avant et plus élevée en arrière.

Les apophyses épineuses des vertèbres

dorsales sont à proportion plus larges et les côtes plus étroites que dans la gazelle.

Il y a six vertèbres dans les lombes, quatre fausses vertèbres dans le sacrum et dix dans la queue.

Au reste, le squelette de l'antilope ressemblait à celui de la gazelle, excepté par la grandeur des os, comme on peut le voir dans la table suivante.

	pi. po. fig.
Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'origine des cornes	0 6 6
Largeur du museau	0 0 9
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites.	0 3 10
Longueur de la mâchoire inférieure, depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches.	0 6 8
Épaisseur de la partie antérieure de l'os de la mâchoire de dessus.	0 0 1½
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines	0 2 5
Longueur de cette ouverture	0 2 3
Largeur	0 0 11
Longueur des os propres du nez	0 2 4
Largeur	0 0 7
Largeur des orbites	0 1 9
Hauteur.	0 1 7
Longueur des cornes.	0 1 2
Circonference à la base	0 3 8
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas	0 0 8
Longueur d'un côté à l'autre.	0 0 10
Longueur du corps de la seconde vertèbre	0 2 2
Hauteur de l'apophyse épineuse.	0 0 9
Largeur.	0 2 2
Hauteur de l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre, qui est la plus longue.	0 4 0
Longueur de la neuvième côte, qui est la plus longue.	0 9 3
Largeur de la côte la plus large.	0 0 8
Longueur du sternum.	0 9 4
Longueur de l'apophyse transverse de la quatrième vertèbre lombaire, qui est la plus longue	0 2 0
Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre lombaire	0 1 1
Longueur de l'os sacrum	0 2 7
Largeur de la partie antérieure.	0 2 6
Longueur de la partie postérieure.	0 0 10
Longueur de la première fausse	

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
vertèbre de la queue, qui est la plus longue	0	0	8	Épaisseur	0	0	7
Hauteur de l'os de la hanche, depuis le milieu de la cavité cotyloïde jusqu'au-dessus de l'os	0	3	10	Longueur du tibia	0	8	6
Largeur du bassin	0	2	7	Circonférence du milieu de l'os	0	2	2
Hauteur	0	2	11	Longueur du calcaneum	0	2	3
Longueur de l'omoplate	0	5	9	Longueur des canons des jambes de devant	0	7	3
Longueur de sa base	0	3	4	Largeur du milieu de l'os	0	0	5½
Longueur de l'humérus	0	5	7	Longueur des canons des jambes de derrière	0	6	11
Circonférence à l'endroit le plus petit	0	2	1	Largeur du milieu de l'os	0	0	6
Longueur de l'os du coude	0	7	10	Longueur des os des premières phalanges	0	1	3
Hauteur de l'olécrâne	0	1	6	Longueur des os des secondes phalanges	0	0	11
Longueur de l'os du rayon	0	6	4	Longueur des os des troisièmes phalanges	0	0	11
Largeur du milieu de l'os	0	0	8				
Longueur du fémur	0	7	2				
Circonférence du milieu de l'os	0	2	2				
Longueur des rotules	0	1	1				
Largeur	0	0	11				

1154. *Une corne d'antilope.*

Cette corne a été décrite avec le squelette d'antilope rapporté sous le numéro précédent.

DE LA GAZELLE TZEIRAN.

L'ANTILOPE BLEUE, ANTILOPE LEUCOPHÆA; Pall., Erxl., Gmel., Cuv., Desm. — ANTILOPE GLAUCA, Forster.

M. Pallas remarque, avec raison, que MM. Houttuyn et Linnæus ont eu tort de nommer *cervi capra* cette gazelle, d'autant plus qu'ils donnent en même temps les figures du *cervi capra* de Dodard et de Jons-ton, qui sont très-différentes de celle de notre tzeiran; mais M. Pallas aurait dû adopter le nom tzeiran que cette gazelle porte dans son pays natal, et l'on ne voit pas pourquoi il a préféré de lui donner celui de *pygargus*. Il a jugé par la grandeur des peaux que cet animal est plus grand que le daim; la description qu'il en donne ajoute peu de chose à ce que nous en avons dit, et la signification du mot *pygargus* ne peut pas distinguer cette gazelle du chevreuil, ni même de quelques autres gazelles qui ont une grande tache blanche au-dessus de la queue.

MM. Forster, père et fils, m'ont donné sur cet animal les notices suivantes. « Jusqu'ici on ignore, disent-ils, s'il y a des tzeirans en Afrique, et il paraît qu'ils affectent le milieu de l'Asie; on les trouve en Turquie, en Perse, en Sibérie, dans le voisinage du lac Baikal, en Daourie et à la Chine. M. Pallas décrit une chasse à l'arc

aveo des flèches très-lourdes, qu'un grand nombre de chasseurs décochent à-la-fois sur ces animaux qui vont en troupes. Quoiqu'ils passent l'eau à la nage de leur propre mouvement, et pour aller chercher leur pâture au-delà d'une rivière, cependant ils ne s'y jettent pas lorsqu'ils sont poursuivis et pressés par les chiens et par les hommes; ils ne s'ensuivent pas même dans les forêts voisines, et préfèrent d'attendre leurs ennemis. Les femelles entrent en chaleur à la fin de l'automne, et mettent bas au mois de juin. Les mâles ont sous le ventre, aux environs du prépuce, un sac ovale qui est assez grand, et dans lequel est un orifice particulier; ces sacs ressemblent à la poche du muscle, mais ils sont vides, et ce n'est peut-être que dans la saison des amours qu'il s'y produit quelque matière par sécrétion. Ce sont aussi les mâles qui ont des proéminences au larynx, lesquelles grossissent à mesure que les cornes prennent de l'accroissement. On prend quelquefois des faons de tzeiran, qui s'apprirent tellement qu'on les laisse aller se repaire aux champs, et qu'ils reviennent régulièrement le soir à l'étable; lorsqu'ils

sont apprivoisés, ils prennent en affection leur maître ; ils vont en troupes dans leur état de liberté, et quelquefois ces troupes de tzeirans sauvages se mêlent avec les troupeaux de bœufs et de veaux ou d'autres animaux domestiques ; mais ils prennent la fuite à la vue de l'homme ; ils sont de la grandeur et de la couleur du chevreuil, et plus roux que fauves ; les cornes sont noires, un peu comprimées en bas, ridées d'anneaux, et courbées en arrière de la longueur d'un pied ; la femelle ne porte point de cornes.

Je vais ajouter à ces notices de MM. Forster la description et la figure (*pl. 371, fig. 1*) du tzeiran que M. le professeur Al-lamand a publiées dans l'édition faite en Hollande de mes ouvrages sur l'Histoire naturelle, Supplément, tome 4, pages 151 et suivantes.

« On a vu, dit ce savant naturaliste, dans l'article où j'ai parlé du pasan, que je doutais fort que l'animal auquel j'ai donné ce nom fut celui qu'on appelle ainsi dans l'Orient ; cependant je lui ai conservé ce nom, parce que c'est vraisemblablement le même que le pasan de M. de Buffon. Une semblable raison m'engage à nommer *tzeiran* l'animal qui est représenté (*planche 63*) (1). Par un heureux hasard, mais qui ne se présente qu'à ceux qui méritent d'en être favorisés, M. le docteur Klockner en a découvert la dépouille dans la boutique d'un marchand ; ses cornes sont les mêmes que celle que M. de Buffon a trouvée dans le Cabinet du roi (2), et qu'il a jugé appartenir à une gazelle que les Turcs appellent *tzeiran*, et les Persans *ahu*. Il en a porté ce jugement à cause de sa ressemblance avec les cornes que Koempfer a données à son tzeiran dans la figure qu'il en a fait graver ; mais cette figure est si mauvaise, qu'on ne peut guère se former une idée de l'animal qu'elle doit représenter ; et d'ailleurs, comme M. de Buffon l'a remarqué, elle ne s'accorde point avec la description que Koempfer en a donnée (3), et même dans la planche on trouve le nom de *ahu* sous la figure de l'animal qui, dans le texte, porte le nom de pasan, et celui de pasan sous la figure du tzeiran si le tzeiran de cet auteur est, comme M. de Buffon paraît le supposer, le même animal que M. Gmelin a décrit dans

ses Voyages en Sibérie, et qu'il a appelé *dsheren*, et dont il a donné la figure dans les nouveaux Actes de l'Académie de Saint-Pétersbourg (4), sous le nom de *caprea campestris gutturosa* ; il est encore plus douteux qu'à la corne trouvée dans le Cabinet du Roi lui appartienne, car elle ne ressemble aucunement à celles que porte le *dsheren* de M. Gmelin, si au moins on peut compter sur la figure qu'il en a publiée, et qui le représente avec des courtes cornes de gazelle, tandis que dans le texte il est dit qu'elles sont semblables à celles du bouquetin.

» M. Pallas nomme le tzeiran *antilope pygargus* (5), et il lui donne des cornes pareilles à celles que M. de Buffon lui suppose, puisqu'il renvoie à la figure qu'il en a publiée ; et cependant, dans la description qu'il en a faite, il dit que ses cornes sont recourbées en forme de lyre, et plus petites à proportion que celles de la gazelle ; or, il n'y a qu'à jeter les yeux sur la figure qu'il cite, pour se convaincre qu'elle représente une cornet très-différente de celles qu'il décrit.

» Je ne déciderai point si l'animal dont je vais parler est le véritable tzeiran de Koempfer ou non ; pour lui en conserver le nom, il me suffit qu'il ait des cornes semblables à celles que M. de Buffon lui attribue ; l'on n'en doutera pas si l'on compare la corne, quoique tronquée, qui est représentée dans la *planche 361, fig. 6*, avec celles que porte notre tzeiran ; elles sont annelées de même, et quelques-uns de leurs anneaux se partagent en forme de fourche ; leur courbure est aussi semblable, et leur grosseur ne parait pas différer, non plus que leur longueur, comme on le verra en comparant les dimensions que nous en donnerons, avec celles que M. Daubenton en a rapportées. Je n'oserais pas en dire autant de la corne qui est gravée dans Aldrovande, *lib. I, de Bisulcis*, pag. 757. Les anneaux de celle-ci me semblent être différents, aussi bien que sa longueur, sa grosseur et sa courbure ; cependant ce n'est pas sans raison que M. de Buffon croit que c'est la même que celle qu'il donne au tzeiran. Cet animal est rangé par Koempfer parmi ceux qui portent des bêzards, et Aldrovande a fait représenter cette corne dans le chapitre où il est question de ces animaux.

» J'ai déjà remarqué que c'est à M. le doc-

(1) Voyez le tom. 4 du supplément, édition de Hollande.

(2) Voyez planche 361, fig. 6.

(3) Koempferi Amoenitates exoticæ, pag. 404.

(4) Voyez-en le tom. 5, pag. 347, et la pl. 9.

(5) Spicilegia zoologica. Fascicul. 1, pag. 10.

teur Klockner que l'on doit la découverte de notre tzeiran, et c'est à lui aussi que l'on est redévable de la description que j'en vais faire. Il en a préparé la peau avec beaucoup de soin, et elle est actuellement un des principaux ornements du riche Cabinet d'Historie naturelle que feu M. J.-C. Sylvius Van Lennep, conseiller et échevin de la ville de Harlem, a laissé par testament à la Société hollandaise des Sciences, établie dans ladite ville. Celui de qui il acheta cette peau ne put lui dire de quel endroit elle avait été envoyée; mais la manière dont elle était empaquetée, et quelques autres circonstances, lui firent juger qu'elle venait du Cap.

» Cet animal a la grandeur et la figure d'un cerf, mais son front avance plus en devant; sa couleur est d'un gris blanchâtre, où se trouvent quelques poils tirants sur le noir; sous le ventre il est tout à fait blanc; la tête est d'un gris plus sombre, et au devant des yeux il y a une large tache d'un blanc pâle qui descend, en devenant moins large, presque jusqu'au coin de la bouche; ses cornes forment un arc de cercle, mais dont la courbure est plus forte que celle de la corne qui est représentée dans la *planche* 361, *fig. 6*; elles sont noires et creuses; elles sont environnées d'anneaux circulaires jusqu'aux trois quarts de leur longueur, et ces anneaux sont plus éminents du côté intérieur que du côté opposé; le reste de ces cornes est fort lisse et se termine en une pointe très-aiguë.

» Les oreilles sont pointues et d'une longueur remarquable à proportion de la tête.

» Le cou ressemble à celui d'un cerf, mais il est un peu plus mince; les poils qui le couvrent, tant en dessus qu'en dessous, sont singulièrement arrangés: sur une moitié ils sont dirigés vers en bas, et sur l'autre moitié ils sont tournés vers en haut; un pareil arrangement a lieu sur le dos; sur la partie antérieure, les poils sont dirigés vers la tête, et sur la partie postérieure jusqu'à la queue, ils sont placés en sens contraire, et ils sont d'une couleur plus sombre; de côté et d'autre du cou on voit des places de la grandeur d'un écu, où les poils sont disposés en rond et semblent partir d'un centre, comme autant de rayons dirigés un peu obliquement vers la circonférence d'un cercle.

» La queue est plus longue que dans la plupart des animaux de ce genre, et elle est terminée par une touffe de poils.

» Les jambes ressemblent à celles d'un

cerf, mais elles n'ont point de brosses de poils sur le genou; celles de devant sont tant soit peu plus courtes que celles de derrière; au lieu d'ergots au-dessous des talons, il y a une simple éminence du bouton.

» En général, cet animal se rapproche plus de la race des boucs que de toute autre espèce; si c'est le tzeiran de Kœmpfer, sa femelle n'a point de cornes ou n'en a que de très-petites. On se formera des idées plus justes de sa grandeur par les dimensions que M. Klockner en a prises.

pi. po. lig.

Longueur du corps mesurée le long du dos, depuis le bout du museau jusqu'à la queue.	5	10	8
Hauteur du train de devant.	3	6	9
Hauteur du train de derrière.	3	7	8
Longueur de la tête, depuis le commencement du nez jusqu'aux cornes.	0	9	0
Longueur de la tête jusqu'aux oreilles.	1	1	0
Longueur des oreilles.	0	8	0
Longueur des cornes, prise en suivant leur courbure.	2	2	2
Contour des cornes près de la tête.	0	6	7
Circonférence du corps derrière les jambes de devant.	4	0	5
Circonférence du milieu du corps.	4	2	6
Circonférence devant les jambes de derrière.	4	3	4
Hauteur des jambes de devant, depuis la plante du pied jusqu'à la poitrine.	1	11	8
Hauteur des jambes de derrière.	2	3	0
Longueur de la queue.	0	9	5
Longueur de la touffe de poils qui est au bout de la queue.	0	3	3

DE LA CHÈVRE BLEUE (1).

» Cette antilope, dit M. Forster, est très-commune au cap de Bonne-Espérance, où on l'appelle la chèvre bleue; cependant sa couleur n'est pas tout à fait bleue, et encore moins bleu céleste, comme Hall l'a supposé dans son Histoire des Quadrupèdes; mais

(1) La chèvre bleue est considérée par les zoologues comme appartenant à la même espèce que l'antilope décrite par Buffon et Allamand, sous le nom de tzeiran. C'est l'antilope *leucophaea*.

seulement d'un gris tirant un peu sur le bleuâtre; cette couleur n'est même occasionnée que par le reflet du poil qui est hérisse lorsque l'animal est vivant; car, dès qu'il est mort, le poil se couche ou s'applique sur le corps, et alors tout le bleuâtre disparaît entièrement, et on ne voit à la place qu'une couleur grise. Cet animal est plus grand que le daim d'Europe; son ven-

tre est couvert de poils blancs, ainsi que les pieds, la touffe de poils qui termine la queue est aussi blanche; et il y a sous chaque œil une tache de cette même couleur; la queue n'a que sept pouces de longueur; les cornes sont noires, ridées d'environ vingt anneaux, un peu courbées en arrière, et ont dix-huit ou vingt pouces de longueur; la femelle en porte aussi bien que le mâle. »

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU TZEIRAN.

1149. *Une corne de tzeiran.*

La courbure de cette corne (*pl. 361, fig. 6*) est plus forte que celle des cornes de la gazelle et du kevel; elle est uniforme et fait l'arc d'un cercle de dix-neuf pouces de diamètre; cette corne a été tronquée à son extrémité; ce qui reste a un pied et demi de longueur, huit pouces de circonférence à la base et trois pouces à l'endroit de la coupe (*A*) qui a été faite à quelque distance

de la pointe; on a percé au milieu du plan de cette coupe un trou en forme d'embouchure qui communique dans la cavité de la corne, et qui en fait un cornet à bouquin; il y a environ vingt-six anneaux sur cette corne et des stries longitudinales; les anneaux diffèrent de ceux des cornes de la gazelle et du kevel, en ce qu'ils ne sont pas obliques, ni placés plus bas sur le devant de la corne que sur les côtés et sur le derrière (1).

LE GUIB.

L'ANTILOPE GUIB, ANTILOPE PICTA; Pall., Gmel., Cuv., Desm.

Le guib est un animal qui n'a été indiqué par aucun naturaliste, ni même par aucun voyageur; cependant il est assez commun au Sénégal, d'où M. Adanson en a rapporté les dépourvus, et a bien voulu nous les donner pour le Cabinet du Roi; il ressemble aux gazelles, surtout au nanguer, par la grandeur et la figure du corps, par la légèreté des jambes, par la forme de la tête et du museau, par les yeux, par les oreilles et par la longueur de la queue et le défaut de barbe; mais toutes les gazelles, et surtout les nanguers, ont le ventre d'un beau blanc, au lieu que le guib a la poitrine et le ventre d'un brun-marron assez foncé; il diffère encore des gazelles par ses cornes qui sont lisses, sans anneaux transversaux, et qui portent deux arêtes longitudinales, l'une en dessus et l'autre en dessous, lesquelles forment un tour de spirale depuis la base jusqu'à la pointe; elles sont aussi un peu comprimées, et par ces parties le guib ap-

roche plus de la chèvre que de la gazelle; néanmoins il n'est ni l'une ni l'autre, il est d'une espèce particulière qui nous paraît intermédiaire entre les deux; cet animal est remarquable par des bandes blanches sur un fond de poil brun-marron, ces bandes sont disposées sur le corps en long et en travers comme si c'était un harnais (2). Il vit en société et se trouve par grandes troupes dans les plaines et les bois du pays de Podor; comme M. Adanson est le premier qui ait observé le guib, nous publions ici bien volontiers la description qu'il en a faite et qu'il nous a communiquée (3).

(1) Cette corne ressemble beaucoup à celle qui est gravée dans Aldrovande, lib. 1, de Quadr. bisulcis, cap. 21, pag. 757.

(2) Voyez ci-après la description du guib, et *fig. (pl. 371, fig. 2).*

(3) *Guib* chez les Nègres Oualofes ou Jalofes. *Gazella cornibus rectis spiralibus; caput, rostrum, na-*

DESCRIPTION DU GUIB.

Le guib (*pl. 371, fig. 2*) est à peu près de la grandeur d'un daim, il a le pied fourchu et des cornes creuses qui ont quelque rapport à celles du bouc et du bétier; les oreilles sont grandes et la queue est courte; les jambes longues et menues indiquent que cet animal a beaucoup de légèreté; les cornes (*pl. 373, fig. 2, qui représente la corne droite*) ont huit pouces et demi de longueur, et quatre pouces et demi de circonférence à la base: elles sont dirigées en arrière et un peu courbées en haut; leur couleur est brune ou noirâtre; elles ont deux arêtes longitudinales (*AB*) qui forment chacune un pas de spirale d'un bout à l'autre de la corne.

Le poil du guib (*pl. 371, fig. 2*) est de couleur fauve sur la tête, sur le cou, sur le dos, la croupe, les côtés du corps, l'épaule, le bras, la cuisse, la face externe de l'avant-bras, de la jambe et des canons, et sur la plus grande partie de la queue avec un mélange de blanc et de brun-marron, par bandes et par grandes et petites taches; il y a une tache de couleur de marron-brun au bas du front et le long de la partie postérieure du chanfrein, et une bande fort étroite de même couleur, qui m'a paru s'étendre depuis le bas du front sur le dessus et le derrière de la tête, le long du cou, du dos, de la croupe, jusqu'au bout de la queue, dont les derniers poils sont aussi de

sus, oculi uti nanguer. Cornua recta spiralia, spirā primā nigra, nitida, subcompressa, angulis duobus lateralibus, anticē convexa, ponē plana, apicē conico teretia.... Aures uti nanguer intus subnudæ quinque pollices longæ.... Cauda decem pollices longa pilis hirta. Dentes duo et triginta. Pedes uti nanguer. Corpus totum ferè fulvum. Albæ fasciæ sex utrinque in dorso transversæ, et fasciæ albæ duæ longitudinæ ventri laterales. Maculae albæ utrinquæ octo ad decem supre femora, orbiculatae. Column subtilis album et gena albæ; latera pedum interiora alba, macula alba paulò infra oculos. Frons media nigra, linea supra dorsum longitudinalis nigra, venter subtilis niger, pars antica pedum anteriorum, unguis et cornua nigra: longitudi ad apice rostris ad anum quatuor pedes cum dimidio; altitudo à pedibus posticis ad dorsum duos pedes octo pollices; pili omnes brevissimi, lucidi, vix unum pollucem longi corpori adpressi. Pulchrum animal à D. Andriot missum. (Notice manuscrite, communiquée par M. Adanson, de l'Académie royale des Sciences.)

couleur de marron-brun; cette bande était mêlée de poils blancs sur le dos, dans le guib qui a servi de sujet pour cette description; sa peau était épilée dans plusieurs endroits, de façon qu'il y avait quelques interruptions dans la bande de couleur de marron-brun, qui va depuis le chanfrein tout le long du corps jusqu'au bout de la queue; la face externe de l'avant-bras et du canon de la jambe de devant est mêlée de fauve et de marron-brun; le dessous de la mâchoire inférieure est blanc; il y a une petite tache de même couleur au-dessous de l'œil, une grande au-dessus de la face antérieure du cou et une autre au-dessous: il y a aussi une ou deux petites taches blanches sur l'épaule, et quatorze ou même jusqu'à seize sur le bas des côtés de la croupe, sur le flanc et sur le haut de la cuisse; la partie postérieure du dos et des côtés du corps, et la croupe, sont traversés par cinq ou six bandes blanches; deux autres bandes de même couleur s'étendent longitudinalement depuis l'épaule sur les côtés du corps, jusqu'à près de la croupe et de la cuisse; la bande longitudinale supérieure est courbée en haut vers le garrot, croise une ou deux des bandes transversales du dos, et aboutit à la seconde ou à la troisième; la bande longitudinale inférieure est aussi courbée par sa partie antérieure au-dessus de l'épaule, et passe au-dessous d'une ou deux des premières bandes transversales du dos; on voit, par l'incertitude du nombre des taches ou des bandes dont il s'agit, qu'il n'est pas exactement le même sur les deux côtés du corps, mais malgré cette irrégularité les bandes ressemblent beaucoup par leur situation aux courroies d'un harnais que l'animal aurait sur le corps; la poitrine et le ventre sont de couleur de marron-brun avec quelques teintes de fauve; la partie supérieure de la face interne du bras est blanche; l'inférieure a un mélange de brun noirâtre et de fauve; la face interne de la jambe est en partie blanche et en partie fauve; la face interne des canons est blanche en entier; les boulets, le derrière du paturon et la coronne sont bruns noirâtres, avec quelque mélange de fauve; le devant du paturon est blanc.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE
DU GUIB.1190. *Les cornes d'un guib.*

Ces cornes tiennent à l'os frontal et à la

peau de l'animal, qui a été en partie détruite : leur description a été faite avec celle du guib.

LE BOSBOK.

L'ANTIDOE BOSBOK, Cuv. — ANTILOPE SYLVATICA, Sparmann, Gmel., Schreb., Desm., Licht.

Voici encore une très-jolie gazelle, dont M. Allamand vient de publier la description dans le nouveau Supplément à mon ouvrage sur les animaux quadrupèdes ; nous en donnons ici la figure (*pl. 372, fig. 1*), et croyons ne devoir rien omettre de ce qu'en dit ce savant naturaliste.

« Les Hollandais du cap de Bonne-Espérance donnent le nom de *bosbok* à une très-jolie gazelle. Ce mot, que j'ai conservé, signifie le *bouc des bois*, et c'est effectivement dans les forêts qu'on trouve cette gazelle ; ses cornes ont quelque rapport avec celles du *ritbok*, elles sont dirigées et courbées en avant, mais si légèrement qu'on a peine à s'en apercevoir ; cependant, s'il n'y avait que cette différence dans la courbure des cornes, je n'hésiterais pas à regarder le *bosbok* comme une variété dans l'espèce du *ritbok*, mais ils diffèrent si fort d'autres regards, qu'on ne peut guère douter qu'ils n'appartiennent à deux familles distinctes.

» Le *bosbok* est plus petit que le *ritbok* ; la longueur de son corps est de trois pieds six pouces, c'est-à-dire d'environ un pied plus courte que celle du *ritbok* ; il en diffère encore plus par les couleurs ; le dessus de son corps est d'un brun fort obscur, mais qui tire un peu sur le roux à la tête et sous le cou ; son ventre est blanc, de même que l'intérieur de ses cuisses et de ses jambes ; il a aussi une tache blanche au bas du cou ; les fesses ne sont pas blanches, comme dans la plupart des autres gazelles, mais la croupe est parsemée de petites taches rondes, d'un blanc qui se fait d'abord remarquer et qui

lui sont particulières ; ses cornes sont noires et torses en longues spirales, qui s'étendent au-delà de la moitié de leur hauteur ; on voit sur son front une tache noire ; il n'a point de larmiers ; ses oreilles sont longues et pointues ; sa queue a près de six pouces, et elle est garnie de longs poils blancs ; il a quatre mamelles et à leur côté les deux poches ou tubes qui se trouvent dans le *ritbok*.

» Les femelles diffèrent des mâles en ce qu'elles n'ont point de cornes et qu'elles sont un peu plus rousses. M. Gordon, en m'envoyant le dessin de cet animal, y a joint la peau d'une femelle, où j'ai trouvé les mêmes taches blanches qui sont sur la croupe du mâle.

» Les *bosboks* ne se trouvent guère qu'à soixante lieues du Cap ; ils se tiennent, comme je l'ai déjà dit, dans les bois, où ils se font souvent entendre par une sorte d'aboiement assez semblable à celui du chien.

Dimensions du bosbok.

	pi.	po.	tig.
Longueur du corps, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue.	3	6	0
Hauteur du train de devant.	2	5	6
Hauteur du train de derrière.	2	7	3
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à la base des cornes.	0	7	0
Longueur des cornes.	0	10	0
Longueur des oreilles.	0	6	2
Longueur de la queue.	0	6	0

LA GRIMME.

L'ANTILOPE GRIMME, ANTILOPE GRIMMA; Pall., Gmel., Cuv., Desm. — TRAGULUS AFRICANUS, Briss.

Cet animal n'est connu des naturalistes que sous le nom de *chèvre de Grimm* (!), et comme nous ignorons celui qu'il porte dans son pays natal, nous ne pouvons mieux faire que d'adopter cette dénomination précaire. On trouve une figure de cet animal dans les Éphémérides d'Allemagne (2), qui a été copiée dans la Collection académique (3); le docteur Hermann Grimm est le seul ayant nous qui en ait parlé, et ce qu'il en a dit a été copié par Ray, et ensuite par tous ceux qui ont écrit sur la nomenclature des animaux: quoique sa description soit incomplète (4), elle désigne deux caractères si marqués, que nous ne croyons pas nous méprendre en présentant ici pour la chèvre

(1) *Capra sylvestris africana Grimmii.* (Ray, *Syn. anim.*, pag. 80.)

Tragulus in medio capite fasciculum pilosum erectum gerens.... Tragulus africanus. Le chevrotain d'Afrique. (Briss., *Regn. anim.*, pag. 97.)

Grimmia capra capite fasciculo tophoso, cavitate infra oculos. (Linn., *Syst. nat.*, édit. 10, pag. 70.)

(2) *Ephem. Nat. Cur.*, an. 14, obs. 57.

(3) *Collect. Académ.*, tom. 3, pl. 26.

(4) Sur une espèce de chèvre sauvage d'Afrique, par le docteur Herman-Nicolas Grimm. J'ai vu en Afrique, dans un château près du cap de Bonne-Espérance, une espèce de chèvre sauvage fort singulière; sa couleur est cendrée, un peu obscure; elle a sur le sommet de la tête une touffe de poils droits et élevés, et entre chaque narine et l'œil une cavité dans laquelle il se fait un amas d'une humeur jaunâtre, grasse et visqueuse, qui se durcit et devient noire avec le temps, et dont l'odeur participe de celle du *castoreum* et du *musc*; lorsqu'on a enlevé cette matière, il s'en reproduit de nouvelle qui se dureit de même à l'air; et je me suis bien assuré que ces cavités n'avaient aucune communication avec les yeux, et que l'humeur épaisse qu'elles contenaient était différente de celle qui s'amarre dans le grand angle de l'œil des cerfs et de quelques autres animaux: cette matière a sans doute ses vertus et ses propriétés, qui doivent être fort différentes des larmes du cerf. (Éphémér. des Curieux de la Nature, décad. 2, année 1686, obs. 57. Collection Académique, Dijon, 1755, tom. 3, pag. 696, fig. pl. 26.) *Nota.* Le toupet élevé ou plutôt la longue gerbe de poil que l'on voit dans cette figure au-dessus de la tête de cet animal paraît exagérée par le dessinateur.

de Grimm la tête d'un animal du Sénégal, qui nous a été donnée par M. Adanson; le premier de ces caractères est une énorme cavité au-dessous de chaque œil, laquelle forme de chaque côté du nez un enfoncement si grand dans la mâchoire supérieure, qu'il ne laisse qu'une lame d'os très-mince contre la cloison du nez; le second caractère est un bouquet de poil bien fourni et dirigé en haut sur le sommet de la tête: ils suffisent pour distinguer la grimme de toutes les autres chèvres ou gazelles; elle ressemble cependant aux unes et aux autres, non-seulement par la forme du corps, mais même par les cornes, qui sont annelées vers la base et striées longitudinalement comme celles des autres gazelles, et en même temps dirigées horizontalement en arrière, et très-courtes comme celles de la petite chèvre d'Afrique, dont nous avons parlé. Au reste, cet animal étant plus petit que les chèvres, les gazelles, etc., et ne portant que des cornes très-courtes, nous paraît faire la nuance entre les chèvres et les chevrotains.

Il y a apparence que dans l'espèce de la grimme, le mâle seul porte des cornes: car l'individu dont le docteur Grimm a donné la description et la figure n'avait point de cornes; et la tête que nous a donnée M. Adanson porte au contraire deux cornes, à la vérité très-courtes et cachées dans le poil, mais cependant assez apparentes pour ne pouvoir échapper au dessinateur, et encore moins à l'observateur; d'ailleurs on verra l'histoire des chevrotains, que dans celui de Guinée le mâle seul a des cornes, et c'est ce qui nous fait présumer qu'il en est de même dans l'espèce de la grimme, qui à tous égards approche plus du chevrotain que d'aucun autre animal.

ADDITION A L'ARTICLE DE LA GRIMME.

Aux faits historiques que nous avons pu recueillir sur cet animal, nous n'avons joint que la figure de deux têtes, l'une décharnée, et l'autre couverte d'une partie de la peau. MM. Vosmaer et Pallas ont donné depuis

des descriptions de ce joli animal , avec une bonne figure que nous avons fait copier , et que nous donnons ici (*pl. 372, fig. 2*). Nous remarquerons que les têtes de la grimme , qui sont au Cabinet du Roi , ont les cornes un peu courbes en avant à leurs extrémités , au lieu que les cornes de la grimme de MM. Vosmaer et Pallas sont au contraire un peu courbes en arrière dans leur longueur. Les oreilles de la grimme qui est au Cabinet du Roi sont rondes à leur extrémité , au lieu que , dans la figure donnée par MM. Pallas et Vosmaer , ces mêmes oreilles finissent en pointe. Serait-ce variété de nature ou incorrection de dessin ? La grimme de MM. Vosmaer et Pallas a le bout du nez noir , et une bande noire qui s'étend depuis le nez le long du chanfrein , et finit au bout ou à l'épi de poils qui est placé sur le haut du front. La tête qui est au Cabinet du Roi n'a point cette bande noire sur le chanfrein ; ces légères différences n'empêchent pas que ce ne soit le même animal , et nous allons donner ici un extrait de la description qu'en fait M. Vosmaer.

Il appelle cet animal petit *bouc damoisneau de Guinée* , apparemment à cause de sa gentillesse et de l'élégance de sa figure , mais le nom ne fait rien à la chose , et nous lui conserverons celui de chèvre de Grimm , parce qu'il est connu sous ce nom de tous les naturalistes.

« L'animal était mâle , dit M. Vosmaer , il est des plus jolis et des plus mignons qu'on puisse voir ; il fut envoyé de Guinée en Hollande avec treize autres de même espèce et des deux sexes , dont douze moururent pendant le voyage , et de ce nombre furent toutes les femelles , en sorte qu'il ne resta que deux mâles vivants , que l'on mit dans la ménagerie de M. le prince d'Orange , où l'un des deux mourut bientôt , pendant l'hiver 1764. Suivant nos informations , les femelles de cette espèce ne portent point de cornes. Ces animaux sont d'un naturel fort timide ; le bruit , et surtout le tonnerre les effraie beaucoup. Lorsqu'ils sont surpris , ils marquent leur épouvante en soufflant du nez subitement et avec force.

» Celui qui est encore vivant dans la ménagerie de M. le prince d'Orange (en 1766) , était d'abord sauvage , mais il est devenu , avec le temps , assez privé ; il écoute quand on l'appelle par son nom *Tetje* , et en l'approchant doucement avec un morceau de pain , il se laisse volontiers gratter la tête et

le cou. Il aime la propreté , au point de ne jamais souffrir aucune petite ordure sur tout son corps , se grattant souvent à cet effet de l'un de ses pieds de derrière , et c'est ce qui lui a fait donner ici le nom de *Tetje* , dérivé de *tettig* , c'est-à-dire *net* ou *propre* ; cependant si on le froitte un peu long-temps sur le corps , il s'attache aux doigts une poussière blanche , comme celle des chevaux qu'on étrille.

» Cet animal est d'une extrême agilité , et lorsqu'il est en repos , il tient souvent un de ses pieds de devant élevé et recourbé , ce qui lui donne un air très-agréable. On le nourrit avec du pain de seigle et des carottes , il mange volontiers aussi des pommes de terre ; il est ruminant , et il rend ses excréments en petites pelotes , dont le volume est fort considérable , relativement à sa taille.... »

Le Dr Herman Grimm a dit que l'humeur jaunâtre , grasse et visqueuse qui suinte sur les cavités ou enfoncements que porte cet animal au-dessous des yeux , a une odeur qui participe du castoreum et du musc. M. Vosmaer observe que dans le sujet vivant qu'il décrit , il n'a pu découvrir la moindre odeur dans cette matière visqueuse , et il remarque , avec raison , que la figure donnée par Grimm est défectiveuse à tous égards , représentant sur le devant de la tête une touffe de poils qui n'y est pas , et son sujet , qui était femelle , n'ayant point de cornes ; « au lieu que le nôtre , dit M. Vosmaer , qui est mâle , en a d'assez grandes à proportion de sa taille ; et au lieu de cette haute et droite touffe de poils , il a seulement entre les cornes un petit bouquet de poils qui s'élève un peu en pointe. Il est à très-peu près de la grandeur d'un chevreuil de deux mois » (quoique âgé probablement de trois ou quatre ans ; je crois devoir faire cette observation , parce qu'il avait été envoyé avant l'hiver 1764 , et que M. Vosmaer a publié sa description en 1767.) « Il a les jambes fines et très-bien assorties à son corps ; la tête belle et ressemblant assez à celle d'un chevreuil ; l'œil vif et plein de feu ; le nez noir et sans poil , mais toujours humide ; les narines en forme de croissant allongé ; les bords du museau noirs ; la lèvre supérieure , sans être fendue , paraît divisée en deux lobes ; le menton a peu de poil , mais plus haut il a de chaque côté une espèce de petite moustache , et sous le gosier un poireau garni de poil » (ce qui rapproche

encore cet animal du genre des chèvres , dont la plupart ont de même sous le cou des espèces de poireaux garnis de poils).

» La langue est plutôt ronde qu'oblongue ou pointue... Les cornes sont noires , finement sillonnées du haut en bas , et longues d'environ trois pouces , droites sans la moindre courbure , et se terminant par le haut en une pointe assez aiguë . A leur base elles ont à peu près l'épaisseur de trois quarts de pouce ; elles sont ornées de trois anneaux qui s'élèvent un peu en arrière vers le corps.

» Les poils du front sont un peu plus droits que les autres , rudes , gris et hérisssés à l'origine des cornes , entre lesquelles le poils de la tête se redresse encore davantage , et y forme une espèce de toupet pointu et noir , dont descend au milieu du front une raie de même couleur qui vient se perdre dans le nez .

» Les oreilles sont grandes , et ont en dehors trois cavités ou fossettes qui se dirigent du haut en bas . Au sommet , du côté intérieur , elles sont garnies d'un poil ras et blanchâtre ; du reste nues et noirâtres . Les yeux sont assez grands et d'un brun foncé . Le poil des paupières est noir , serré et long aux paupières supérieures . Au-dessus des yeux se voient encore quelques poils longuets , mais éclair-semés ou plus dispersés .

» Des deux côtés , entre les yeux et le nez , se montre cette propriété remarquable et singulière , qui fait d'abord reconnaître cet animal , et dont nous avons déjà parlé . Cette partie est moins élevée , nue et noire . Dans son milieu paraît une cavité ou fossette , qui est comme calleuse et toujours humide ; il en découle , mais en petite quantité , une humeur visqueuse , gluante et gommeuse , qui , avec le temps , se durcit et devient noire . L'animal semble se débarrasser de temps à autre de cette matière excrémentelle ; car on la trouve durcie et noire aux bâtonis de sa loge , comme si elle y avait été essuyée . Quand à l'odeur , dont parle Grimm et ses copistes , je n'ai pu la découvrir .

» Le cou qui est médiocrement long , est couvert au bas d'un poil assez raide et gris jaunâtre , tel que celui de la tête , mais blanc au gosier et à la partie supérieure du cou , en dessous .

» Le poil du corps est noir et raide , quoique doux au toucher . Celui des parties antérieures est d'un beau gris clair ; plus en

arrière d'un brun très-clair ; vers le ventre , gris , et plus bas , tout à fait blanc .

» Les jambes sont très-minces , noirâtres au bas près des sabots , les pieds de devant sont , par devant jusqu'à près des genoux , ornés d'une raie noire . Ils n'ont point d'ergots ou d'éperons ongulés , mais à leur place on voit une légère excroissance . Ces pieds sont fourchus , et pourvus de beaux sabots noirs , pointus et lisses .

» La queue est fort courte , blanche , et en dessus marquée d'une bande noire . A l'égard des parties naturelles , elles sont fortes et consistent en un gros scrotum noir , pendant entre les jambes , accompagné d'un ample prépuce . »

M. Allamand a donné la même figure de la grimme dans ses additions à mon ouvrage , mais il n'ajoute rien à ce qu'en ont dit MM. Pallas et Vosmaer .

NOUVELLE ADDITION A L'ARTICLE DE LA GRIMME .

Je dois ajouter ce que j'ai dit de cet animal (1) quelques remarques de MM. Forster .

« Le docteur Grimm est le premier , disent-ils , qui ait décrit cet animal au cap de Bonne-Espérance , mais comme il n'en a vu que la femelle , Linnaeus a cru qu'elle appartenait au chevrotain à musc . M. de Buffon a été le premier qui ait rangé la grimme avec les gazelles , et après lui M. Pallas ayant examiné un mâle de cette espèce à la ménagerie du prince d'Orange , en a donné une belle et très-exacte description (2) . M. Vosmaer , directeur de cette ménagerie , se plaint amèrement que M. Pallas eût donné le premier une connaissance exacte de cet animal au public ; cependant il n'était pas capable de corriger la description du savant Pallas , qui est un excellent zoologue . Étant au cap de Bonne-Espérance , je fis l'acquisition d'une corne qu'on me donnait pour celle d'une *chèvre plongeante* (duykerbok) ; et j'appris qu'on l'appelait *chèvre plongeante* , parce qu'elle se tenait toujours parmi les broussailles , et que dès qu'elle apercevait un homme , elle s'élevait par un saut pour découvrir sa position et ses mouvements , après quoi elle replongeait dans les

(1) Voyez dans ce volume pag. 267 , et l'addition , pag. 269 .

(2) Nota . C'est cette même figure que j'ai donnée , pl. 269 , fig. 2 .

broussailles, s'enfuyait, et de temps en temps reparaissait pour reconnaître si elle était poursuivie. M. Pallas avait connaissance de cette chèvre plongeante, parce qu'il l'avait trouvée dans Kolbe, mais il ne savait pas que c'était le même animal que la grimme; il l'appelle en latin *'capra nictitans'*. Je fus encore informé que dans cette espèce la femelle n'a point de cornes, mais qu'elle porte, comme le mâle, un petit toupet de

poil sur le front; les cornes n'ont que quatre pouces de longueur, elles sont droites, noires, ridées d'environ quatre ou cinq anneaux peu distincts, elles m'ont paru un peu comprimées, avec une strie sans rides sur la face postérieure; le reste jusqu'à la pointe en est lisse; on m'a aussi assuré que cette grimme n'excédait jamais la grandeur d'un faon de daim.

DESCRIPTION DE LA GRIMME.

Je n'ai vu de la grimme que les os de la tête (*pl. 373, fig. 2 et 3*) avec une partie de la mâchoire inférieure, les cornes (*AA*), les oreilles (*BB, fig. 2*), quelques lambeaux de la peau de la tête (*fig. 2*), les canons et les pieds des quatre jambes : M. Adanson a rapporté du Sénégal toutes ces pièces, et il nous a dit qu'elles venaient de la plus petite des gazelles de ce pays; cela prouve que l'on donne le nom de *gazelle* à des animaux bien différents les uns des autres, car celui dont il s'agit diffère beaucoup de la gazelle, du kevel, de la corine et de l'antilope, par la conformation de la tête; il y a sur les côtés de la mâchoire supérieure, entre les premières dents mâchelières et les os du nez, les orbites (*C, fig. 3*) et l'ouverture (*D*) des narines, un enfoncement (*E*) si grand et si profond que chacun des côtés de la mâchoire ne forme qu'une lame très-mince et transparente, placée contre la cloison du nez; ces enfoncements resserrent les arrière-narines et les réduisent à un très-petit espace: je ne connais aucun autre animal qui soit ainsi conformé; l'os du front est aussi très-différent de celui des gazelles; il a une convexité dans le milieu (*F*); les cornes sont placées à une assez grande distance au-delà des orbites et dirigées en arrière; elles n'ont qu'environ deux pouces et demi de longueur et deux pouces huit lignes de circonférence à la base; elles sont un peu recourbées obliquement en haut et en dedans par l'extrémité: elles ont de petites stries qui s'étendent presque d'un bout à l'autre, quelques anneaux vers la base, et seulement des vestiges d'anneau dans le milieu de leur longueur, elles sont noirâtres.

Il y a six dents mâchelières de chaque côté de chacune des mâchoires; l'extrémité de celle du dessous était brisée, il n'y restait aucune des dents incisives.

Le poil du milieu du chanfrein, du front et du sommet de la tête avait une couleur cendrée-brune, celui des côtés du chanfrein était roux: tout ce poil était ferme, celui du dessus de la tête formait un toupet (*G, pl. 373, fig. 2*) qui avait un pouce et demi de longueur; les poils de la partie antérieure de ce toupet étaient dirigés obliquement en arrière, ceux de la partie postérieure étaient au contraire dirigés obliquement en avant, et ceux du milieu s'étaient directement en haut; les canons et les pieds des quatre jambes avaient une couleur cendrée-brune; il n'y avait point de brosses sur la partie supérieure de la face antérieure des jambes de devant, et je n'ai vu sur la face interne des oreilles aucune trace de bandes blanches, comme dans la gazelle, le kevel et la corine.

La grimme diffère de ces trois animaux par la grande étendue des enfoncements des côtés de la mâchoire supérieure, par la forme du front, par la situation et la direction des cornes, le toupet du dessus de la tête, les coulours du poil du chanfrein, du front, du dessus de la tête, des canons et des pieds des quatre jambes; je n'ai pas vu la peau qui recouvrait les enfoncements de la mâchoire supérieure; ainsi je ne sais si elle formait des larmiers, comme il y a lieu de le croire, par la conformation des os.

Il m'a paru que la grimme est un peu plus petite que le chevreuil et la gazelle.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE
DE LA GRIMME.

1438. *La tête et le bas des quatre jambes d'une grimme.* M. Adanson ; je l'ai décrite, page 268 de ce volume.

CETTE tête a été apportée du Sénégal par

DU NANGUER ET DU NAGOR.

L'ANTILOPE NANGUER, ANTILOPE DAMA; Pall., Gmel., Cuv., Desm. —

L'ANTILOPE NAGOR, ANTILOPE REDUNCA; Pall., Gmel., Cuv., Desm.

— ANTILOPE REVERSA, Pall.

Nous mettons ces deux animaux ensemble, parce qu'ils ont un caractère commun qui n'appartient qu'à eux, c'est d'avoir les cornes recourbées en avant, au lieu que, dans toutes les autres espèces de gazelles et de chèvres, les cornes sont recourbées en arrière ou tout à fait droites. J'ai donné (*pl. 374, fig. 1*) la figure du nanguer, et (*pl. 374, fig. 2*) celle du nagor, et j'ai dit, d'après M. Adanson, qu'il y avait trois variétés ou trois espèces de ces animaux, dont la première, c'est-à-dire le nanguer, paraît être le dama des anciens. M. Pallas est du même avis, il dit que la femelle et le mâle nanguer ont également des cornes; et il a remarqué, comme dans le kob, une disposition singulière dans les dents (⁽¹⁾).

La seconde espèce est le nagor : M. Pallas avait écrit dans son premier ouvrage (*Miscellanea*), que cet animal était le mazame de Séba; mais il avoue dans son second ouvrage (*Spicilegia*), qu'il s'était trompé; et il convient avec moi (⁽²⁾) que ce n'est point le mazame d'Amérique, mais une gazelle d'Afrique.

Au reste, l'espèce du nanguer paraît être isolée et sans variété, mais celle du nagor a

des espèces voisines, dont je dois la connaissance à MM. Forster; ils ont bien voulu me donner le dessin de la tête d'une de ces variétés du nagor du cap de Bonne-Espérance, qui me paraît différer du nagor dont j'ai donné la figure (*pl. 374, fig. 1*), en ce que ce nagor du Cap a le museau un peu effilé, et les cornes un peu moins courbées en avant que le nagor du Sénégal. Voici les notices qu'ils m'ont données à ce sujet.

« La chèvre que l'on appelle *steenboek* ou *bouquetin* (⁽³⁾) au cap, de Bonne-Espérance, nous paraît être une variété du nagor donné par M. de Buffon. On trouve ces animaux sur les rochers qui font la pointe des terres du cap de Bonne-Espérance, et sur les plateaux de ces montagnes pierreuses parmi les broussailles; ils courent avec une très-grande vitesse, et font des sauts de huit à neuf pieds de hauteur; comme leur chair est très-bonne à manger, on les chasse sans cesse, et l'on en a beaucoup détruit.

» Cet animal est de la grandeur d'une chèvre commune, d'environ deux pieds six pouces de hauteur; son poil est d'un rouge-brun sur le dos et les côtés du corps, et d'un blanc sale sous le ventre; il y a au-dessus des yeux, sous le cou et sur les fesses, une tache de cette dernière couleur blanc sale; le poil des oreilles est fauve, elles sont ar-

(1) *Solum hujus animalis caput cum cornibus videt, è quo dentium primorum in inferiore maxilla numerum planè singularem esse didicit; habet enim tantum senos quorum duo medii latissimi, subobliqui, rectè transversâ acie terminantur, laterales vero parvi, linearis sunt.* (Pallas, *Spicilegia zoologica*, pag. 8.)

(2) Voyez ci-avant, pag. 199, et *pl. 374, fig. 1.*

(3) L'ANTILOPE STEENBOK est une espèce particulière, selon M. de Lichtenstein, qui la nomme *antilope tragulus*, et suivant M. Afzelius qui la désigne par la dénomination *antilope ibex*.

DESM. 1827.

rondies à leur extrémité ; on voit sous chaque œil un larmier avec un petit orifice ; les cornes n'ont que cinq ou six pouces de longueur , elles sont noires , ridées à la base , lisses à la pointe , extrêmement effilées et courbées en avant ; la queue est courte , à peu près comme celle des chèvres ordinaires .

» Une autre espèce ou variété du nagor , est l'animal que l'on appelle au cap *grys-bok* ou *chèvre grise* (1) ; elle diffère du steenbok par la couleur de son poil qui est gris , au lieu que celui du steenbok est rouge-brun . Ce grys-bok est une seconde espèce de nagor , il est de la grandeur d'une chèvre commune , et il a les jambes plus longues que le steenbok à proportion du corps ; son poil ne paraît gris que parce qu'il est mêlé de longs poils blancs ; car en voyant l'animal de près , on s'aperçoit que le fond en est d'un brun roussâtre ou marron ; la tête et les pieds sont d'un brun plus clair que le corps , et le ventre est d'une couleur encore moins foncée ; le museau est noir ; les yeux sont environnés de poils de cette même couleur noire ; il y a , comme dans les autres chèvres , des larmiers sous les angles antérieurs des yeux ; les oreilles sont à peu près de même

longueur que la tête , elles sont de forme ovale et couvertes en dehors de poils courts et noirs ; les cornes ont environ cinq pouces de longueur ; elles sont ridées d'un ou deux anneaux à la base , lisses vers la pointe qui est très-aiguë , courbées en avant et de couleur noire .

» Cette espèce de nagor se trouve toujours dans les plateaux au-dessus des montagnes parmi les rochers , les broussailles et la bruyère ; il n'est pas si léger à la course que le steenbok , car les chiens l'atteignent quelquefois à la chasse ; sa chair est aussi bonne à manger que celle du steenbok , et on les trouve quelquefois ensemble sur les montagnes du cap de Bonne-Espérance .

» Une troisième espèce de nagor est le *bleekbok* ou *chèvre pâle* , qui ressemble presque en tout au *steenbok* , à l'exception de la couleur du poil qui est beaucoup plus pâle , ce qui lui a fait donner son nom . »

En comparant ces trois animaux d'après les notices que nous venons de citer , il me paraît qu'il n'y a tout au plus que deux espèces distinctes , c'est-à-dire le nagor steenbok et le nagor grys-bok , et que le bleekbok n'est qu'une variété du premier .

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU NANGUER.

1437. *Une corne de nanguer.*

CETTE CORNE a été dessinée *planche 365*, fig. 3; elle a été mise au Cabinet , avec la col-

(1) L'ANTILOPE GRISBOK est aussi désignée spécialement par M. Afzelius , sous le nom d'*antilope melanotis* . M. de Lichtenstein la considère comme une simple variété du steenbok , ou son *antilope tragulus* . DESM. 1827.

lection de M. Adanson ; elle est recourbée , et en avant elle a de petites stries longitudinales , et six ou sept anneaux qui sont plus gros sur le devant de la corne que sur le derrière ; ils s'étendent obliquement sur les côtés , de manière que leur partie antérieure est placée beaucoup plus bas que la partie postérieure ; la longueur de la corne est d'environ huit pouces ; elle a quatre pouces et demi de circonférence à la base .

LE RITBOK.

L'ANTILOPE RITBOK, Cuv., Desm. — ANTILOPE ELEOTRAGUS; Schr., Licht.
— ANTILOPE ARUNDINUM, Bodd. — ANTILOPE ARUNDINACEA, Shaw.

Cet animal me paraît être une troisième variété dans l'espèce du ngor; voici la description qu'en a donnée M. Allamand, et que j'ai cru devoir rapporter sans y rien changer.

« L'animal dont le mâle est représenté dans la *planche* 375, fig. 1, et la femelle dans la *planche* 375, fig. 2, est nommé par les Hollandais, habitants du cap de Bonne-Espérance, *rietbok*, que l'on prononce *ritrébok*. C'est un mot composé qui signifie chevreuil des roseaux; ce n'est pas un chevreuil, ainsi c'est mal à propos qu'on lui en donne le nom; j'ai cru devoir lui laisser celui de *rietbok* ou *ribok*, qui signifie bouc des roseaux; quoiqu'il soit aussi composé, il ne paraîtra point tel aux Français. Il ne m'a pas été possible de lui conserver celui que les Hotentots lui donnent; ils l'appellent *ā, ei, ā*, en prononçant chacune de ces trois syllabes avec un claquement de langue que nous ne saurions exprimer.

« Cet animal n'est pas un bouc, il n'en a pas la barbe; il n'a pas non plus toutes les marques auxquelles on peut reconnaître les gazelles, cependant il appartient à leur classe plus qu'à toute autre. M. Gordon, qui m'en a envoyé les dessins et la peau, me demande que, quoique la race de ces animaux soit assez nombreuse, ils marchent cependant en petites troupes, et quelquefois même le mâle est seul avec sa femelle; ils se tiennent près des fontaines, parmi les roseaux, d'où ils ont tiré leur nom, et aussi dans les bois; il y en a d'une couleur différente, mais qui paraissent cependant être de la même espèce, qui se tiennent le plus souvent sur les montagnes.

« Ceux dont nous parlons ici ont tout le dessous du corps d'un gris cendré; ils ont le dessous du ventre, la gorge et les fesses blanches; mais ils n'ont point cette bande roussâtre ou noire qui sépare la couleur du ventre d'avec celle du reste du corps, et qui se trouve dans la plupart des autres gazelles; leur tête est chargée de deux cornes noires, environnées d'anneaux jusqu'au-delà de la moitié de leur longueur, mais ils ne sont pas fort proéminents; j'en ai compté

dix sur celles de ces gazelles dont j'ai la peau fourrée; ces cornes sont tournées en avant, et se terminent par une pointe lisse et fort aiguë; leur longueur est considérable pour la taille de l'animal; en droite ligne, elles ont dix pouces de hauteur, et, en suivant leur courbure, elles sont longues d'un pied trois pouces; les oreilles sont aussi très-longues, elles sont blanches en dedans; près de chacune d'elles, il y a une tache chauve ou sans poils.

« Ces animaux ont de beaux yeux noirs et des larmiers au-dessous; ils ont quatre mamelles, à côté desquelles il y a ces deux ouvertures dans la peau, qui forment deux tubes, où l'on peut faire entrer le doigt, et dont il a été parlé dans l'article précédent sur les gazelles; leur queue est longue, plate et garnie de longs poils blanchâtres.

« M. Gordon m'a envoyé la peau d'un autre individu de cette espèce, qui ressemble tout à fait par les cornes à celui que je viens de décrire, mais qui en diffère par sa couleur, qui est d'un fauve roussâtre très foncé; c'est apparemment un de ceux qui habitent les montagnes.

« Les femelles des ritboks ressemblent par leur couleur aux mâles; mais elles n'ont point de cornes, et elles sont plus petites, comme on pourra le voir par leurs dimensions, que je donnerai à la fin de cet article.

« Pour trouver ces animaux, il faut aller assez avant dans l'intérieur du pays. M. Gordon n'en a vu qu'à cent lieues du Cap.

« Leurs cornes tournées en devant sont d'abord penser au nauquer décrit par M. de Buffon (1); mais ce dernier animal a les cornes beaucoup plus courbées en crochet vers leur pointe, et moins longues que celles du ritbok; il est aussi plus petit, sa couleur est différente, et il y a sur son corps beaucoup plus de blanc. Il est vrai que M. Adanson a observé qu'il y a trois espèces ou variétés de ces nauquers qui ne diffèrent que par la couleur; ainsi la couleur ne suffit pas pour prononcer que ces animaux ne sont pas

(1) Voyez ci-avant, pag. 272, et *planche* 374, fig. 1.

de la même espèce , mais ce sont les cornes qui l'indiquent. Je crois , avec M. de Buffon , que le nanguer est le *dama* des anciens ; on ne peut guère se refuser aux preuves qu'il en donne : or , Pline compare les cornes du dama à celles du chamois , avec cette seule différence que ces derniers les ont tournées en arrière , au lieu que dans les autres elles sont tournées en avant. *Cornua* , dit-il , *rupicapris in dorsum adunca , damis in adversum* . Je doute que Pline se fût exprimé ainsi , s'il avait voulu parler des cornes du ritbok ; leur courbure n'a rien de commun avec celles des cornes du chamois. Les cornes de l'animal que M. de Buffon a nommé nagor (1) leur ressemblent davantage ; elles sont aussi dirigées en avant , mais légèrement ; cependant elles sont beaucoup plus courtes que celles du ritbok , puisqu'elles ne s'élèvent pas à la hauteur de six pouces , et elles n'ont que deux ou trois anneaux près de la base , autant au moins qu'on en peut juger par la figure que M. de Buffon en a donnée ; ajoutez à cela que le nagor a une queue fort courte. Ces différences paraissent indiquer une diversité de race , et non pas une simple variété dans la même espèce . M. de Buffon croit que ce nagor est le même animal que Séba a représenté dans la 42^e planche , figure 3 de son ouvrage , et auquel il a donné très-impropirement le nom de *mazane* ou *cerf d'Amérique* ; mais ce pré-tendu cerf américain a les cornes tournées en arrière , assez grandes , et environnées d'une arête contournée en spirale , depuis la base presque jusqu'à l'extrémité ; et de plus , une fort grosse queue , caractères qui ne conviennent point au nagor .

» A cette occasion , je remarquerai encore que la quatrième figure de la même planche de Séba que je viens de citer , ne

me paraît pas représenter le kob ou la petite vache brune du Sénégal , comme le suppose M. de Buffon (2) , mais le bubale qu'on reconnaît à la conformation de ses cornes , et aux taches noires qu'il a sur les cuisses . M. Pallas l'a bien reconnu ; cependant il n'en est pas moins vrai que Séba s'est grossièrement trompé en appelant cet animal *tesnamaçama* , et en le disant originaire de la Nouvelle-Espagne . »

Dimensions du ritbok mâle.

	pi.	po.	tig.
Longueur du corps , depuis l'origine de la queue jusqu'au bout du museau	4	5	0
Hauteur du train de devant	2	0	0
Hauteur du train de derrière	3	0	0
Longueur de la tête , depuis le bout du museau jusqu'à la base des cornes	0	10	0
Longueur des cornes en ligne droite	0	10	6
Longueur en suivant la courbure	0	13	0
Circonférence de la base des cornes	0	5	0
Distance entre les pointes des cornes	0	10	0
Distance entre leurs bases	0	2	0
Longueur des oreilles	0	7	0
Distance entre leurs bases	0	4	0
Longueur de la queue	0	11	0

Dimensions de la femelle du ritbok.

Longueur du corps , depuis l'origine de la queue jusqu'au bout du museau	3	9	6
Hauteur du train de devant	2	7	6
Hauteur du train de derrière	2	9	6
Longueur des oreilles	0	7	0
Longueur de la queue	0	10	0

(1) Voyez ci-avant , pag. 199 et 272 , et planche 374 , fig. 2.

(2) Voyez ci-avant , pag. 220 , et planche 365 , fig. 1.

LE BUBALE⁽¹⁾.

L'ANTILOPE BUBALE, ANTILOPE BUBALIS ; Pall., Gmel., Cuv., Desm.

Nous avons dit à l'article du Buffle, que les Latins modernes lui avaient appliqué mal à propos le nom de *bubalus* : ce nom appartenait anciennement à l'animal dont il est ici question, et cet animal est d'une nature très-éloignée de celle du buffle ; il ressemble au cerf, aux gazelles et au bœuf, par quelques rapports assez sensibles : au cerf par la grandeur et la figure du corps (2), et surtout par la forme des jambes (3) ; mais il a des cornes permanentes et faites à peu près comme celles des plus grosses gazelles, desquelles il approche par ce caractère et par les habitudes naturelles ; cependant il a la tête beaucoup plus longue que les gazelles

et même que le cerf ; enfin il ressemble au bœuf par la longueur du museau et par la disposition des os de la tête, dans laquelle, comme dans le bœuf, le crâne ne déborde pas en arrière au-delà de l'os frontal ; ce sont ces différents rapports de conformation, joints à l'oubli de son ancien nom, qui ont fait donner au bubale, dans ces derniers temps, les dénominations composées de *bubelaphus*, taureau-cerf, *bucula-cervina*, vache-biche, vache de Barbarie, etc. ; le nom même de *bubalus* vient de *bubulus*, et par conséquent a été tiré des rapports de similitude de cet animal au bœuf.

Le bubale a la tête étroite et très- allongée, les yeux placés très-haut, le front court et étroit, les cornes permanentes, noires, grosses, chargées d'anneaux très-gros aussi ; elle prennent naissance fort près l'une de l'autre, et s'éloignent beaucoup à leurs extrémités ; elles sont recourbées en arrière, et torses comme une vis dont les pas seraient usés en devant et en dessous (4) ; il a les épaules élevées, de manière qu'elles forment une espèce de bosse sur le garrot ; la queue est à peu près longue d'un pied et garnie d'un bouquet de crins à son extrémité ; les oreilles sont semblables à celles de l'antilope. Kolbe (5) a donné à cet animal le nom d'*élan*, quoiqu'il ne lui ressemble que par un caractère très-superficiel : le poil du bubale est comme celui de l'*élan*, plus menu vers sa racine que dans son mi-

(1) *Bubale*. *βούβαλος*, en grec ; *bubalus*, en latin.

βούβαλος. Aristotelis. Genus id fibrarum.... *Cervi*, *damae*, *bubali* et aliorum quorundam sanguini deest, quoicirc̄ eorum sanguis non similiter aliquae cæterorum concrescit.... *Bubali* sanguis aliquantulò spissatur, quippe qui proximè ovillo aut paulo minus consistat. (Arist., Hist. animal., lib. 3, cap. 6.).... *Bubalis* etiam, cupreisque interdùm cornua iniuita sunt, nam etsi contra nonnulla resistunt et cornibus sese defendunt, tamen feroces pugnacesque belluas fugiant. (*Idem.*, de Partibus animal., lib. 3, cap. 2.)

Bubalus. Plinii. *Bubalum* giguit Afica, vituli cervice quadam similitudine. (Hist. nat., lib. 8, cap. 15.)

βούβαλος. Aelian., lib. 3, cap. 1; lib. 5, cap. 48; lib. 7, cap. 47; et lib. 13, cap. 4.)

βούβαλος. Oppiani. Dorcada platyceerote corpore inferior, cornua non ramosa sicut cervis et capreis, sed rupicaprarum cornibus similia, tūm sitū, tūm in aversam partem retortis mucronibus, ad pugnam ferē. (De Venatione, lib. 2.)

Bubelaphus Gaii, apud Gesnerum. (Hist. quad., pag. 121.)

Bubalus capreolus africanus, (Horatius Fontana, apud Aldrovandum, de Quad. bisul., pag. 364 et 365 (Ubi vide figuram.)

Vache de Barbarie. (Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux, partie 2, pag. 24, fig. pl. 39.)

Élan. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 3, chap. 4.)

(2) Voyez la figure et la description de la vache de Barbarie, dans les Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. (Partie 2, pag. 24 et suiv.)

(3) Voyez ci-après la description du squelette du bubale.

(4) Voyez la figure de l'animal entier dans les Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. (Partie 2, page 24, pl. 39.) — Voyez aussi les figures du squelette et des têtes du bubale dans ce volume-*é* (pl. 377, fig. 1, 2, 3).

(5) L'*élan* d'Afrique.... Sa tête, qui est fort belle, ressemble à celle du cerf, mais elle est plus petite à proportion du corps ; il a les cornes d'environ un pied de longueur ; près de la tête elles sont raboteuses, mais aux extrémités elles sont droites, unies et pointues ; son cou est dégagé et beau ; la mâchoire supérieure est tant soit peu plus grande que l'inférieure ; ses jambes sont déliées, minces et longues, et sa queue a environ un pied de long. Le poil dont son corps est couvert est doux, poli, et de couleur cendrée.... Un *élan* d'Afrique pèse environ quatre cents livres. (Description du cap de Bonne-Espérance, par Kolbe, tom. 3, chap. 4.)

lieu et qu'à l'extrémité ; cela est particulier à ces deux animaux ; car dans presque tous les quadrupèdes le poil est toujours plus gros à la racine qu'au milieu et à la pointe ; ce poil du bubale est à peu près de la même couleur que celui de l'élan, quoique beaucoup plus court, moins fourni et plus doux ; ce sont là les seules ressemblances du bubale à l'élan : pour tout le reste, ces deux animaux sont absolument différents l'un de l'autre ; l'élan porte un bois plus large et plus pesant que celui du cerf, et qui de même se renouvelle tous les ans ; le bubale, au contraire, a des cornes qui ne tombent point, qui croissent pendant toute la vie, et qui, pour la forme et la texture, sont semblables à celles des gazelles : il leur ressemble encore par la figure du corps, la légèreté de la tête, l'allongement du cou, la position des yeux, des oreilles et des cornes, la forme et la longueur de la queue. MM. de l'Académie des Sciences, auxquels cet animal fut présenté sous le nom de *vache de Barbarie*, et qui ont adopté cette dénomination, n'ont pas laissé que de le reconnaître pour le *bubalus* des anciens : nous avons cru devoir rejeter la dénomination de *vache de Barbarie*, comme équivoque et composée ; mais nous ne pouvons mieux faire, au reste, que de citer ici la description exacte (1)

(1) L'habitude du corps, les jambes et l'encolure de cet animal le faisaient mieux ressembler à un cerf qu'à une vache, dont il n'avait que les cornes, lesquelles étaient encore différentes de celles des vaches en beaucoup de choses ; elles prenaient leur naissance fort proche l'une de l'autre, parce que la tête était extraordinairement étroite en cet endroit-là, tout au contraire des vaches, qui ont le front fort large, suivant la remarque d'Homère ; elles étaient longues d'un pied, fort grosses, recourbées en arrière, noires, torses comme une vis, et usées en devant et en dessus, en sorte que les côtés élevés qui formaient la vis étaient là entièrement effacés ; la queue n'était longue que de treize pouces, en comprenant un bouquet de crins longs de trois pouces qu'elle avait à son extrémité ; les oreilles étaient semblables à celles de la gazelle, étant garnies en dedans d'un poil blanc en quelques endroits, le reste étant pelé, et découvrant un cuir parfaitement noir et lissé ; les yeux étaient si hauts et si proches des cornes, que la tête paraissait n'avoir presque point de front ; les mamelons du pis étaient très-menus, très-courts, et seulement au nombre de deux, ce qui les rendait fort différents de ceux de nos vaches ; les épaules étaient fort élevées, faisant entre l'extrémité du cou et le commencement du dos une bosse.... Il y a apparence que cet animal doit être plutôt pris pour le

qu'ils ont donnée de cet animal, et par laquelle on voit qu'il n'est ni gazelle, ni chèvre, ni vache, ni élan, ni cerf (2) ; mais qu'il est d'une espèce particulière et différente de toutes les autres ; au reste, cet animal est le même que Caius (3) a décrit sous

hubale des anciens, que le petit bœuf d'Afrique, que Belon décrit : car Solin compare le hubale au cerf ; Oppien lui attribue des cornes recourbées en arrière, et Pline dit qu'il tient du veau et du cerf. (*Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux*, partie 2, pag. 25 et 26.)

(2) *Nota.* Deux caractères essentiels séparent le bubale du genre des cerfs, le premier, sont les cornes qui ne tombent pas ; le second, c'est la vésicule du fiel qui se trouve dans le bubale, et qui, comme l'on sait, manque dans les cerfs, les daims, les chevreuils, etc. La vésicule du fiel (disent MM. de l'Académie) était à la partie cave au côté droit ; elle était attachée par toute sa partie interne au foie, et la membrane qui faisait la moitié de dehors était mince, délicate et toute plissée, étant entièrement vide de fiel. (*Description anatomique de la vache de Barbarie ; Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux*, partie 2, pag. 29.)

(3) Ex Mauritanis desertis locis (inquit Joh. Caius Anglus), ad nos adventum est animal bisulco vestigio, magnitudine cervæ, formâ et aspectu inter cervam et juvencam; uide ex argomento voce *busephalum seu bovi-cervum, moschelaphum seu buculanum cervinum*: capite et auro longâ atque tenui, tibiâ et ungulâ gracili ut cervæ, ita ut ad celeritatem videatur facium animal. Cauda pedali longitudine et paulò amplius, formâ caudæ vaccinæ quam similimâ, sed brevitate accedens propriis ad cervinam : naturâ quasi ambigente cervene esset an vaccæ, per superiora rufa et lenis, per ima nigra et hirta. Colore corporis fulvo seu rufo undique pilo sessile ceteque equato, in fronte stellarum posito at sub cornibus per ambitum erecto : cornibus nigris, in summum levibus, cæteris rugosis, rugis ex adversâ parte sibi vicinioribus, ex aversâ ad duplam aut triplam latitudinem à se diductis. Ea cornua primo suo ortu digitati tantum latitudine distantia paulatim se dilatant ad medianam usquæ sui longitudinem et paulò ultrâ, quam parte distant palmos tres cum semisse, tum se reducent leviter et recedunt rursus in aversum, ita ut extrema cornua non distent nisi palmarum duorum digitorum trium et semissis intervallo : longa quidem sunt pedem unum et palmum unum crassa verò in ambitu ad radices palmos tres. Caput à vertice quam parte linea nigra inter cornua dividitur, ad extremas narcs, longum est pedem unum palmos duos et digitum unum; latum quam est latissimum, in fronte videlicet paulò supra oculorum regionem digitos septem : crassum in ambitu quam maximum est pedem unum et palmos tres. Dentes habet octonos, ordine caret superiori et ruminat; ubera sunt duo, corpori aquata quo constat juvencam esse neqdum fecit. (*Caius de Buscelapho. Gesn., Hist. Quad.*, pag. 121.)

le nom *bucelaphus*, et je suis étonné que MM. de l'Académie n'aient pas fait cette remarque avant nous, puisque tous les caractères que Caius donne à son *bucelaphus* conviennent à leur vache de Barbarie.

Nous avons au Cabinet du Roi : 1^e un squelette de bubale (*voyez pl. 377, fig. 1*) qui provient de l'animal que MM. de l'Académie des Sciences ont décrit et disséqué sous le nom de *vache de Barbarie*; 2^e une tête (*voyez pl. 377, fig. 3*) beaucoup plus grosse que celle de ce squelette, et dont les cornes sont aussi beaucoup plus grosses et plus longues; 3^e une autre portion de tête (*voyez pl. 377, fig. 2*) avec les cornes qui sont tout aussi grosses que les précédentes, mais dont la forme et la direction sont différentes: il y a donc dans les bubales, comme dans les gazelles, dans les antilopes, etc., des variétés pour la grandeur du corps et pour la figure des cornes; mais ces différences ne nous paraissent pas assez considérables pour en faire des espèces distinctes et séparées.

Le bubale est assez commun en Barbarie et dans toutes les parties septentrionales de l'Afrique; il est à peu près du même naturel que les antilopes; il a comme elles le poil court, le cuir noir et la chair bonne à manger. On peut voir la description des parties intérieures de cet animal dans les Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux, où MM. de l'Académie des Sciences en ont fait l'exposition anatomique avec leur exactitude ordinaire.

ADDITION A L'ARTICLE DU BUBALE.

Nous donnons ici (*pl. 376, fig. 1*) la figure du bubale. M. Pallas dit avoir vu cet animal vivant; il est doux, mais d'une figure moins élégante et d'une forme plus robuste que les autres grandes gazelles; il a même, par la grosseur de la tête, par la longueur de la queue et par la figure du corps, une assez grande ressemblance avec nos génisses; il est plus haut qu'un âne, et plus élevé sur le train de devant que sur celui de derrière; les dents sont toutes larges, tronquée, égales, celles du milieu sont néanmoins les plus grandes; la lèvre inférieure est noire et porte une moustache ou plutôt un petit faisceau de poils noirs de chaque côté; il a sur le museau et le long du chanfrein, une bande noire terminée sur le front par une touffe de poil placée en devant des cornes. Le reste de la courte description de M. Pallas, s'accord

corde avec la mienne (1), et avec celle de MM. de l'Académie des Sciences (2), qui ont donné cet animal sous le nom de *vache de Barbarie*. J'observerai seulement que cet animal est assez différent de toutes les gazelles, pour qu'on doive le regarder comme faisant une espèce particulière et moyenne entre celle des bœufs et celle du cerf, tandis que les gazelles forment la nuance entre les chèvres et les cerfs.

M. Forster soupçonne que le bubale et le koba sont le même animal, ou que du moins ils sont de deux espèces très-voisines; il dit aussi que la grande vache brune ou cerf du Cap, est le même animal. Il a rapporté la peau d'un de ces présumés cerfs du Cap, et il dit avoir trouvé que par tous ses caractères, il ressemblait parfaitement au koba. Les chasseurs disent que ces animaux ne se trouvent qu'à une grande profondeur dans les terres du Cap, et qu'ils ne vont jamais en troupe; «ils disent aussi», ajoute M. Forster, que le bubale a quatre pieds de hauteur, et qu'il est en tout de la grandeur du cerf d'Europe; mais qu'il est en même temps d'une forme moins élégante.»

Le pelage de cet animal est d'un rouge-brun, et le poil est lisse et ondoyé; le ventre et les pieds sont d'une couleur plus pâle; il y a, depuis les cornes jusqu'au garrot, une ligne noire, ainsi que sur le devant des pieds; mais dans ceux de derrière cette ligne noire est interrompue au genou; deux autres bandes de même couleur descendant de chaque côté de la tête, depuis le dessous des cornes jusqu'au museau, qui est aussi rayé de noir; ces deux dernières bandes sont surmontées d'une tache blanche, qui est placée tout auprès de l'origine de la corne; il y a sur le front un épis de poils en étoile qui se dirige en haut; les poils du menton sont de couleur noire, longs d'environ un pouce et demi, et forment une espèce de barbe auprès de laquelle on voit une tache noire; la queue est terminée par une touffe de longs poils de cette dernière couleur, et est longue de plus d'un pied; la figure des cornes est absolument semblable à celle que M. de Buffon a fait graver; elles sont ridées de dix-neuf ou vingt anneaux, et ont environ vingt pouces de longueur.

(1) Voyez ci-avant, pag. 275.

(2) Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux, vol. I, pag. 205.

DU CAMAA.

AUTRE ADDITION A L'ARTICLE DU BUBALE (1).

Après avoir écrit cet article sur le bubale, j'ai reçu de la part de M. Allamand les observations suivantes, qui confirment ce que je viens de dire; et comme il a joint à ces observations une figure dessinée d'après l'animal vivant, j'ai cru devoir la faire graver *planche 15*, afin qu'on puisse la comparer avec la précédente, qui ne me paraît pas aussi exacte que celle-ci. Je vais de même rapporter ici ce que MM. Gordon et Allamand ont observé et publié dans le nouveau Supplément à mon Histoire des animaux quadrupèdes, imprimé à Amsterdam cette année 1781.

« Le bubale est un de ces animaux dont la race est répandue dans toute l'Afrique; au moins se trouve-t-il dans les contrées méridionales et septentrionales de cette partie du monde. L'espèce est très-nombreuse près du cap de Bonne-Espérance, et on la retrouve dans la Barbarie. MM. de l'Académie royale des Sciences en ont décrit la femelle sous le nom de *vache de Barbarie*, et M. de Buffon a prouvé, par des raisons qui me paraissent convaincantes, que notre bubale est le vrai *bubalus* des anciens Grecs et Romains (2), qui sûrement n'ont pas connu les animaux qui n'habitent qu'aux environs du Cap.

» MM. de l'Académie des Sciences ont ajouté à la description qu'ils ont faite de la femelle bubale, une figure exacte; mais qui ne suffit pas pour faire comprendre ce que je dirai sur ses différentes couleurs et sur la forme de ses cornes. Je donne ici la figure d'un mâle; voyez la *planche 8* (3).

» Le dessin en est fait d'après l'animal vivant, et j'en suis redévable à M. Gordon, qui m'a envoyé en même temps la peau d'une femelle que j'ai fait remplir, et que j'ai placé dans le Cabinet de notre Académie; suivant sa coutume, il a joint à cet envoi ses observations; elles me fourniront diverses particularités qui n'ont pas pu être connues par

M. de Buffon, qui n'ayant point vu le bubale, n'en a parlé que d'après MM. de l'Académie; il est vrai qu'il ne pouvait pas suivre de meilleurs guides; mais ce qu'ils ont dit de cet animal se borne presque à une description anatomique.

» Le bubale est nommé *camaa* par les Hottentots, et *licama* par les Caffres; sa longueur, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, est de six pieds quatre pouces six lignes; il a quatre pieds de haut; la circonférence de son corps, derrière les jambes de devant, est de quatre pieds deux pouces, et devant les jambes de derrière, de quatre pieds. On voit par ses dimensions qu'il est plus petit que le canna décrit dans ce volume; la couleur de son corps est d'un roux assez foncé sur le dos, mais qui s'éclaire sur les côtés; le ventre est blanc, de même que la croupe, l'intérieur des cuisses et des jambes, tant antérieures que postérieures; sur la partie extérieure des cuisses, il y a une grande tache noire qui s'étend sur les jambes: on voit une semblable tache sur les jambes de devant, laquelle commence près du corps et parvient extérieurement jusqu'aux sabots qui sont noirs aussi; une bande de cette même couleur, qui a son origine à la base des cornes et se termine au museau, partage tout le devant de sa tête en deux parties égales: cette bande a été remarquée par J. Caïus, qui a donné une bonne description du bubale, qu'il a nommé *buselaphus* (4). C'est la scule qu'on voie sur les femelles, dont tout le corps est couvert de poils d'une couleur rousse; sa tête est assez longue à proportion de son corps, mais elle est fort étroite; elle n'a guère que six pouces dans l'endroit le plus large; ses yeux, comme MM. de l'Académie l'ont observé, sont situés fort haut; ils sont grands et vifs; leur couleur est d'un noir qui tire un peu sur le bleu; ses cornes, qui s'élèvent au-dessus de sa tête, en s'écartant un peu de chaque côté, sont presque droites jusqu'à la hauteur de six pouces; là elles s'avancent obliquement en devant à peu près aussi jusqu'à la distance de six pouces, et ensuite formant un nouvel angle, elles se tournent en arrière, comme la figure l'indique; elles sont noires, leurs bases se touchent et ont une circonference de dix pouces; elles ont des anneaux saillants, comme des pas de vis qui seraient usés aux côtés, et qui s'étendent,

(1) L'autilope dont il est fait mention dans cette note n'est point le bubale, comme Allamand, Pallas et Buffon l'ont supposé. Elle appartient à une espèce particulière, que les naturalistes de notre temps appellent ANTILOPE CAMAA, *antilope camaa*, Cuv., Goldf., Desm. DESM. 1827.

(2) Voyez ci-avant, pag. 99.

(3) Voyez dans ce volume la *planche 376*, fig. 2.

(4) Voyez ci-avant, pag. 277.

mais quelquefois peu sensiblement, jusqu'à la hauteur de huit ou dix pouces ; la partie qui est retournée en arrière est lisse et se termine en pointe ; leurs extrémités sont éloignées environ d'un pied l'une de l'autre. Les femelles sont un peu plus petites que les mâles, aussi leurs cornes sont moins grosses et moins longues.

» Les bubales ont des larmiers au-dessous des yeux comme les cerfs ; leur queue, longue de plus d'un pied, est garnie en dessous d'une rangée de poils placés à peu près comme les dents d'un peigne.

» On a vu dans l'article précédent, que le canna était nommé élans par les habitants du Cap. M. de Buffon qui ignorait cela , et qui ne connaissait point cet animal , dont aucun voyageur n'a parlé , a cru que, sous le nom d'élans , Kolbe avait désigné le bubale ; mais ce que Kolbe en dit ne lui convient pas. Il assure que ce prétendu élans a la tête courte à proportion de son corps ; que sa hauteur est de cinq pieds , et que la couleur de son corps est cendrée ; ce sont là autant de caractères qui se trouvent dans le canna , mais dont aucun n'est applicable au bubale. Je croirais plutôt que Kolbe en a parlé sous le nom de *cerf d'Afrique* ; et c'est effectivement celui qu'on lui donne au Cap : voici de quelle manière il en décrit les cornes : ses cornes sont d'un brun obscur , environnées comme d'une espèce de petite vis , pointues et droites jusqu'au milieu , où elles se courbent tant soit peu ; depuis là elles continuent à suivre une ligne droite , de manière qu'en

dessus elles sont à peu près trois fois plus éloignées l'une de l'autre qu'à la racine. On reconnaît à cette description , toute imparfaite qu'elle est , les cornes du bubale ; mais quoique Kolbe assure qu'il a vu plus de mille de ces animaux , je doute qu'il en ait examiné un seul attentivement , puisqu'il dit que ce cerf africain est si semblable à ceux d'Europe , qu'il serait superflu de le décrire , et qu'il est persuadé que c'est le *spieshirsch* qu'on trouve communément en Allemagne.

» Les bubales , de même que les cannas , se sont éloignés des lieux habités du Cap , et se sont retirés dans l'intérieur du pays , où on les voit courir en grandes troupes , et avec une vitesse qui surpassse celle de tous les autres animaux ; un cheval ne saurait les atteindre. M. Gordon n'en a jamais rencontré sur les montagnes ; ceux qu'il a vus étaient toujours dans les plaines ; leur cri est une espèce d'éternuement ; leur chair est d'un très-bon goût ; les paysans qui sont éloignés du Cap , en coupent des tranches fortminces qu'ils font sécher au soleil , et qu'ils mangent souvent avec d'autres viandes au lieu de pain.

» Les femelles n'ont que deux mamelles , et pour l'ordinaire elles ne font qu'un petit à-la-fois ; elles mettent bas en septembre et quelquefois aussi en avril.

» M. Pallas a donné une bonne description du bubale , et M. Zimmerman a soupçonné que M. de Buffon pourrait s'être mépris en prenant cet animal pour l'élans de Kolbe . »

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU BUBALE.

1185. *Le squelette d'un bubale.*

Le museau du squelette du bubale (*pl.377, fig. 1*) est très-long et a peu de largeur ; il est plus allongé que celui du cheval , du taureau , du cerf , etc. Le crâne du cerf , du daim , du chevreuil est saillant en arrière au-delà de l'os frontal ; dans le taureau , l'occipital ne s'étend guère plus en arrière que le frontal ; à cet égard , le bubale a plus de rapport avec le taureau qu'avec le cerf , car son os frontal a plus de saillie en arrière que

le reste du crâne , en supposant que le museau soit dirigé en avant ; cette saillie de l'os frontal , à l'endroit des apophyses qui portent les cornes , donne de la longueur au front et rend la distance qui est entre les cornes et les yeux plus grande que dans le cerf , les gazelles , etc. ; cette distance , qui est aussi fort grande dans le taureau , vient de ce que le crâne est en entier sous l'os frontal du bubale , à peu près comme celui du taureau ; l'os du front est un peu convexe au-dessous des cornes et concave entre les orbî-

tes ; il y a une cavité encore plus profonde au-devant de chaque orbite.

Les cornes (*pl. 377, fig. 1 et 2*) du squelette qui fait le sujet de cette description ne sont qu'à dix lignes de distance l'une de l'autre par la base ; leur partie inférieure est dirigée obliquement en dehors et en haut ; ensuite elles se recourbent en haut, et enfin elles se recourbent en arrière ; ces cornes sont brunes ; elles ont des anneaux saillants et transversaux plus ou moins gros, et de petites cannelures longitudinales, excepté à la pointe qui est presque lisse ; on n'y aperçoit que quelques vestiges de cannelures longitudinales.

Les dents incisives sont au nombre de huit à la mâchoire supérieure, elles ont toutes été cassées ; il y a six dents mâchelières de chaque côté de chacune des mâchoires, la première du dessous m'a paru plus petite que dans le cerf et le taureau.

Les vertèbres cervicales sont à proportion moins longues que celles du cerf, et à peu près de même longueur que celles du taureau ; la troisième, la quatrième et la cinquième vertèbre ont l'apophyse épineuse plus longue que le cerf.

Les vertèbres dorsales, les côtes, les os du sternum et les fausses vertèbres du sacrum sont en même nombre que dans le taureau et le cerf ; les côtes sont moins larges que celles du taureau, elles ressemblent plus à celles du cerf.

Les fausses vertèbres de la queue manquent dans le squelette dont il s'agit ; les os des jambes ressemblent beaucoup plus à ceux du cerf qu'à ceux du taureau, surtout par leurs dimensions, comme on peut le voir dans la table suivante.

	pi.	po.	lig.
Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	1	3	8
Largeur du museau.	0	1	11
Largeur de la tête, prise à l'endroit des orbites.	0	4	10
Longueur de la mâchoire inférieure depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches.	0	10	7
Longueur de la mâchoire inférieure au-delà des dents incisives.	0	1	5
Largeur à l'endroit des barres.	0	0	11
Hauteur des branches de la mâchoire inférieure jusqu'à l'apophyse condyloïde.	0	3	11
Hauteur jusqu'à l'apophyse coronoïde.		0	5
Largeur à l'endroit du contour des branches.		0	2
Largeur des branches au-dessous de la grande échancrure.		0	1
Épaisseur de la partie antérieure de l'os de la mâchoire du dessus.	0	0	1
Largeur de cette mâchoire à l'endroit des barres.		0	1
Distance entre les barres et l'ouverture des narines.		0	6
Longueur de cette ouverture.		0	3
Largeur.		0	1
Longueur des os propres du nez.	0	7	2
Largeur.		0	0
Largeur des orbites.		0	2
Hauteur.		0	1
Longueur des cornes.		1	0
Circonférence à sa base.		0	7
Distance entre les dents incisives et les mâchelières.		0	3
Longueur de la partie de la mâchoire supérieure, qui est au-devant des dents mâchelières.	0	4	6
Longueur des plus grosses de ces dents au-dehors de l'os.	0	0	7
Largeur.		0	1
Épaisseur.		0	0
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.		0	0
Longueur d'un côté à l'autre.		0	1
Longueur des apophyses transverses de devant en arrière.	0	2	10
Longueur du corps de la seconde vertèbre.		0	2
Hauteur de l'apophyse épineuse.	0	1	1
Largeur.		0	2
Hauteur de la plus longue apophyse épineuse, qui est celle de la septième vertèbre.		0	1
Longueur de la portion de la colonne vertébrale qui est composée des vertèbres dorsales.	1	7	0
Hauteur de l'apophyse épineuse de la quatrième vertèbre, qui est la plus longue.		0	6
Largeur de celle de la dernière, qui est la plus large.		0	1
Longueur du corps de la dernière vertèbre, qui est la plus longue.		0	1
Longueur du corps de la première vertèbre, qui est la plus courte.		0	1
		36	

DESCRIPTION DU CABINET.

	pi.	po.	fig.		pi.	po.	fig.
Longueur des premières côtes..	0	6	4	Longueur de l'humérus.	0	7	6
Hauteur du triangle qu'elles for- ment.	0	3	9	Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	2	9
Largeur à l'endroit le plus large. .	0	2	2	Longueur de l'os du coude.	0	11	6
Longueur de la huitième côte, qui est la plus longue.	1	2	0	Épaisseur à l'endroit le plus épais. .	0	0	10
Longueur de la dernière des faus- ses côtes, qui est la plus courte. .	0	9	6	Hauteur de l'olécérâne.	0	2	5
Largeur de la côte la plus large. .	0	1	1	Longueur de l'os du rayon.	0	9	6
Largeur de la plus étroite.	0	0	3	Largeur du milieu de l'os.	0	0	11
Longueur du sternum.	0	11	4	Longueur du fémur.	0	9	1
Largeur du sixième os, qui est le plus large.	0	2	2	Diamètre de la tête.	0	1	1
Largeur du premier os, qui est le plus étroit.	0	0	9	Circonférence du milieu de l'os. .	0	2	10
Largeur de l'apophyse épineuse de la troisième vertèbre lom- baire, qui est la plus large . .	0	1	5	Longueur des rotules.	0	1	4
Largeur de celle de la dernière, qui est la plus étroite.	0	0	9	Largeur.	0	1	5
Longueur de l'apophyse trans- verse de la quatrième vertèbre lombaire, qui est la plus lon- gue.	0	2	2	Épaisseur.	0	0	10
Longueur du corps de l'avant- dernière vertèbre lombaire. .	0	1	5	Longueur du tibia.	0	10	9
Longueur de l'os sacrum.	0	4	3	Circonférence du milieu de l'os. .	0	2	9
Largeur de la partie antérieure. .	0	4	7	Hauteur du carpe.	0	1	1
Largeur de la partie postérieure. .	0	1	3	Longueur du calcaneum.	0	3	5
Longueur du côté supérieur de l'os de la hanche.	0	3	11	Hauteur de l'os cunéiforme et du scaphoïde pris ensemble.	0	0	8
Hauteur de l'os depuis le milieu de la cavité cotyloïde jusqu'à au- dessus de l'os.	0	6	0	Longueur des canons des jambes de devant.	0	7	9
Largeur au-dessus de la cavité cotyloïde.	0	0	10	Largeur du milieu de l'os.	0	0	8
Diamètre de cette cavité.	0	1	4	Longueur des canons des jambes de derrière.	0	7	6
Longueur de la gouttière, depuis les trous ovalaires jusqu'à son extrémité postérieure.	0	1	5	Largeur du milieu de l'os.	0	0	7
Largeur dans le milieu.	0	3	6	Longueur des os des premières phalanges.	0	2	1
Profondeur de la gouttière.	0	1	1	Longueur des os des secondes phalanges.	0	1	0
Longueur des trous ovalaires. .	0	2	2½	Longueur des os des troisièmes phalanges.	0	1	8
Largeur.	0	1	7				
Largeur du bassin.	0	3	9				
Hauteur.	0	5	0				
Longueur de l'omoplate.	0	9	3				
Longueur de la base.	0	4	10				
Longueur du côté postérieur. .	0	8	11				
Longueur du côté antérieur. .	0	8	9				
Largeur de l'omoplate à l'en- droit le plus étroit.	0	1	2				
Hauteur de l'épine à l'endroit le plus élevé.	0	1	0				
Diamètre de la cavité glénoïde. .	0	1	2				

1186. *Une tête de bubale.*

Cette tête (*pl. 377, fig. 3*) est plus grosse que celle (*fig. 2*) du squelette rapporté sous le numéro précédent, et les cornes de la tête dont il s'agit sont à proportion encore plus grandes que celles de ce squelette; il n'y a que quatre lignes de distance entre leurs extrémités inférieures, elles ne diffèrent des cornes du squelette, qu'en ce qu'elles ont une couleur noire, et que leurs anneaux sont à proportion beaucoup plus gros sur la partie antérieure que sur la postérieure; les os du nez ne s'étendent pas aussi haut que dans la tête du squelette: ces différences ne paraissent pas suffisantes pour faire attribuer ces deux têtes à des animaux de diverses espèces, celle du présent numéro vient peut-être d'un mâle et l'autre d'une femelle de même espèce; il n'y a pas lieu de croire qu'une différence d'âge ait pu causer celle de la grandeur des cornes; car le squelette qui a les cornes les

moins grandes est adulte, on n'y voit pas les joints des épiphyses.

	pi.	po.	lig.
Largeur de la tête, prise à l'endroit des orbites.	0	5	5
Distance entre les orbites et l'ouverture des narines.	0	7	4
Longueur des os propres du nez.	0	9	0
Largeur.	0	0	9
Largeur des orbites.	0	2	3
Hauteur.	0	1	8

Longueur des cornes.	1	7	3
Circonférence à la base.	0	10	7

1187. *Cornes du bubale.*

Ces cornes tiennent à une portion de l'os du front, elles sont presque aussi grandes que les précédentes, et n'en diffèrent que par leur direction; leur extrémité n'est pas recourbée en arrière.

DU GNOU OU NIOU⁽¹⁾.

L'ANTILOPE GNOU, ANTILOPE GNU; Gmel., Licht., Cuv., Desm.

Ce bel animal, qui se trouve dans l'intérieur des terres de l'Afrique, n'était connu d'aucun naturaliste : milord Bute, dont on connaît le goût pour les sciences, est le premier qui m'en ait donné connaissance en m'envoyant un dessin colorié, au-dessus duquel était écrit : *Feva-heda ou bos-buf-fel, animal de trois pieds et demi de hauteur, à deux cents lieues du cap de Bonne-Espérance*; ensuite M. le vicomte de Querhoënt, qui a fait de très-bonnes observations dans ses derniers voyages, a bien voulu m'en confier le journal, dans lequel j'ai trouvé un autre dessin de ce même animal, sous le nom de *nou*, avec la courte description suivante : « J'ai vu, dit-il, à la ménagerie du Cap, un quadrupède que les Hottentots appellent *nou*; il a tout le poil d'un brun très-foncé, mais une partie de sa crinière, ainsi que sa queue et quelques longs poils autour des yeux sont blancs. Il est ordinairement de la taille d'un grand cerf; il a été amené au Cap de l'intérieur des terres en octobre 1773. Aucun animal de cette espèce n'est encore arrivé en Europe, on n'y en a jamais envoyé qu'un, qui est mort dans la traversée. On en voit beaucoup dans l'intérieur du pays; celui qui est à la ménagerie du Cap, paraît assez doux; on le nourrit de pain, d'orge et d'herbe. »

M. le vicomte Venerosi Pesciolini, commandant de l'île de Groix, a aussi eu la bonté de m'envoyer, tout nouvellement, un dessin colorié de ce même animal qui m'a

paru un peu plus exact que les autres; ce dessin que nous donnons ici, *pl. 378, fig. 1*, était accompagné de la notice suivante.

« J'ai cru devoir vous envoyer, Monsieur, la copie fidèle d'un animal trouvé à cent cinquante lieues de l'établissement principal des Hollandais, dans la baie de la Table au cap de Bonne-Espérance. Il fut rencontré avec la mère par un habitant de la campagne, pris et conduit au Cap, où il n'a vécu que trois jours; sa taille était celle d'un moyen mouton du pays, et celle de sa mère égalait celle des plus forts. Son nom n'est point connu, parce que, de l'aveu même des Hottentots, son naturel sauvage l'éloigne de tous les lieux fréquentés, et sa vitesse le soustrait promptement à tous les regards. Ces détails, ajoute M. de Venerosi, ont été donnés par M. Bergh, fiscal du Cap (2). »

On voit que cet animal est très-remarquable, non-seulement par sa grandeur, mais encore par la beauté de sa forme, par la crinière qu'il porte tout le long du cou, par sa longue queue touffue, et par plusieurs autres caractères qui semblent l'assimiler en partie au cheval et en partie au bœuf. Nous lui conserverons le nom de *gnou* (qui se

(2) Lettre de M. le vicomte Venerosi Pesciolini à M. de Buffon, datée du Port-Louis, 27 février 1775.

— On trouve aussi, dans le second Voyage du capitaine Cook (tom. 1, pag. 80), la notice suivante au sujet de cet animal : Il y a une autre espèce de bœuf sauvage, appelé par les naturels du pays *gnoo*; les cornes de celui-ci sont minces; il a une crinière et des poils sur le nez, et, par la petitesse de ses jambes, il ressemble à un cheval ou à un antilope plutôt qu'aux animaux de son espèce.

(1) *Gnou* doit se prononcer en mouillant le *gn*, c'est-à-dire *niou*.

prononce *niou*) qu'il porte dans son pays natal, et dont nous sommes plus sûrs que de celui de *feva-heda*; car voici ce que m'en a écrit M. Forster.

« Il se trouve au cap de Bonne-Espérance trois espèces de bœufs : 1^o notre bœuf commun d'Europe ; 2^o le buffle que je n'ai pas eu occasion de décrire, et qui a beaucoup de rapport avec le buffle d'Europe ; 3^o le gnou. Ce dernier animal ne s'est trouvé qu'à cent quatre-vingts ou deux cents lieues du Cap, dans l'intérieur des terres de l'Afrique; on a tenté deux fois d'envoyer un de ces animaux en Hollande, mais ils sont morts dans la traversée (1). J'ai vu une femelle de cette espèce en 1775; elle était âgée de trois ans; elle avait été élevée par un colon, dont l'habitation était à cent soixante lieues du Cap, qui l'avait prise fort jeune avec un autre jeune mâle; il les éleva tous deux et les amena pour les présenter au gouverneur du Cap; cette jeune femelle qui était privée, fut soignée dans une étable et nourrie de pain bis et de feuilles de choux; elle n'était pas tout à fait si grande que le mâle de la même portée. Sa fièvre était comme celle des vaches communes : elle ne souffrait pas volontiers les caresses ni les attouchements, et, quoique fort privée, elle ne laissait pas de donner des coups de cornes et aussi des coups de pieds; nous eûmes toutes les peines du monde d'en prendre les dimensions à cause de son indocilité; on nous a dit que le gnou mâle, dans l'état sauvage, est aussi farouche et aussi méchant que le buffle, quoiqu'il soit beaucoup moins fort: la jeune femelle dont nous venons de parler était assez douce; elle ne nous a jamais fait entendre sa voix; elle ruminait comme les bœufs; elle aimait à se promener dans la basse-cour s'il ne faisait pas trop chaud, car par la grande chaleur elle se retirait à l'ombre ou dans son étable.

« Ce gnou femelle était de la grandeur d'un daim ou plutôt d'un âne; elle avait au garrot quarante pouces et demi de hauteur, mesure d'Angleterre, et était un peu plus basse des jambes de derrière, où elle n'avait que trente-neuf pouces; la tête était grande à proportion du corps, ayant quinze pouces

et demi de longueur depuis les oreilles jusqu'au bout du museau, mais elle était comprimée des deux côtés, et vue de face elle paraissait étroite; le museau était carré, et les narines étaient en forme de croissant; il y avait dans la mâchoire inférieure huit dents incisives semblables, par la forme, à celles du bœuf commun; les yeux étaient fort écartés l'un de l'autre, et placés sur les côtés de l'os frontal; ils étaient grands, d'un brun noir, et paraissaient avoir un air de férocité et de méchanceté, que cependant l'éducation et la domesticité avaient modifié dans l'animal; les oreilles étaient d'environ cinq pouces et demi de longueur et de forme semblable à celles du bœuf commun; la longueur des cornes était de dix-huit pouces en les mesurant sur leur courbure; leur forme était cylindrique et leur couleur noire; le corps était plus rond que celui du bœuf, et l'épine n'était pas fort apparente, c'est-à-dire fort élevée, en sorte que le corps du gnou semblait, par la forme, approcher beaucoup de celui du cheval; les épaules étaient muscleuses, et les cuisses et les jambes moins charnues et plus fines que celles du bœuf; la croupe était effilée et relevée, mais aplatie vers la queue, comme celle du cheval; les pieds étaient légers et menus, ils avaient chacun deux sabots pointus en devant, arrondis aux côtés et de couleur noire; la queue avait vingt-huit pouces de longueur, y compris les longs poils qui étaient à son extrémité.

« Tout le corps était revêtu d'un poil court et ras, semblable à celui du cerf pour la couleur; depuis le museau jusqu'à la hauteur des yeux, il y avait de longs poils rudes et hérisseux en forme de brosse, qui entouraient presque toute cette partie; depuis les cornes jusqu'au garrot, il y avait une espèce de crinière formée de longs poils dont la racine est blanchâtre et la pointe noire ou brune; sous le cou on voyait une autre bande de longs poils qui se prolongeait depuis les jambes de devant jusqu'aux longs poils blancs de la lèvre inférieure; et sous le ventre il y avait une touffe de très-long poils auprès du nombril; les paupières étaient garnies de poils d'un brun-noir, et les yeux étaient entourés partout de longs poils très-forts et de couleur blanche. »

Je dois ajouter à cette description que M. Forster a bien voulu me communiquer les observations que M. le professeur Allamand a faites sur cet animal vivant, qui est

(1) On verra par l'addition que M. Allamand a fait imprimer dans le tom. 15 de mes ouvrages, *édition de Hollande*, qu'un de ces animaux est arrivé vivant à la ménagerie du prince d'Orange, où M. Allamand l'a dessiné et décrit avec son exactitude ordinaire.

arrivé plus nouvellement en Hollande ; ce savant naturaliste l'a fait imprimer à la suite du quinzième volume de mon ouvrage sur l'Histoire Naturelle , édition de Hollande , et je ne puis mieux faire que de la copier ici.

DU GNOU , PAR M. LE PROFESSEUR ALLAMAND.

« Les anciens nous ont dit que l'Afrique était fertile en monstres ; par ce mot , il ne faut entendre que des animaux inconnus dans les autres parties du monde. C'est ce qu'on vérifie encore de nos jours , lorsqu'on pénètre dans cette vaste région. On en a vu divers exemples dans les descriptions d'animaux donnés par M. de Buffon , et dans celle du sanglier d'Afrique que j'y ai ajoutée. L'animal que je vais décrire en fournit une nouvelle preuve ; la figure que j'en donne ici (1) a été gravée d'après un dessin envoyé du cap de Bonne-Espérance , mais dont je n'ai pas osé faire usage dans mes additions précédentes à l'ouvrage de M. de Buffon , parce que je le regardais comme la représentation d'un animal fabuleux. J'ai été détroussé par M. le capitaine Gordon , à qui je l'ai fait voir : c'est un officier de mérite , que son goût pour l'histoire naturelle et l'envie de connaître les mœurs et les coutumes des peuples qui habitent la partie méridionale de l'Afrique ont conduit au Cap. De là il a pénétré plus avant dans l'intérieur du pays qu'aucun autre Européen , accompagné d'un seul Hottentot ; il a bravé toutes les incommodités d'un voyage de deux cents lieues à travers des régions incultes , et sans autres provisions pour sa nourriture que les végétaux qui lui étaient indiqués par son compagnon de voyage , ou le gibier que son fusil lui procurait. Sa curiosité a été bien récompensée par le grand nombre de choses rares qu'il a vues , et d'animaux dont il a rapporté les dépouilles.

» Dès qu'il eut vu le dessin dont je viens de parler , il m'apprit qu'il ne représentait point un animal chimérique , mais un véritable animal , dont la race était très-nombrueuse en Afrique. Il en avait tué plusieurs ,

et il avait apporté la dépouille de deux têtes ; il m'en a donné une que j'ai placée au Cabinet de notre Académie.

» Dans le même temps , on envoya du Cap un de ces animaux vivants à la ménagerie du prince d'Orange , où il est actuellement et se porte très-bien.

» Il est étonnant qu'un animal aussi gros et aussi singulier que celui-ci , et qui vraisemblablement se trouve dans les lieux où les Européens ont pénétré , ait été inconnu jusqu'à présent , ou qu'il ait été décrit si imperfectement qu'il a été impossible de s'en former aucune idée. Il embarrassera assurément les nomenclateurs qui voudront le ranger sous quelques-unes des classes auxquelles ils rapportent les différents quadrupèdes. Il tient beaucoup du cheval , du taureau et du cerf , sans être aucun de ces trois animaux. On ne manquera pas de lui donner un nom composé propre à indiquer la ressemblance qu'il a avec eux.

» Les Hottentots le nomment *gnou* , et je crois devoir adopter cette dénomination , en observant que le *g* ne doit pas être prononcé avec cette fermeté qu'il a quand il commence un mot , mais qu'il ne doit servir qu'à rendre grasse l'articulation de l'*n* qui le suit , comme il fait au milieu des mots dans *seigneur* , par exemple , *campagne* et d'autres. C'est à M. Gordon que je dois la connaissance de ce nom.

» Cet animal est à peu près de la grandeur d'un âne : sa hauteur est de trois pieds et demi ; tout son corps , à l'exception des endroits que j'indiquerai dans la suite , est couvert d'un poil court comme celui du cerf , de couleur fauve , mais dont la pointe est blanchâtre , ce qui lui donne une légère teinte de gris-blanc ; sa tête est grosse , et ressemble fort à celle du bœuf ; tout le devant est garni de longs poils noirs , qui s'étendent jusqu'au-dessous des yeux , et qui contrastent singulièrement avec des poils de la même longueur , mais fort blancs , qui lui forment une barbe à la lèvre inférieure ; ses yeux sont noirs et bien fendus ; les paupières sont garnies de cils formés par de longs poils blancs , parallèles à la peau , et qui font une espèce d'étoile , au milieu de laquelle est l'œil ; au-dessus sont placés , en guise de sourcils , d'autres poils de la même couleur et très-longs : au haut du front sont deux cornes noires , dont la longueur , mesurée suivant l'axe , est de dix-neuf pouces ; leurs bases , qui ont près de dix-sept pouces

(1) Cette figure nous paraissant moins exacte que celle qui a été publiée d'abord par Buffon (pl. 378 , fig. 1), nous avons cru devoir la supprimer.

de circonférence, se touchent et sont appliquées au front dans une étendue de six pouces ; ensuite elles se courbent vers le haut, et se terminent en une pointe perpendiculaire et longue de sept pouces, comme on peut le voir dans la figure ; entre les cornes prend naissance une crinière épaisse, qui s'étend tout le long de la partie supérieure du cou jusqu'au dos ; elle est formée par des poils raides, tous exactement de la même longueur, qui est de trois pouces ; la partie inférieure en est blanchâtre, à peu près jusqu'aux deux tiers de leur hauteur, et l'autre tiers en est noir ; derrière les cornes sont les oreilles, couvertes de poils noirâtres et fort courts ; le dos est uni, et la croupe ressemble à celle d'un jeune poulain ; la queue est composée, comme celle du cheval, de longs crins blancs ; sous le poitrail il y a une suite de longs poils noirs, qui s'étend depuis les jambes antérieures, le long du cou et de la partie inférieure de la tête, jusqu'à la barbe blanche de la lèvre de dessous ; les jambes sont semblables et d'une finesse égale à celles du cerf, ou plutôt de la biche ; le pied est fourchu, comme celui de ce dernier animal ; les sabots en sont noirs, unis et surmontés en arrière d'un seul ergot placé assez haut.

» Le gnou n'a point de dents incisives à la mâchoire supérieure, mais il en a huit à l'inférieure ; ainsi je ne doute pas qu'il ne ruminne, quoique je n'aie pas pu m'en assurer par mes propres yeux, non plus que par le témoignage de l'homme qui a soin de celui du prince d'Orange.

» Sans avoir l'air extrêmement féroce, il indique cependant qu'il n'aimerait pas qu'on s'approchât de lui. Lorsque j'essayais de le toucher à travers les barreaux de sa loge, il baissait la tête et faisait des efforts pour blesser, avec ses cornes, la main qui voulait le caresser. Jusqu'à présent il a été enfermé et obligé de se nourrir des végétaux qu'on lui a donnés, et il paraît qu'ils lui conviennent, car il est fort et vigoureux.

» La race, comme je l'ai remarqué, en est nombreuse et fort répandue dans l'Afrique. Si mes conjectures sont fondées, je suis fort porté à croire que ce n'est pas seulement aux environs du cap de Bonne-Espérance qu'il habite, mais qu'il se trouve aussi en Abyssinie.

» Dans la quatrième *Dissertation sur la côte orientale d'Afrique, depuis Mélinde*

jusqu'au détroit de Babel-Mandel(1), ajoutée aux Voyages de Lobo, on lit ce passage : « Il y a encore dans l'Éthiopie des chevaux » sauvages, qui ont les crins et la tête comme » nos chevaux et hennissent de même ; mais » ils ont deux petites cornes toutes droites, » et les pieds fourchus comme ceux du bœuf. » Les Caffres appellent ces animaux *empos-phos.* »

» Cette description, toute imparfaite et fautive qu'elle est, comme la plupart de celles que Lobo nous a données, paraît convenir à notre gnou ; quel autre animal connu y a-t-il, qui ressemble à un cheval avec des cornes et des pieds fendus ? La ressemblance serait plus grande encore, si je pouvais dire qu'il hennit ; mais c'est ce dont je n'ai pas pu être instruit. Jusqu'à présent personne n'a entendu sa voix. Ne serait-ce point aussi le même animal dont a parlé le moine Cosmas ? Voici ce qu'il en dit (2) :

» *Le taureau-cerf.* Cet animal se trouve » en Éthiopie et dans les Indes ; il est privé : » les Indiens s'en servent pour voiturer leurs » marchandises, principalement le poivre » qu'ils transportent d'un pays à un autre, » dans des sacs faits en forme de besaces. Ils » tirent du lait de ces animaux et en font du » beurre : nous en mangions aussi la chair, » après les avoir égorgés, comme font les » chrétiens ; pour les païens, ils les assomment. Cette même bête, dans l'Éthiopie, » est sauvage et ne s'apprivoise pas. »

» Ce taureau-cerf ne serait-il pointle cheval cornu et à pieds fendus de Lobo ? Ils » se trouvent l'un et l'autre dans l'Éthiopie, » tous les deux ressemblent, à divers égards, » au cheval, au taureau et au cerf, c'est-à-dire au gnou. Il est vrai que, quoique les » animaux des Indes soient assez connus, » jusqu'à présent personne n'a dit qu'il y en » eût qui ressemblassent à celui dont il est » question ici, et qui doit cependant y être, » si c'est le même dont parle Cosmas. Mais, » dans un pays aussi habité que l'Inde, la » race ne pourrait-elle pas y avoir été éteinte » par le nombre des chasseurs qui ont bravé à les prendre ou à les tuer, soit pour » les faire servir de bête de somme, soit pour

(1) Voyages d'Abyssinie, par le R. P. Lobo ; Amsterdam, 1728, tom. I, pag. 292.

(2) Voyez dans les Relations de divers voyageurs curieux, par Thevenot, première partie, la description des animaux et des plantes des Indes, par Cosmas le solitaire.

» les manger ? D'ailleurs est-il bien certain
» que cet animal ne s'y trouve plus , ou qu'il
» ne se soit pas retiré dans des lieux éloignés
» et solitaires , afin d'y être plus en sûreté ?
» Il y a dans les déserts de la province de la
» Chine , nommée *Chensi* , un animal qu'on
» appelle *cheval-cerf* , que Du Haldes dit
» n'être qu'une espèce de cerf (1) , guère moins
» haut que les petits chevaux des provinces
» *Se-tchuen* et de *Yun-nane* : j'ai peine à
» croire que la taille seule ait suffi pour
» faire donner à un cheval le surnom de cerf.
» Le gnou ressemblant par sa tête et par ses
» cornes au taureau , par sa crinière et par
» sa queue au cheval , et par tout le reste de
» son corps au cerf , il réunit tous les caractéres
» qui peuvent l'avoir fait nommer
» *taureau-cerf* par Cosmas et *cheval-cerf* par
» les Chinois .

» Je serais même tenté de croire que l'hippélaphé d'Aristote était notre gnou , si je n'avais pas contre moi l'autorité de M. de Buffon (2) , qui fondé sur de bonnes raisons , a prouvé que c'est le même animal que le cerf des Ardennes et le tragélaphe de Pline. Je dirai cependant celles qui ont fait d'abord impression sur moi.

» L'ippélaphé , se trouve dans le pays des *arachotas* , qui est situé entre la Perse et l'Inde , et par là même voisin de la patrie du gnou. Il a une crinière qui s'étend depuis la tête jusqu'au-dessus des épaules , et qui n'est pas grande : Aristote la compare à celle du *pardon* , ou , comme l'écrivit Gaza , de l'*ipparaion* , qui est vraisemblablement la girafe , laquelle a effectivement une crinière plus approchante de celle du gnou qu'aucun autre animal sauvage (voyez la figure que j'en ai donnée dans la première planche du tom. 13 (édition de Hollande). Diodore de Sicile dit qu'il se trouve en Arabie , et qu'il est du nombre de ces animaux qui participent à deux formes différentes : il est vrai qu'il parle du *tragélaphe* ; mais , comme je viens de le remarquer d'après M. de Buffon , c'est le même animal que l'*ippélaphé*. On trouvera dans la note le passage de Diodore (3) ,

tel qu'il a été rendu par *Rhodomanus* , et qui mérite d'être cité. Enfin , pour dernier trait de ressemblance , l'ippélaphé a une espèce de barbe sous le gosier , les pieds fourchus et à peu près de la grandeur du cerf ; tout cela se trouve aussi bien dans le gnou que dans le cerf des Ardennes ; mais ce qui décide la question en faveur du sentiment de M. de Buffon , c'est que , si Aristote a été bien instruit , l'ippélaphé a des cornes comme le chevreuil , et que sa femelle n'en a point , ce qui ne convient pas à notre animal.

» Mais qu'il ait été connu ou non , j'ai toujours été autorisé à dire qu'il avait été décrit si imparfaitement , qu'on ne pouvait s'en former aucune idée. Il constitue une espèce très-singulière , qui réunit en soi la force de la tête et des cornes du taureau , la légèreté et le pelage du cerf , et la beauté de la crinière , du corps et de la queue du cheval.

» Avec le temps , ne parviendra-t-on point à connaître aussi la licorne , qu'on dit habiter les mêmes contrées , que la plupart des auteurs regardent comme un animal fabuleux , tandis que d'autres assurent en avoir vu et même en avoir pris des jeunes ? »

Je n'ai rien à ajouter , ni à retrancher à cette bonne description , ni aux très-judicieuses réflexions du savant M. Allamand ; et je dois même avertir , pour l'instruction de mes lecteurs , et pour la plus exacte connaissance de cet animal *gnou* , que le dessin qu'il a fait graver dans l'édition de Hollande de mon ouvrage , et que je donne ici (4) , me paraît plus conforme à la nature que celui de ma *planche* 378 , fig. 1 : les cornes surtout me semblent être mal représentées dans celle-ci , et l'espèce de ceinture de poil que l'animal porte autour du museau me paraît factice ; en sorte que l'on doit avoir plus de confiance à la figure donnée par M. Allamand qu'à celle-ci , et c'est par cette raison que je l'ai fait copier et graver.

(1) Voyez la description de la Chine , tom. 1 , pag. 33 , édition de Hollande.

(2) Voyez le tom. 11 de cet ouvrage , pag. 182 , édition de Hollande.

(3) Quinetiam tragelaphi et bubali , pluraque duplicitis formæ animalia , ex diversissimis videlicet na-

turis contemporata , illuc (in Arabiâ) procreantur. Quorum singularis descrip[ti]o longam sibi moram posceret. (Diodori Siculi bibliotheca historica Libri qui supersunt; Amstelodami , 1746 , tom. 1 , pag. 163.)

(4) Ainsi que nous l'avons dit plus haut , ce dessin que nous avons supprimé est au contraire moins conforme à la nature que celui donné par Buffon , pl. 378 , fig. 1.

DESM. 1827.

LE COUDOUS OU CANNA.

L'ANTILOPE CANNA, ANTILOPE OREAS; Pall. (Spic. zool.), Linn., Gmel., Cuv., Desm. — ANTILOPE ORYX, Pall. (Miscell.)

LA classe des animaux ruminants est la plus nombreuse et la plus variée ; elle contient, comme on vient de le voir, un très-grand nombre d'espèces, et peut-être un nombre encore plus grand de races distinctes, c'est-à-dire de variétés constantes. Malgré toutes nos recherches et les détails immenses dans lesquels nous avons été contraints d'entrer, nous avouerons volontiers que nous ne l'avons pas épisurée, et qu'il reste encore des animaux très-remarquables que nous ne connaissons, pour ainsi dire, que par échantillons, souvent très-difficiles à rapporter au tout auquel ils appartiennent. Par exemple, dans la grande et très-grande quantité des cornes rassemblées au Cabinet du Roi, ou dispersées dans des collections des particuliers, et que nous avons, après bien des comparaisons, rapportées chacune à l'animal duquel elles proviennent, il nous en est resté une sans étiquette, sans nom, absolument inconnue, et dont nous n'avions d'autres indices que ceux qu'on pouvait tirer de la chose même. Cette corne (*planche 379*) est très-grosse, presque droite, et d'une substance épaisse et noire; ce n'est point un bois solide comme celui du cerf, mais une corne creuse et remplie, comme celles des bœufs, d'un os qui lui sert de noyau; elle porte depuis la base, et dans la plus grande partie de sa longueur, une grosse arête épaisse et relevée d'environ un pouce; et, quoique la corne soit droite, cette arête proéminente fait un tour et demi de spirale dans la partie inférieure, et s'efface en entier dans la partie supérieure de la corne qui se termine en pointe : en tout, cette corne, différente de toutes les autres, nous paraît seulement avoir plus de rapport avec celles du buffle qu'avec aucune autre; mais nous ignorions le nom de l'animal, et ce n'est qu'en dernier lieu et en cherchant dans les différents cabinets, que nous avons trouvé dans celui de M. Duplex un massacre surmonté de deux cornes semblables (*pl. 379, fig. 2*); et cette portion de tête était étiquetée : *Cornes d'un animal à peu près comme un cheval, de couleur grisâtre, avec une crinière comme un cheval au-devant de*

la tête; on l'appelle (à Pondichéry) coesdoes, qui doit se prononcer coudous. Cette petite découverte nous a fait grand plaisir; mais cependant nous n'avons pu trouver ce nom *coesdoes* ou *coudous* dans aucun voyageur : l'étiquette seulement nous a appris que cet animal est de très-grande taille, et qu'il se trouve dans les pays les plus chauds de l'Asie. Le buffle est de ce même climat, et il a d'ailleurs une crinière au-dessus de la tête; il est vrai que ses cornes sont courbes et aplatis, au lieu que celles-ci sont rondes et droites, et c'est ce qui distingue ces deux animaux aussi bien que la couleur; car le buffle a la peau et le poil noirs; et, selon l'étiquette, le coudous a le poil grisâtre. Ces rapports nous en ont indiqué d'autres; les voyageurs en Asie parlent de grands buffles de Bengale, de buffles roux, de bœufs gris du Mogol (1) qu'on appelle *nil-gauts*; le coudous est peut-être l'un ou l'autre de ces animaux, et les voyageurs en Afrique, où les buffles sont aussi communs qu'en Asie, font une mention plus précise d'une espèce de buffle appelée *pacasse* au Congo, qui par leurs indices nous paraît être le coudous. « Sur la route de Louanda, au royaume de Congo, nous aperçumes (2), disent-ils, deux pacasses qui sont des animaux assez semblables aux buffles, et qui rugissent comme des lions; le mâle et la femelle vont toujours de compagnie; ils sont blancs, avec des taches rousses, et noires, et ont des oreilles de demi-aune de long, et les cornes toutes droites. Quand ils voient quelqu'un, ils ne fuient point ni ne font aucun mal, mais regardent les passants. » Nous avons dit ci-devant (3) que l'animal appelé à Congo (4) *empacassa* ou

(1) La classe des nil-gauts ou bœufs gris, qui, à mon avis, sont une espèce d'élan, n'a pas grand'chose de particulier, etc. (*Voyage de Bernier. Amsterdam, 1710, tom. 2, pag. 245.*)

(2) Relation de Congo par les PP. Michel-Ange de Galline et Denys de Charly de Plaisance, capucins. Lyon, 1680, pag. 77.

(3) Voyez pag. 112 de ce volume.

DESM. 1827.

(4) Le même pays de Congo produit un autre

pacassa nous paraissait être le buffle ; c'est en effet une espèce de buffle, mais qui en diffère par la forme des cornes et la couleur du poil, c'est en un mot un coudous qui peut-être forme une espèce séparée de celle du buffle, mais qui peut-être aussi n'en est qu'une variété.

ADDITION A L'ARTICLE DU CANNA.

Je n'ai d'abord connu cet animal que par ses cornes, dont j'ai donné la description, page 288, *planche* 379, et j'étais assez incertain, non-seulement sur son climat, mais sur le nom *coudous* qui servait d'étiquette à ces cornes ; mais aujourd'hui mes doutes sont dissipés, et c'est à M. Gordon et à M. Allamand que je dois la connaissance de cet animal, l'un des plus grands de l'Afrique méridionale. Il se nomme *canna* dans les terres des Hottentots, et voici les observations que ces savants naturalistes en ont publiées cette année 1781, dans un Supplément à l'édition de Hollande de mes ouvrages.

« M. de Buffon a été embarrassé à déterminer l'animal auquel avait appartenu une corne qu'il a trouvée au Cabinet du Roi, sans étiquette et dont il a donné la figure dans la *planche* 379. Deux semblables cornes qu'il a vues dans le cabinet de M. Duplex, et qui étaient étiquetées, l'ont tiré en partie de son embarras ; l'étiquette portait ceci : « Cornes d'un animal à peu près comme un cheval, de couleur grisâtre, avec une crinière comme un cheval au-devant de la tête ; on l'appelle ici à Pondichéry *coesdoes*, qui doit se prononcer *coudous*. »

» Cette description toute courte qu'elle est, est cependant fort juste ; mais elle ne suffisait pas à M. de Buffon pour lui faire connaître l'animal qui y est désigné. Il a dû avoir recours aux conjectures, et il a soupçonné, avec beaucoup de vraisemblance, que le coudous pouvait bien être une sorte

animal que les habitants nomment *empacassa* ; quelques-uns le prennent pour le buffle ; d'autres y trouvent seulement beaucoup de ressemblance. L'éuteur de la relation de Lopes dit qu'il est un peu moins gros que le bœuf, mais qu'il lui ressemble par la tête et le cou.... Dapper assure que le buffle porte le nom d'*empacassa* dans le royaume de Congo, qu'il a le poil rouge et les cornes noires. (*Histoire générale des Voyages*, tom. 5, pag. 81.)

MAMMIFÈRES. Tome IV.

de buffle ou plutôt le *nyl-ghau* ; effectivement ce dernier animal est celui dont les cornes ont le plus de rapport à celles dont il s'agit ; et ce qui est dit dans l'étiquette lui convient assez, comme on peut le remarquer par la description que j'en ai donnée (1). Cependant cette corne est celle d'un autre animal, auquel M. de Buffon n'a pas pu penser, parce qu'il n'a pas été encore décrit, ou que du moins il l'a été si imparfaitement, qu'il était impossible de s'en former une juste idée. Il était réservé à M. Gordon de nous le faire bien connaître ; c'est à lui que je suis redevable de la figure qu'on en voit dans la *planche* IV (2), et des particularités qu'on va lire.

» Kolbe est le seul qui en ait parlé sous le nom d'élan qui ne lui convient point, puisqu'il en diffère essentiellement par ses cornes, qui n'ont rien d'analogique à celle du véritable élan (3). Les Hottentots lui donnent le nom de *canna*, que je lui ai conservé : les Caffres le nomment *inpoof* ; c'est un des plus grands animaux à pieds fourchus qu'on voie dans l'Afrique méridionale. La longueur de celui qui est représenté ici, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine de la queue, était de huit pieds deux pouces ; sa hauteur était de cinq pieds, mesurée depuis la partie du dos qui est au-dessus des épaules, et qui forme la une éminence assez remarquable ; sa circonférence, derrière les jambes de devant, était de six pieds sept pouces, et devant les jambes postérieures de cinq pieds neuf pouces ; mais il faut observer qu'il était assez maigre ; s'il avait eu son embonpoint ordinaire, il aurait pesé environ sept à huit cents livres ; la couleur de son corps était d'un fauve tirant sur le roux, et il était blanchâtre sous le ventre ; sa tête et son cou étaient d'un gris-cendré, et quelques-uns de ces animaux ont tout le corps de cette couleur ; tous ont au-devant de la tête des poils qui y forment une espèce de crinière.

» Jusqu'ici cette description s'accorde fort avec celle du coudous, et les cornes du *canna* sont précisément semblables à celles que M. de Buffon a décrites ; ainsi on ne

(1) Voyez le volume 4 des Suppléments, pag. 153 ; (édition de Hollande).

(2) Voyez notre planche 378, fig. 2.

(3) Voyez la figure des cornes de l'élan dans le tom. 7 de l'*Histoire Naturelle*, planches 9 et 10 (édition de Hollande).

peut pas douter que le coudous de Pondichéry ne soit notre canna ; mais je suis surpris, avec M. de Buffon, qu'on lui ait donné le nom de coudous, qui n'a jamais été employé par aucun voyageur dans les Indes ; je soupçonne qu'il a été emprunté des Hollandais qui l'écrivent effectivement *coedoe* ou *coesdoes*, et qui le prononcent coudous. Ils le donnent à l'animal que M. de Buffon a nommé *condoma* (1), et qui par sa grandeur approche un peu du canna. Ces cornes, qui se trouvent dans le cabinet de M. Dupleix, n'auraient-elles point été apportées du cap de Bonne-Espérance à Pondichéry ? Celui qui en a écrit l'étiquette, en suivant l'orthographe hollandaise, ne se serait mépris que sur le nom. Ce qui autorise ce soupçon, c'est le silence des voyageurs sur un animal aussi remarquable par sa grandeur que le canna. S'il habitait un pays autant fréquenté par les Européens que le sont les Indes, il est très-vraisemblable que quelques-uns en auraient parlé. »

Je suis ici, comme dans tout le reste, parfaitement de l'avis de M. Allamand, et je reconnais que le nom hollandais de *coesdoes* ou *coudous* doit rester à l'animal que j'ai nommé *condoma*, et que ce nom coudous avait été écrit mal à propos sur l'étiquette des cornes que nous reconnaissions être celles du canna dont il est ici question.

« Ses cornes, dit M. Allamand, étaient telles que M. de Buffon les a décrites ; elles avaient une grosse arête qui formait deux tours de spirale vers leur base ; elles étaient lisses dans le reste de leur longueur, droites et noires ; leurs bases étaient éloignées l'une de l'autre de deux pouces, et il y avait l'intervalle d'un pied entre leurs pointes ; leur longueur était d'un pied et demi, mais elle varie dans les différents individus ; celles des femelles sont, pour l'ordinaire, plus menues, plus droites et plus longues ; elles sont creuses et soutenues par un os qui leur sert de noyau, ainsi elles ne tombent jamais. A cette occasion, M. Gordon m'écrivit qu'on ne connaît dans l'Afrique méridionale aucun animal qui perde ses cornes ; par conséquent il n'y a ni élans, ni cerfs, ni chevreuils, Kolbe seul les y a vus. »

« Le canna a un fanon très-remarquable qui lui pend au-devant de la poitrine, et qui

est de la même couleur que la tête et le cou ; celui des femelles est moins grand, aussi sont-elles un peu plus petites que les mâles ; elles ont moins de poils sur le front, et c'est presque en cela seulement que leurs figures diffèrent.

» J'ai déjà dit que Kolbe donne au canna le nom d'élan, et c'est effectivement celui sous lequel il est connu au Cap, quoique très-impropriement ; cependant il a, comme notre élan du Nord, une loupe sous la gorge, de la hauteur d'un pouce, comme on peut le voir dans la figure. Si l'on en croit M. Linnaeus, c'est là un caractère distinctif de l'élan, qu'il définit : *Alces, cervus cornibus à caulinibus palmatis, caruncula guttulata*. Mais M. de Buffon remarque, avec raison, que les élans femelles n'ont pas cette loupe, et qu'elle n'est par conséquent point un caractère essentiel à l'espèce ; j'ignore si elle se trouve dans la femelle du canna.

» Sa queue, qui est longue de deux pieds trois pouces, est terminée par une touffe de longs poils ou crins noirs ; ses sabots sont aussi noirs, et le peuple (sur la foi du nom) leur attribue la même vertu qu'à ceux de nos élans, c'est d'être un souverain remède contre les convulsions.

» Il a quatre mamelles et une vésicule du fief : quoique sa tête, qui a un pied sept pouces de longueur, ressemble assez à celle du cerf, elle n'a cependant point de larmiers.

» Les cannas sont presque tous détruits dans le voisinage du Cap, mais il ne faut pas s'en éloigner beaucoup pour en rencontrer ; on en trouve dans les montagnes des Hottentots-Hollandais. Ces animaux marchent en troupes de cinquante ou soixante, quelquefois même on en voit deux ou trois cents ensemble près des fontaines ; il est rare de voir deux mâles dans une troupe de femelles, parce qu'alors ils se battent, et le plus faible se retire ; ainsi les deux sexes sont souvent à part. Le plus grand marche ordinairement le premier : c'est un très-beau spectacle que de les voir trotter et galoper en troupes ; si l'on tire un coup de fusil chargé à balle parmi eux, tout pesants qu'ils sont, ils sautent fort haut et fort loin, et grimpent sur des lieux escarpés, où il semble qu'il est impossible de parvenir ; quand on les chasse, ils courrent tous contre le vent, et avec un bon cheval il est aisément de les couper dans leur marche ; ils sont fort doux, ainsi on peut pénétrer au milieu d'une troupe, et choisir ce-

(1) Voyez le tom. 12 de l'*Histoire naturelle*, pag. 141, et le tom. 4 des *Suppléments*, pag. 143 (édition de Hollande).

lui sur lequel on veut tirer sans courir le moindre danger. Leur chair est une excellente venaison ; on casse leurs os pour en tirer la moelle qu'on fait rôtir sous la cendre ; elle a un bon goût et on peut la manger même sans pain. Leur peau est très-ferme, on s'en sert pour faire des ceintures et des courroies ; les poils qui sont sur la tête des mâles ont une forte odeur d'urine, qu'ils contractent, dit-on, en léchant les femelles. Celles-ci ne font jamais qu'un petit à-la fois.

» Comme ces animaux ne sont point méchants, M. Gordon croit qu'on pourrait aisément les rendre domestiques, les faire tirer au chariot et les employer comme des bêtes de somme, ce qui serait une acquisition très-importante pour la colonie du Cap.

» M. Pallas a vu, dans le cabinet de monseigneur le prince d'Orange, le squelette d'un canna, et il l'a reconnu pour être l'élan de Kolbe. Il l'a rangé dans la classe des antilopes sous la dénomination d'*antilope oryx* : je n'examinerai pas les raisons qu'il a eues pour lui donner cette dernière épithète ; je me contenterai de remarquer qu'il me paraît douteux que le canna se trouve dans les parties septentrionales de l'Afrique ; au moins aucun voyageur ne le dit. S'il est particulier aux contrées méridionales de cette partie du monde, il n'est pas apparent que ce soit l'*oryx* des anciens ; d'ailleurs, suivant le témoignage de Pline, l'*oryx* était une chèvre sauvage, et il est peu vraisemblable que Pline, qui ne s'était pas formé une système de nomenclature comme nous autres modernes, ait donné le nom de chèvre à un aussi gros animal que le canna. »

Avant d'avoir reçu ces remarques très-judicieuses de M. Allamand, j'avais fait à peu près les mêmes réflexions, et voici ce que j'en avais écrit et même livré à l'impression.

M. Pallas appelle cet animal *oryx*, et le met au nombre de ses antilopes : mais ce nom me paraît mal appliqué ; je l'aurais néanmoins adopté si j'eusse pu penser que cet animal du cap de Bonne Espérance fût l'*oryx* des anciens ; mais cela n'est ni vrai ni même vraisemblable. M. Pallas croit que l'élan d'Afrique, indiqué par Kolbe, est le même animal que celui-ci, et je ne suis pas fort éloigné de ce sentiment, quoique j'aie rapporté, page 276 de ce volume, l'élan d'Afrique de Kolbe au bubale ; mais soit qu'il appartienne en effet au bubale ou au canna, il est certain que le nom d'élan lui

a été très-mal appliqué, puisque l'élan a des bois solides qui tombent tous les ans comme ceux du cerf, au lieu que l'animal dont il est ici question porte des cornes creuses et permanentes, comme celles des bœufs et des chèvres.

Et ce qui me fait dire que le nom d'*oryx* a été mal appliqué à cet animal par M. Pallas, et qu'il n'est pas l'*oryx* des anciens, c'est qu'ils ne connaissaient qu'une assez petite partie de l'Asie et la seule portion de l'Afrique qui s'étend le long de la Méditerranée. Or cet animal, auquel M. Pallas donne le nom d'*oryx*, ne se trouve ni dans l'Asie mineure, ni dans l'Arabie, ni dans l'Égypte, ni dans toutes les terres de la Barbarie et de la Mauritanie ; ainsi l'on est fondé à présumer qu'il ne pouvait être ni connu, ni nommé par les anciens.

M. Forster m'écrit qu'il a vu une femelle de cette espèce en 1772 à la ménagerie du cap de Bonne-Espérance, laquelle avait environ quatre pieds de hauteur, mesurée aux jambes de devant, « Elle portait, dit-il, une sorte de crinière le long du cou, qui s'étendait jusqu'aux épaules, où l'on voyait aussi de très-longs poils ; il y avait une ligne noire sur le dos, et les genoux étaient de cette même couleur noire, ainsi que le nez et le museau ; le pelage du corps était fauve et à peu près semblable à celui du cerf, mais le ventre et le dedans des jambes étaient blanchâtres. »

On voyait sous la gorge de cette femelle une proéminence de la grosseur d'une pomme, qui était formée par l'os du larynx, plus apparent et plus grand dans cette espèce d'animal que dans toute autre.

Ainsi la femelle canna a comme le mâle cette proéminence sous la gorge, au lieu que dans l'espèce de notre élan du Nord, le mâle seul porte cet attribut.

Toutes les dents incisives étaient, selon M. Forster, d'une largeur considérable, mais celles du milieu étaient encore plus larges que les autres ; les yeux étaient vifs et pleins de feu ; la longueur des cornes était d'environ un pied et demi ; et pour avoir une idée de leur position, il faut se les représenter comme formant un grand V en regardant l'animal de face, et comme s'effaçant parfaitement l'une l'autre, en le regardant dans le sens transversal ; ces cornes étaient noires, lisses dans leur plus grande longueur, avec quelques rides annulaires vers la base ; on remarquait une arête

mousse qui suivait les contours de la corne, laquelle était droite dans sa direction, et un peu torse dans sa forme; les oreilles étaient larges; les sabots des pieds fort petits à proportion du corps, leur forme était triangulaire et leur couleur noire.

» Au reste, cette femelle était très-apprivoisée, et mangeait volontiers du pain, des feuilles de choux, et les prenait même dans la main; elle était dans sa quatrième année,

et comme elle n'avait point de mâle, et qu'elle était en chaleur, elle sautait sur des antilopes et même sur une autruche qui étaient dans le même parc. On assure que ces animaux se trouvent sur les hautes montagnes de l'intérieur des terres du Cap; ils font des sauts surprenants, et franchissent des murs de huit et jusqu'à dix pieds de haut. »

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE DU COUDOUS.

1199. Corne de coudous.

CETTE corne (*pl. 379, fig. 1, où la même corne est vue par le côté antérieur, et fig. 2, où la même corne est vue par le côté postérieur*) vient du côté droit de l'animal; elle a environ deux pieds et demi dans sa grande longueur (*AB*) et près d'un pied de circonférence à la base; elle est un peu courbe, et elle a une forte arête (*ACDE*) qui fait deux tours de spirale autour de la corne jusqu'aux deux tiers de la longueur; il me paraît que cette arête commence comme celle

des cornes du buffle, sur le côté antérieur de la base. Il y a quelques ridges transversales près de la base de la corne dont il s'agit ici, le reste est lisse; elle est en entier de couleur brune.

1200. Les deux cornes du coudous.

Ces cornes (*pl. 379, fig. 3 et 4*) sont moins grandes que la précédente, car elles n'ont que deux pieds de longueur; au reste, elles lui ressemblent, elles tiennent toutes les deux à la peau et à l'os frontal qui est cassé.

DU NIL-GAUT.

L'ANTILOPE NYL-GAUT, ANTILOPE PICTA; Pall., Gmel., Cuv., Desm. — ANTILOPE ALBIPES, Exxleb.

CET animal est celui que plusieurs voyageurs ont appelé *bœuf gris du Mogol*, quoiqu'il soit connu sous le nom de *nil-gaut* dans plusieurs endroits de l'Inde. Nous avons vu vivants le mâle et la femelle dans le parc du château royal de La Muette, où on les nourrit encore aujourd'hui (juin 1774), et où on les laisse en pleine liberté; nous les avons fait dessiner tous d'après nature (*voyez pl. 380, fig. 1 et 2*).

Quoique le nil-gaut tienne du cerf par le cou et la tête, et du bœuf par les cornes et la queue, il est néanmoins plus éloigné de l'un et de l'autre de ces genres que de celui des gazelles ou des grandes chèvres. Les climats chauds de l'Asie et ceux de l'Afrique sont ceux où les grandes espèces

des gazelles et des chèvres sont plus multipliées; on trouve dans les mêmes lieux ou à peu de distance les uns des autres, le condoma, le bubale, le koba, et le nil-gaut dont il est ici question. L'espèce de barbe qu'il a sous le cou et le poitrail, la disposition de son pied et de ses sabots, plusieurs autres rapports de conformation avec les grandes chèvres, le rapprochent de cette famille, plus que de celle des cerfs ou de celle des bœufs: et dans les animaux d'Europe, c'est au chamois qu'on pourrait le comparer plutôt qu'à tout autre animal; mais dans la réalité le nil-gaut est seul de son genre, et d'une espèce particulière qui ne tient au genre du bœuf, du cerf, de la chèvre, de la gazelle et du cha-

mois , que par quelques caractères ou rapports particuliers ; il a , comme tous ces animaux , la faculté de ruminer ; il court de mauvaise grâce et plus mal que le cerf , quoiqu'il ait la tête et l'encolure aussi légères , mais ses jambes sont plus massives et plus inégales en hauteur , celles de derrière étant considérablement plus courtes que celles de devant ; il porte la queue horizontalement en courant , et la tient basse et entre les jambes lorsqu'il est en repos. Le mâle a des cornes , et la femelle n'en a point , ce qui le rapproche encore du genre des chèvres , dans lequel d'ordinaire la femelle n'a point de cornes ; celles du nil-gaut sont creuses et ne tombent pas comme le bois des cerfs , des daims et des chevreuils , caractère qui le sépare absolument de ce genre d'animaux. Comme il vient d'un pays où la chaleur est plus grande que dans notre climat , il sera peut-être difficile de le multiplier ici : ce serait néanmoins une bonne acquisition à faire , parce que cet animal , quoique vif et vagabond comme les chèvres , est assez doux pour se laisser régir , et qu'il donnerait comme elles de la chair mangeable , du bon suif , et des peaux plus épaisses et plus fermes. La femelle est actuellement plus brune que le mâle , et paraît plus jeune , mais elle deviendra peut-être de la même couleur grise avec l'âge.

Voici le détail de la description que j'ai faite de ces deux animaux avec M. de Sève qui les a dessinés. Le mâle était de la grandeur d'un cerf de taille moyenne ; les cornes n'avaient que six pouces de longueur , sur deux pouces neuf lignes de grosseur à la base ; il n'y avait point de dents incisives à la mâchoire supérieure ; celles de la mâchoire inférieure étaient larges et peu longues ; il y a un espace vide entre elles et les mâchelières ; le train de derrière , dans le mâle , est plus bas que celui de devant , et l'on voit une espèce de bosse ou d'élévation sur les épaules , et cet endroit est garni d'une petite crinière qui prend du sommet de la tête et finit au milieu du dos ; sur la poitrine se trouve une touffe de longs poils noirs ; le pelage de tout le corps est d'un gris d'ardoise , mais la tête est garnie d'un poil plus fauve , mêlé de grisâtre , et le tour des yeux d'un poil fauve clair , avec une petite tache blanche à l'angle de chaque œil ; le dessus du nez est brun ; les naseaux sont noirs avec une bande blanche à côté ; les oreilles sont fort grandes et larges , rayées

de trois bandes noires vers leur extrémité ; la face extérieure de l'oreille est d'un gris roussâtre , avec une tache blanche à l'extrémité ; le sommet de la tête est garni d'un poil noir mêlé de brun , qui forme sur le haut du front une espèce de fer à cheval ; il y a sous le cou , près de la gorge , une grande tache blanche ; le ventre est gris d'ardoise comme le corps ; les jambes de devant et les cuisses sont noires sur la face extérieure , et d'un gris plus foncé que celui du corps sur la face intérieure ; le pied est court et ressemble à celui du cerf ; les sabots en sont noirs ; il y a sur la face externe des pieds de devant une tache blanche , et sur l'interne deux autres taches de même couleur ; les jambes de derrière sont beaucoup plus fortes que celles de devant ; elles sont converties de poils noirâtres , avec deux grandes taches blanches sur les pieds , tant en dehors qu'en dedans , et plus bas , il y a de grands poils châtais qui forment une touffe frisée ; la queue est d'un gris d'ardoise vers le milieu , et blanche sur les côtés , elle est terminée par une touffe de grands poils noirs ; le dessous est en peau nue ; les poils blancs des côtés de la queue sont fort longs et ne sont point couchés sur la peau comme ceux des autres parties du corps , ils s'étendent au contraire en ligne droite de chaque côté ; le fourreau de la verge est peu apparent , et l'on a observé que le jet de l'urine est fort petit dans le mâle.

Il y a à l'École vétérinaire une peau boursière d'un de ces animaux , qui diffère de celui qu'on vient de décrire par la couleur du poil qui est beaucoup plus brune , et par les cornes qui sont plus grosses à leur base , et cependant moins grandes , n'ayant que quatre pouces et demi de longueur .

La femelle du nil-gaut qui était au parc de La Muette , vient de mourir au mois d'octobre 1774 , elle était bien plus petite que le mâle , et en même temps plus svelte et plus haute sur ses jambes ; sa couleur était roussâtre , mêlée d'un poil fauve pâle et de poils d'un brun-roux , au lieu que le pelage du mâle était en général de couleur ardoisée . La plus grande différence qu'il y eût entre cette femelle et son mâle était dans le train de derrière qu'elle avait plus élevé que celui de devant , tandis que c'est le contraire dans le mâle ; et cette différence pourrait bien n'être qu'individuelle et ne se pas trouver dans l'espèce entière ; au reste , ce mâle et cette femelle se ressemblaient

par tous les autres caractères extérieurs et même par les taches ; ils paraissaient avoir un grand attachement l'un pour l'autre , ils se léchaient souvent , et quoiqu'ils fussent en pleine liberté dans le parc , ils ne se séparaient que rarement , et ne se quittaient jamais pour long-temps.

M. William Hunter , docteur en médecine , membre de la Société de Londres , a donné , dans les *Transactions philosophiques* (vol. 61 , pour l'année 1771 , pag. 170) , un Mémoire sur le nyl-gaut , avec une assez bonne figure . M. le Roy , de l'Académie des Sciences de Paris , en ayant fait la traduction avec soin , j'ai cru faire plaisir aux amateurs de l'histoire naturelle de la joindre ici , d'autant que M. Hunter a observé cet animal de beaucoup plus près que je n'ai pu le faire .

« On doit compter , dit M. Hunter , au nombre des richesses qui nous ont été apportées des Indes dans ces derniers temps , un bel animal appelé le *nyl-ghau* ; il est fort à souhaiter qu'il se propage en Angleterre , de manière à devenir un de nos animaux les plus utiles , ou au moins un de ceux qui parent le plus nos campagnes ; il est plus grand quaucun des ruminants de ce pays-ci , excepté le bœuf ; il y a tout lieu de croire qu'on en trouvera la chair excellente ; et s'il peut être assez apprivoisé pour s'accoutumer au travail , il y a toute apparence que sa force et sa grande vitesse pourront être employées avantageusement .

« Les représentations exactes des animaux par la peinture en donnent des idées beaucoup plus justes que de simples descriptions . Quiconque jettera les yeux sur le portrait qui a été fait sous mes yeux par M. Stublo , cet excellent peintre d'animaux , ne sera jamais embarrassé de reconnaître le *nyl-ghau* partout où il pourra le rencontrer . Quoi qu'il en soit , je vais tenter la description de cet animal , en y joignant ensuite tout ce que j'ai pu apprendre de son histoire . Ce détail ne sera pas très-exact , mais les naturalistes auront une sorte de plaisir en apprenant au moins quelque chose de ce qui regarde ce bel et grand animal , dont jusqu'ici nous n'avions ni descriptions ni peintures .

« Le *nyl-ghau* mâle me frappa à la première vue , comme étant d'une nature moyenne entre le taureau et le cerf , à peu près comme nous supposerions que serait un animal qui serait le produit de ces deux espèces d'animaux , car il est d'autant plus

petit que l'un , qu'il est plus grand que l'autre ; et on trouve dans ses formes un grand mélange de ressemblance à tous les deux ; son corps , ses cornes et sa queue ressemblent assez à ceux du taureau , et sa tête , son cou et ses jambes approchent beaucoup de celles du cerf .

» *Sa couleur* La couleur est en général cendrée ou grise , d'après le mélange des poils noirs et blancs ; la plupart de ces poils sont à moitié noirs et à moitié blancs ; la partie blanche se trouve du côté de la racine ; la couleur de ses jambes est plus foncée que celle du corps ; on ne peut dire de même de la tête , avec cette singularité que cette couleur plus foncée n'y est pas générale , mais seulement dans quelques parties qui sont presque toutes noires ; dans quelques autres endroits , dont nous parlerons plus bas , le poil est d'une belle couleur blanche .

» *Le tronc* La hauteur de son dos , où il y a une légère éminence au-dessus de l'omoplate , est de quatre pieds un pouce (anglais) , et à la partie la plus élevée immédiatement derrière les reins , cette hauteur n'est que de quatre pieds ; la longueur du tronc en général , vu de profil depuis la racine du cou jusqu'à l'origine de la queue , est d'environ quatre pieds , ce qui est à peu près la hauteur de l'animal ; de façon que vu de profil , et lorsque ses jambes sont parallèles , son dos et ses membres forment les trois côtés d'un carré , dont le terrain sur lequel il est placé fait le quatrième . Il a quatre pieds dix pouces de circonférence immédiatement derrière les épaules , et quelque chose de plus au-devant des jambes de derrière ; mais cette dernière dimension doit varier beaucoup , comme on l'imagine bien , selon que l'animal a le corps plus ou moins plein de nourriture .

» *Son poil* Le poil sur le corps est en général plus rare , plus fort et plus raide que celui du bœuf ; sous le ventre et aux parties supérieures de ses muscles , il est plus long et plus doux que sur les côtés et sur le dos ; tout le long du cou et de l'épine du dos , jusqu'à la partie postérieure de l'élévation qui est au-dessus des omoplates , le poil est plus noir , plus long et plus redressé , formant une espèce de courte crinière rare et élevée ; les régions ombilicale et hypogastrique du ventre , l'intérieur des cuisses , et toutes les parties qui sont recouvertes par la queue , sont blanches ; le prépuce n'est

point marqué par une touffe de poils , et ce prépuce ne saillie que très-peu.

» *Les testicules.* Les testicules sont oblongs, et pendans comme dans le taureau ; la queue descend jusqu'à deux pouces au-dessous de l'os du talon ; l'extrémité en est ornée de longs poils noirs , ainsi que de quelques poils blancs , particulièrement du côté de l'intérieur ; la queue, sur cette face intérieure , n'est point garnie de poils , excepté , comme on vient de le dire , vers son extrémité ; mais à droite et à gauche il y a une bordure de longs poils blancs.

» *Les jambes.* Les jambes sont minces en proportion de leur longueur , non pas autant que celles de notre cerf , mais plus que celles de nos taureaux ; les jambes de devant ont un peu plus de deux pieds sept pouces de long ; il y a une tache blanche sur la partie de devant de chaque pied , presque immédiatement au-dessus de chaque sabot , et une autre tache blanche plus petite au-devant du canon , et au-dessus de chacune il y a une touffe remarquable de longs poils blancs , qui tourne autour en forme de boucles pendantes ; les sabots des jambes de devant paraissent être d'une longueur trop grande ; cette singularité était fort remarquable dans chacun des cinq *nyl-ghaux* que j'ai vus ; cependant on conjecture que cela venait d'avoir été renfermés , et en l'examinant dans l'animal mort , la conjecture s'est trouvée fondée.

» *Le cou.* Le cou est long et mince comme dans le cerf ; il y a à la gorge une belle tache de poils blancs de la forme d'un boulrier ; et plus bas , au commencement de l'arrondissement du cou , il y a une touffe de longs poils noirs en forme de barbe.

» *La tête.* La tête est longue et mince ; sa longueur , depuis les cornes jusqu'à l'extrémité du nez , est d'environ un pied deux pouces trois quarts ; la cloison qui sépare les narines , avait été percée pour y passer une corde ou une bride , selon la manière des Orientaux d'attacher et de mener le bétail.

» *La bouche.* La fente de la bouche est longue , et la mâchoire inférieure est blanche ; dans toute l'étendue de cette fente la mâchoire supérieure n'est blanche qu'aux narines .

» *Les dents.* Il y a six dents molaires de chaque côté des mâchoires , et huit incisives à la mâchoire inférieure ; la première des incisives est fort large , et les autres plus

petites en proportion de ce qu'elles sont placées plus en avant ou en arrière.

» *Les yeux.* Les yeux en général sont d'une couleur foncée , car toute la partie de la conjonctive qu'on peut voir est de cette couleur ; de profil , la cornée et tout ce qu'on peut voir au travers , paraît bleu comme l'acier bruni ; la pupille est ovale et transversalement oblongue , et l'iris est presque noire.

» *Les oreilles.* Les oreilles sont grandes et belles , elles ont plus de sept pouces de long , et s'élargissent considérablement vers leur extrémité ; elles sont blanches à leurs bords et dans l'intérieur , excepté dans l'endroit où deux bandes noires marquent le creux de l'oreille.

» *Les cornes.* Les cornes ont sept pouces de long ; elles ont six pouces de tour à leur origine et diminuent par degrés ; elles se terminent en une pointe mousse ; elles ont à leur origine trois faces plates , séparées par autant d'angles ; l'un de ces angles est en devant de la corne , et par conséquent l'une des faces en forme le derrière , mais cette forme triangulaire diminue peu à peu et se perd vers l'extrémité ; il y a sur la base , à l'origine des cornes , de légers plis ou rides circulaires , dont le nombre correspond à l'âge de l'animal . La corne depuis la base jusqu'en haut est unie , et le bout est d'une couleur fort foncée ; ces cornes s'élèvent en haut et en avant , formant un angle fort obtus , avec le front ou la face ; elles sont légèrement courbées ; la concavité en est tournée vers l'intérieur et un peu en devant ; leur intervalle , à leur origine , est de trois pouces un quart , à leur sommet de six pouces un quart , et dans l'intervalle du milieu un peu moins de six pouces .

» *Sa nourriture.* Il mange de l'avoine , mais pas avidement , il aime mieux l'herbe et le foin (1) ; cependant ce qu'il aime encore davantage , c'est le pain de froment qu'il mange toujours avec délices ; quand il est altéré , il boit jusqu'à huit pintes d'eau .

» *Sa fièvre.* Sa fièvre est en forme de petites boules rondes de la grosseur d'une noix muscade .

» *Ses mœurs.* Quoiqu'on m'eût rapporté

(1) Le général Carnat m'apprend qu'on ne fait pas de foin dans l'Inde , que les chevaux y sont nourris avec de l'herbe fraîchement coupée , et avec une graine du genre des légumes qu'on appelle gram .

qu'il était extrêmement farouche, j'ai trouvé, tant que je l'ai eu en ma garde, que c'était, dans le fond, un animal très-doux, et qui paraissait aimer qu'on se familiarisât avec lui, léchant toujours la main de celui qui le flattait ou qui lui présentait du pain, et n'ayant jamais tenté de se servir de ses armes pour blesser qui que ce soit; le sens de l'odorat, dans cet animal, paraît très-fin et semble le guider dans tous ses mouvements; quand quelque personne l'approche, il le flaire en faisant un certain bruit; il en faisait autant quand on lui apportait à boire ou à manger, et il était si facilement offensé par une odeur extraordinaire ou si circonspect, qu'il ne voulait pas goûter le pain que je lui présentais, lorsque ma main avait touché de l'huile de térbenthine ou quelques liqueurs spiritueuses (1).

« Sa manière de se battre est fort singulière; Milord Clive l'a observé sur deux mâles qui avaient été enfermés dans une petite enceinte, et il me l'a racontée comme il suit. « Étant encore à une distance considérable l'un de l'autre, ils se préparentent au combat, en tombant sur leurs genoux » de devant, et s'avancèrent l'un vers l'autre d'un pas assez rapide en tortillant toujours agenouillés de cette manière, et quand ils furent arrivés à quelques pas de distance, ils firent un saut et s'élançèrent l'un contre l'autre. »

« Pendant tout le temps que j'en eus deux dans mon écurie, je remarquai que toutes les fois qu'on voulait les toucher, ils tombaient sur leurs genoux de devant, ce qui leur arrivait même quelquefois lorsque je m'avancais devant eux; mais comme ils ne s'élançaient jamais contre moi, j'étais si loin de penser que cette posture annonçait leur colère ou une disposition au combat, que je la regardais au contraire comme une

expression de timidité ou d'une grande douceur, ou même d'humilité (2).

» *La femelle.* La femelle diffère tellement du mâle, qu'à peine pourrait-on les croire de la même espèce; elle est beaucoup plus petite, elle ressemble par sa forme et par sa couleur jaunâtre à une biche, et n'a point de cornes; elle a quatre têtes, et l'on croit qu'elle porte neuf mois; quelquefois elle produit deux petits, mais le plus souvent elle n'en fait qu'un. Le nyl-ghau mâle étant jeune ressemble beaucoup par sa couleur à la femelle, et par conséquent à un jeune cerf.

» *Son espèce.* Lorsqu'on nous présente un nouvel animal, il est souvent fort difficile et quelquefois même impossible de déterminer son espèce uniquement par ses caractères extérieurs; mais lorsque cet animal est disséqué par un anatomiste habile dans l'anatomie comparée, alors la question se décide communément avec certitude.

» D'après les caractères extérieurs uniquement, je soupçonne ou plutôt je crus que le nyl-ghau était un animal particulier et d'une espèce distincte. Quelques-uns de mes amis le prirent pour un cerf, mais je fus convaincu qu'il n'était pas de ce genre, par la permanence de ses cornes qui ne tombent pas; d'autres pensèrent que c'était une antilope; mais les cornes et la grandeur de l'animal me firent croire encore que ce n'en était pas une; et il avait tant de rapports par sa forme, particulièrement la femelle, avec le cerf, que je ne pouvais pas le regarder comme du même genre que le taureau. Dans le temps du rut, on mit un de ces mâles nyl-ghau avec une biche, mais on ne remarqua ni amour,

(1) Le général Carnat rapporte, dans quelques observations à ce sujet, qu'il a bien voulu me communiquer, que tous les animaux de l'espèce du cerf ont l'odorat extrêmement fin; qu'il a fréquemment observé sur les cerfs apprivoisés, auxquels on donne souvent du pain, que si on leur présente un morceau qui a été mordu ils n'y toucheront pas; qu'il a fait la même observation sur une très-belle chèvre qui l'accompagna dans la plupart de ses campagnes dans l'Inde, et qui lui fournissait du lait, et qu'en reconnaissance de ses services, il avait amenée en Angleterre avec lui.

(2) On peut concevoir l'intrépidité et la force avec laquelle il s'élançait contre un objet par l'anecdote suivante, d'un des plus grands et des plus beaux de ces animaux qu'on ait vus en Angleterre. Il y a lieu de croire même que le choc qu'il éprouva, dans cette occasion, fut la cause de sa mort qui arriva bientôt après. Un pauvre journalier, ne sachant pas que l'animal était si près de lui, ne croyant pas l'irriter, et ne supposant pas qu'il courût aucun risque, s'approcha en dehors des palis où il était renfermé; le nyl-ghau, avec la vitesse d'un éclair, s'élança avec tant de force contre ces palis, qu'il les brisa en plusieurs morceaux, et cassa une de ses cornes près de l'origine. D'après cette anecdote et des informations plus exactes, je fus assuré que cet animal est vicieux et féroce dans le temps du rut, quelque doux et apprivoisé qu'il soit dans d'autres temps.

ni même aucune attention particulière entre ces deux animaux. Enfin l'un de ces animaux étant mort, je fus assuré par mon frère qui l'a disséqué, et qui a disséqué presque tous les quadrupèdes connus, que le nyl-ghau est un animal d'une espèce nouvelle (!).

» *Son histoire.* Plusieurs de ces animaux mâles et femelles ont été apportés en Angleterre depuis quelques années; les premiers furent envoyés de Bombay en présent à mylord Clive; ils arrivèrent au mois d'août 1767, il y en avait un mâle et l'autre femelle, et ils continuèrent de produire dans ce pays-ci chaque année. Quelque temps après on en amena deux autres qui furent présentés à la Reine par M. Sukiyan, et cette princesse étant toujours disposée à encourager toute espèce de recherches curieuses et utiles dans l'histoire naturelle, me fit donner la permission de les garder pendant quelque temps, ce qui me mit à portée, non-seulement de pouvoir les décrire et d'en avoir une peinture bien exacte, mais encore de disséquer avec le secours de mon frère, l'animal mort, et d'en conserver la peau et le squelette. Mylord Clive a eu la bonté de me donner tous les éclaircissements qu'il a pu me fournir pour en faire l'histoire, ainsi que le général Carnat, et quelques autres personnes.

» Ces animaux sont regardés comme des raretés dans tous les établissements que nous avons dans l'Inde; ils y sont amenés de l'intérieur du pays en présents aux Nababs et autres personnes considérables. Le lord Clive, le général Carnat, M. Walsh, M. Watts et beaucoup d'autres personnes qui ont vu une grande partie de l'Inde, m'ont tous dit qu'ils ne l'avaient jamais vu sauvage. Bernier, autant que je l'ai pu découvrir, est le seul auteur qui en fasse mention (2). Dans le quatrième volume de ses

(1) M. Pennant, dont l'amour pour l'histoire naturelle augmente le plaisir de jouter d'une fortune indépendante, dans le Synopsis, qu'il a publié depuis que cet écrit a été rédigé, fait de cet animal (au pied blanc, pag. 207), une espèce d'antilope; mais il croit actuellement qu'il appartient à un autre genre, et le classera en conséquence dans la prochaine édition.

(2) Depuis que j'ai lu cet écrit, j'ai reçu, du docteur Maty, la note suivante; je trouve dans le quatrième volume de la Description des Indes orientales, par Valentyn, publiée en hollandais en 1727, à l'article Batavia, pag. 231, cette courte indication:

MAMMIFÈRES. Tome IV.

Mémoires, il fait le récit d'un voyage qu'il entreprit en 1664, depuis Delhi jusqu'à la province de Cachemire, avec l'empereur mogul Aurengzéb, qui alla dans ce paradis terrestre, comme le regardent les Indiens, pour éviter les chaleurs de l'été. En parlant de la chasse qui faisait l'amusement de l'empereur dans ce voyage, il décrit, parmi plusieurs autres animaux, le nyl-ghau, mais sans rien dire de plus de cet animal, sinon que quelquefois l'empereur en tuait un si grand nombre, qu'il en distribuait des quartiers tout entiers à tous ses *omraks*; ce qui montre qu'ils étaient en grand nombre, sauvages dans cette contrée, et qu'on en regardait la chair ou la viande comme fort bonne ou délicieuse.

» Ceci paraît s'accorder avec la rareté de ces animaux au Bengale, à Madras et à Bombay. Cachemire est une des provinces les plus septentrionales de l'empire du Mogol, et ce fut en allant de Delhi vers cette province que Bernier vit l'empereur les chasser.

» *Son nom.* Le mot nyl-ghau (car telles sont les lettres composantes de ce nom, qui correspondent au persan), quoique prononcé comme s'il était écrit *neel-gau* (en français *nîl-ga*), signifie une vache bleue ou plutôt un taureau bleu, *ghau* étant masculin. Le mâle de ces animaux a en effet de justes titres à ce nom, non-seulement par rapport à sa ressemblance avec le taureau, mais encore par la teinte bleuâtre qui se fait remarquer sensiblement dans la couleur de son corps; mais il n'en est nullement de même de la femelle qui a beaucoup de ressemblance, et quant à la couleur et quant à la forme avec notre cerf. Les nyl-ghaus qui sont venus en Angleterre ont été presque tous apportés de Surate ou de Bombay, et ils paraissent moins rares dans cette partie de l'Inde que dans le Bengale, ce qui donne lieu de conjecturer qu'ils pourraient être indigènes dans la province de Guzarate, l'une des provinces les plus occidentales de l'empire du Mogol, étant située au nord de Surate, et s'étendant jusqu'à l'océan Indien. » Un officier qui a demeuré long-temps

« Parmi les animaux extraordinaires qu'on garde au château, il y en a de la grandeur et de la couleur d'un bœuf danois, mais moins lourd, dont la tête est pointue vers la bouche qui est d'une couleur cendrée, et qui n'est pas moins grand que l'élan dont il porte le nom; c'était un présent du Mogol. »

dans l'Inde (1) a écrit pour obtenir toutes les connaissances et tous les éclaircissements qu'on pourrait se procurer sur cet animal. Nous espérons recevoir en conséquence, dans le cours de l'année prochaine, quelques détails satisfaisants à ce sujet, quoique les habitants de ces contrées, selon ce qu'en dit cet officier, aient peu d'inclination pour l'histoire naturelle, et même en général pour toute espèce de connaissance. »

En comparant la gravure de cet animal, donnée dans les *Transactions philosophiques*, avec les dessins que nous en avons fait d'après nature dans le parc de La Muette près Paris, nous avons reconnu que dans la gravure anglaise les oreilles sont plus courtes, les cornes un peu plus émoussées, le poil sous la partie du cou plus court, plus raide et ne faisant pas un flocon. Dans cette même gravure, on ne voit pas la touffe de poil qui est sur les éperons des pieds de derrière du mâle ; enfin la crinière sur le

garrot paraît aussi plus courte que dans nos dessins ; mais toutes ces petites différences n'empêchent pas que ce ne soit le même animal.

M. Forster m'a écrit au sujet du *nyl-ghau*, « que quoique M. Hunter qui en a donné la description ait dit qu'il est d'un nouveau genre, il paraît cependant qu'il appartient à la classe des antilopes, et que ses mœurs et sa forme comparées avec quelques-unes des grandes espèces d'antilopes, semblent prouver qu'on ne devrait pas l'en séparer ; il ajoute que l'animal décrit par le docteur Parsons est certainement le même que le *nyl-ghau* ; mais il croit que M. Parsons n'a pas bien remarqué les pieds, car ils sont ordinairement marqués de blanc dans tous ceux que l'on a vus depuis, et il dit, comme M. Hunter, que ces animaux avaient produit en Angleterre, et que même on l'a assuré qu'il y avait exemple d'une femelle qui avait fait deux petits à-la-fois. »

LE MOUFLON⁽²⁾ ET LES AUTRES BREBIS.

LE MOUFLON, OVIS ARIES FERA ; Cuv. Desm. — OVIS AMMON, Erxleb., Gmel. — CAPRA AMMON, Linn. — HIRCUS (Capra orientalis).

Les espèces les plus faibles des animaux utiles ont été réduites les premières en do-

mesticité : l'on a soumis la brebis et la chèvre avant d'avoir dompté le cheval, le bœuf

(1) Le général Carnat, à qui je dois pareillement l'article précédent sur le nom de cet animal.

(2) *Mouflon*, mot dérivé de l'italien *muffone*, nom de cet animal dans les îles de Corse et de Sardaigne ; en grec, *μυστην*, selon Strabon ; en latin, *musmon* ou *musimon* ; en Sibérie, *stepnie-barant*, c'est-à-dire *Mouton sauvage*, selon Gmelin ; dans la Tartarie, chez les Mongols, *argali*, selon le même Gmelin.

Musmon. (Plini, Hist. nat., lib. 8, cap 49.) *Nota.* Pline fait mention, liv. 28, chap. 9, et liv. 30, chap. 15, d'un animal, qu'il dit que les anciens Grecs appelaient *ophion*, qui nous paraît être le même que le *musmon* ou *mouflon*.

Tragelaphus. (Belon, Observ., feuillets 54, fig. feuillet 54, verso.) Le *tragelaphus*, dit Belon, est semblable en pelage au bouc estain ; mais il ne porte point de barbe ; ses cornes ne lui tombent point, qui sont semblables à celles d'une chèvre, mais sont

quelquefois entorses comme à un bœlier ; son museau et le devant du front et les oreilles sont de mouton ; ayant aussi la bourse des génitoires de bœlier, pendante et moult grosse ; ses quatre jambes semblables à celles d'un mouton ; ses cuisses à l'endroit de dessous la queue sont blanches ; la queue noire. Il porte le poil si long à l'endroit de l'estomac et dessus et cou, qu'il semble être barbé ; il a les crins dessus les épaules et de la poitrine longs, de couleur noire ; ayant deux taches grises, une en chaque côté des flancs, et aussi il a les narines noires et le museau blanc, comme aussi est tout le dessous du ventre. *Nota.* On verra que cette courte description que Belon donne de son *tragelaphus*, s'accorde pour tous les caractères essentiels avec celle que nous donnons ici du mouflon.

Musmon seu musimon. (Gesner, Hist. quadr., pag. 823.)

Hircus cornibus suprà rotundatis, infrà planis,

ou le chameau ; on les a aussi transportées plus aisément de climats en climats ; de là le grand nombre de variétés qui se trouvent dans ces deux espèces , et la difficulté de reconnaître quelle est la vraie souche de chacune ; il est certain , comme nous l'avons prouvé , que notre brebis domestique , telle qu'elle existe aujourd'hui ne pourrait subsister d'elle-même (!) , c'est-à-dire sans le secours de l'homme ; il est donc également certain que la nature ne l'a pas produite telle qu'elle est : mais que c'est entre nos mains qu'elle a dégénéré ; il faut par conséquent chercher parmi les animaux sauvages ceux dont elle approche le plus , il faut la comparer avec les brebis domestiques des pays étrangers , exposer en même temps les différentes causes d'altération , de changement et de dégénération qui ont dû influer sur l'espèce , et voir enfin si nous ne pourrons pas , comme dans celle du bœuf , en rappeler toutes les variétés , toutes les espèces prétendues , à une race primitive .

Notre brebis , telle que nous la connaissons , ne se trouve qu'en Europe et dans quelques provinces tempérées de l'Asie : transportée dans des pays plus chauds , comme en Guinée (2) , elle perd sa laine et

se couvre de poil , elle y multiplie peu , et sa chair n'a plus le même goût ; dans les pays très-froids elle ne peut subsister : mais on trouve dans ces mêmes pays froids , et surtout en Islande , une race de brebis (*planche 382*) , à plusieurs cornes , à queue courte , à laine dure et épaisse , au-dessous de laquelle , comme dans presque tous les animaux du Nord , se trouve une seconde fourrure d'une laine plus douce , plus fine et plus touffue : dans les pays chauds , au contraire , on ne voit ordinairement que des brebis à cornes courtes et à queue longue , dont les unes sont couvertes de laine , les autres de poil , et d'autres encore de poil mêlé de laine ; la première de ces brebis des pays chauds est celle (*pl. 383 , fig. 1*) que l'on appelle communément *mouton de Barbarie* (3) , *mouton d'Arabie* (4) , laquelle ressemble entièrement à notre brebis domestique , à l'exception de la queue (5) qui est si fort chargée de graisse , que souvent elle est large de plus d'un pied , et pèse plus de

doigt.... La chair n'a pas la moindre conformité avec celle des moutons d'Europe , étant extrêmement sèche , etc. (*Voyage de Bosman* , pag. 237 et 238.)

(3) La Perse abonde en moutons et en chèvres , il y a de ces moutons que nous appelons *moutons de Barbarie* ou à grosse queue , dont la queue pèse plus de trente livres ; c'est un grand fardeau que cette queue à ces pauvres animaux , d'autant plus qu'elle est étroite en haut et large en bas ; vous en voyez souvent qui ne la sauraient traîner , et à ceux-là on leur met la queue sur une machine à deux roues , à laquelle on les attache par un harnais , etc. (*Voyage de Chardin* , tom. 2 , pag. 28.)

(4) *Ovis laticauda arabica* . (*Ray , Syn. quad.* , pag. 74.) *Nota* . La plupart des naturalistes ont appelé cette brebis *brebis d'Arabie* ; cependant elle n'est pas originaire d'Arabie , elle y est même assez rare : c'est dans la Tartarie méridionale , en Perse , en Égypte , en Barbarie et sur les côtes orientales de l'Afrique , qu'elle se trouve en grand nombre .

Aries laniger caudâ latissimâ *Ovis laticauda* . *La brebis à large queue* . (*Brisson , Regn. anim.* , pag. 75.)

(5) *Neque his arietibus ullum ab aliis discrimen præterquam in caudâ quam latissimam circumferunt.... Nonnulli libras decem aut viginti cauda pendet eum suâ sponte impinguantur ; verum in Ægypto plurimi farciendi vervecibus intenti , furture hordeoque saginant ; quibus adeò crassescit cauda ut se ipsos dimovere non possint ; verum qui eorum curam gerunt caudam exiguis vehiculis alligantes gradum promovere faciunt ; vidi hujusmodi caudam libras octuaginta ponderare* . (*Leon Afric. , Descript. Afric.* , vol. 2 , pag. 253.)

semicirculum referentibus.... *Capra orientalis* . *La chèvre du Levant* . (*Brisson , Regn. anim.* , pag. 71.)

Ammon . *Capra cornibus arcuatis , collo subtus barbato , caudâ nigrâ* . (*Lin. , Syst. nat.* , edit. 10. , pag. 70.)

(1) Voyez l'article de la Brebis dans le premier volume de cette Histoire naturelle .

(2) *Ovis africana pro vellere lanoso pilis brevibus hirtis vestita ; hoc genus vidimus in vivario regio west , monasteriens S.-Jacobi dicto , quoad formam corporis externam ovibus vulgaribus persimile verum pro lanâ ei pilus fuit.... Specie à nostratibus differe non fidenter affirmaverim ; fortasse quemadmodum homines in Nigritarum regionibus pro capillis lanam quamdam obtinent , ita vice versâ pecudes ha pro lanâ pilos* . (*Ray. , Sin. quad.* , pag. 75.) — Dans le royaume de Congo , à Loango et à Gabinde , les brebis , au lieu de cette laine douce qu'elles portent parmi nous , n'ont qu'un poil rude semblable à celui des chiens , la chaleur brûlante de l'air desséchant tout ce qu'il y a de gras et d'huileux , et leur donnant ainsi cette rudesse ; j'ai observé la même chose dans les brebis qui sont dans les Indes . (*Voyage de J. Ovington* , tom. 1 , pag. 60.) — Les moutons sont en assez grand nombre sur toute la côte de Guinée , et cependant ils sont fort chers ; ils ont la même figure que ceux d'Europe , si ce n'est qu'ils sont la moitié plus petits , et qu'au lieu de laine ils ont par tout le corps du poil de la longueur d'un

vingt livres ; au reste , cette brebis n'a rien de remarquable que sa queue , qu'elle porte comme si on lui avait attaché un coussin sur les fesses ; dans cette race de brebis à grosse queue , il s'en trouve qui l'ont si longue et si pesante (1) , qu'on leur donne une petite brouette pour la soutenir en marchant ; dans le Levant , cette brebis est couverte d'une très-belle laine ; dans les pays plus chauds , comme à Madagascar et aux Indes (2) , elle est couverte de poil ; la surabondance de la graisse , qui dans nos moutons se fixe sur les reins , descend dans ces brebis sur les vertèbres de la queue ; les autres parties du corps en sont moins chargées que dans nos moutons gras : c'est au climat , à la nourriture et aux soins de l'homme qu'on doit rapporter cette variété ; car ces brebis à larges ou longues queues sont domestiques comme les nôtres , et même elles demandent beaucoup plus de soins et de ménagement . La race en est beaucoup plus répandue que celle de nos brebis ; on la trouve communément en Tartarie (3) , en Perse (4) , en Sy-

(1) *Ovis arabica altera.* (Ray, Syn. quad., pag. 74.)

Aries laniger caudā longissimā.... Ovis longicauda. *La brebis à longue queue.* (Brisson, Regn. anim., pag. 76.) *Nota.* MM. Ray et Brisson font de cette brebis à longue queue et de la brebis à large queue deux espèces différentes ; M. Linnaeus les a réunies , et ne les donne que comme des variétés dans l'espèce commune : nous sommes en cela parfaitement de son avis .

(2) L'île de Madagascar nourrit des moutons à grosse queue , y ayant eu tel mouton , dont la queue a pesé vingt livres , étant grossie d'une graisse qui ne se fond point , et très-délicate à manger ; ces moutons ont la laine comme le poil des chèvres . (Voyage de Flacourt, pag. 3.)... La viande des juments femelles et des châtres est d'un excellent goût (Idem, pag. 151.)

(3) Les moutons des Tartares , comme aussi ceux de Perse ont une grosse queue , qui n'est que graisse , de vingt à trente livres pesant ; les oreilles pendantes comme nos barbets , et le nez camus . (Voyage d'Oléarius , tom. 1, pag. 321.) — Les brebis dans la Tartarie orientale ont la queue du poids de dix à douze livres ; cette queue n'est presque qu'une seule pièce de graisse fort ragoutante ; les os n'en sont pas plus gros que ceux de la queue de nos brebis . (Relation de la grande Tartarie , pag. 187.).... Les brebis des provinces qu'occupent les Tartares Calmouques ont la queue cachée dans un coussin de plusieurs livres . (Idem, pag. 267.)

(4) La seule queue d'un de ces moutons de Perse pèse quelquefois dix à douze livres , et rend cinq ou six livres de graisse ; elle est de figure contraire

rie (5) , en Égypte (6) , en Barbarie , en Éthiopie , au Mosambique (7) , à Madagascar (8) , et jusqu'au cap de Bonne-Espérance (9) .

On voit dans les îles de l'Archipel , et principalement dans l'île de Candie une race de brebis domestiques , de laquelle Belon a donné la figure et la description sous le nom de *strepisicheros* , (10) ; cette brebis est de la taille de nos brebis ordinaires ; elle est , comme celles-ci , couverte de laine , et elle n'en diffère que par les cornes qu'elle a droites et cannelées en spirale .

Enfin , dans les contrées les plus chaudes de l'Afrique et des Indes , on trouve une

à celle de nos moutons , étant large en bas et étroite en haut . (Voyage de Tavernier , tom. 2, pag. 379.)

(5) J'ai vu en Syrie , Judée , Égypte , la queue des moutons si grosse , grande et large , qu'elle pèsait trente-trois livres et davantage , et toutefois les moutons ne sont guère plus grands que ceux de Berri , mais bien plus beaux et la laine plus belle . (Voyage de Villamont , pag. 629.)

(6) Il y a en Éthiopie certains moutons dont la queue pèse vingt-cinq livres et voire davantage ... Et certains autres dont la queue est longue d'une brasse , et tortue comme un cep de vigne , avec l'en-couleur pendante comme celle des taureaux . (Voyage de Drack , pag. 85.)

(7) Sunt ibi oves que una quartā parte abundant ; integrum enim ovem si quadrifidū secaveris praeice quinque partibus plenariō constabit ; cauda siquidēra quam habent , tam lata , crassa et pinguis est ut ob molem reliquis par sit . (Hug. Lintscot , navig. pars 2, pag. 19.)

(8) L'île Saint-Laurent (Madagascar) est fort abondante en bétail ... La queue des bétiers et brebis est grosse et pesante à merveille ; nous en primes une qui pesait vingt-huit livres . (Voyage de Pyrard , tom. 1, pag. 37.)

(9) Le mouton du Cap n'a rien de plus remarquable que la longueur et l'épaisseur de sa queue qui pèse communément quinze à vingt livres ; cependant les moutons de Perse , qui sont encore plus petits de corps , ont des queues encore plus grandes ; j'en ai moi-même vu au Cap de cette espèce , dont les queues pesaient au moins trente livres . (Description du cap de Bonne-Espérance , par Kolbe , tom. 2, pag. 97.)

(10) Il y a une manière de moutons en Crète , qui sont en grands troupeaux aussi communs que les autres , et principalement au mont Ida , que les pasteurs nomment *stripocherti* , qui sont en ce dissemblables aux nôtres , qu'ils portent les cornes toutes droites ; ce mouton n'est en rien différent au commun , excepté que , comme les bétiers portent les cornes tortues , celui-là les porte toutes droites contre mont , qui sont cannelées en vis . (Observation de Belon , feuillets 15 , fig. feuillets 16.)

race de grandes brebis à poil rude , à cornes courtes , à oreilles pendantes , avec une espèce de fanon et des pendants sous le cou . Léon l'Africain et Marmol la nomment *adimain* (1) , et les naturalistes la connaissent sous les noms de *bélier* du Sénégal (2) , *bélier* de Guinée (3) , *brebis* d'Angola , etc. ; elle est domestique comme les autres et sujette de même à des variétés ; nous donnons ici la figure et la description de deux de ces brebis (*pl. 384 et 385 , fig. 1*) , qui , quoique différentes entre elles par des caractères particuliers , se ressemblent à tant d'autres égards , qu'on ne peut guère douter qu'elles ne soient de même race : c'est de toutes les brebis domestiques , celle qui paraît approcher le plus de l'état de nature ;

(1) *Adimain , animal domesticum arietem forma refert.... Aures habet oblongas et pendulas. Libyti his animalibus pecoris vice utuntur.... Ego quondam juvenili fervore ductus horum animalium dorso insidens ad quartam miliarium partem delatus fui.* (Leon. Afric. , Descript. Afric.) — Afric. , vol. 2 , pag. 752. — Voyez aussi l'Afrique de Marmol , tom. 1 , pag. 59.)

(2) Les moutons , ou , pour parler plus correctement , les béliers du Sénégal , car on n'est point dans l'usage de les couper , sont aussi d'une espèce bien distinguée , ils n'ont du bélier de France que la tête et la queue ; du reste pour la grandeur et le poil , ils tiennent davantage du bouc Il semble que la laine ait été incommodé au mouton dans un pays déjà trop chaud ; la nature l'a changée en un poil médiocrement long et assez rare . (Voyage au Sénégal , par M. Adanson , pag. 36.)

(3) *Aries guineensis sive angolensis.* (Maregrav. , Hist. bras. , fig. pag. 234.)

Aries pilosus , pilis brevibus vestitus , jubâ longissimâ , auriculis longis pendulis.... Ovis guineensis. La brebis de Guinée. (Brisson , Regn. anim. , pag. 77.)

Guineensis ovis auribus pendulis , palaearibus laxis , occipite prominente. (Linn. , Syst. nat. , edit. 10 , pag. 71.)

Les moutons de Guinée sont un peu différents de ceux que nous voyons en Europe ; ils sont pour l'ordinaire plus hauts sur leurs jambes ; ils n'ont point de laine , mais un poil de chien assez court , doux et fin ; les béliers ont de longs crins qui pendent quelquefois jusqu'à terre , et qui leur couvrent le cou , depuis les épaules jusqu'aux oreilles ; ils ont les oreilles pendantes ; les cornes noueuses , assez courtes , pointues et tournées en avant ; ces animaux sont gras , leur chair est bonne , et a du fumet quand ils paissent sur des montagnes ou aux bords de la mer ; mais elle sent le suif quand leurs paturages sont humides ou marécageux ; les brebis sont extrêmement fécondes Elles ont deux petits à chaque portée . (Voyage de Desmarchais , tom. 1 , pag. 141.)

elle est plus grande , plus forte , plus légère , et par conséquent plus capable qu'aucune autre de subsister par elle-même ; mais comme on ne la trouve que dans les pays les plus chauds , qu'elle ne peut souffrir le froid , et que dans son propre climat elle n'existe pas par elle-même , comme animal sauvage , qu'au contraire elle ne subsiste que par le soin de l'homme , qu'elle n'est qu'un animal domestique , on ne peut pas la regarder comme la souche première ou la race primitive , de laquelle toutes les autres auraient tiré leur origine .

En considérant donc dans l'ordre du climat , les brebis qui sont purement domestiques , nous avons 1^o la brebis du Nord à plusieurs cornes dont la laine est rude et fort grossière ; les brebis d'Islande , de Gotland , de Moscovie (4) , et de plusieurs autres endroits du nord de l'Europe , ont toutes la laine grosse , et paraissent être de cette même race .

2^o Notre brebis , dont la laine est très-belle et fort fine dans les climats doux de l'Espagne et de la Perse , mais qui , dans les pays très-chauds , se change en un poil assez rude ; nous avons déjà observé cette conformité de l'influence des climats de l'Espagne et du Chorasan , province de Perse , sur le poil des chèvres , des chats , des lapins , et elle agit de même sur la laine des brebis , qui est très-belle en Espagne , et plus belle encore dans cette partie de la Perse (5) .

(4) Il arriva à Pétersbourg vingt bergers de Silésie , qu'on envoya ensuite à Cazan , pour y tondre les brebis , et pour apprendre aux Moscovites à préparer la laine Mais ce projet n'a pas encore réussi , et cela vient , dit-on , principalement de ce que la laine est trop grossière , les brebis et les chèvres s'étant de tout temps mêlées , et ayant produit ensemble . (Nouveau Mémoire sur l'état de la Moscovie . Paris , 1725 , tom. I , pag. 290.)

(5) On faisait autrefois à Meschet , au pays du Chorasan (frontière de Perse) , un grand commerce de ces belles peaux d'agneaux , d'un beau gris argenté , dont la toison est toute frisée et plus déliée que la soie , parce que celles que les montagnes qui sont au sud de cette ville fournissent , et celles qui viennent de la province de Kerman , sont les plus belles de toute la Perse . (Relation de la grande Tartarie , pag. 187.) — La plus grande partie de ces laines , si belles et si fines , se trouvent dans la province de Kerman , qui est l'ancienne Garamanie ; la meilleure se prend dans les montagnes voisines de la ville , qui porte le même nom de la province ; les moutons de ces quartiers-là ont cela de particulier , que lorsqu'ils ont mangé de l'herbe nouvelle , depuis janvier

3^e La brebis à grosse queue , dont la laine est aussi forte belle dans les pays tempérés , telle que, la Perse, la Syrie, l'Égypte , mais qui, dans des climats plus chauds, se change en poil plus ou moins rude.

4^e La brebis *strepisicheros* ou *mouton* de Crète , qui porte la laine comme les nôtres et leur ressemble ; à l'exception des cornes , qui sont droites et cannelées en vis.

5^e L'*adimain* ou la grande *brebis* du Sénégal et des Indes , qui nulle part n'est couverte de laine , et porte au contraire un poil plus ou moins court et plus ou moins rude , suivant la chaleur du climat ; toutes ces brebis ne sont que des variétés d'une seule et même espèce , et produiraient certainement toutes les unes avec les autres , puisque le bouc , dont l'espèce est bien plus éloignée , produit avec nos brebis , comme nous nous en sommes assurés par l'expérience ; mais quoique ces cinq ou six races de brebis domestiques soient toutes des variétés de la même espèce , entièrement dépendantes de la différence du climat , du traitement et de la nourriture , aucune de ces races ne paraît être la souche primitive et commune de toutes ; aucune n'est assez forte , assez légère , assez vive pour résister aux animaux carnassiers , pour les éviter , pour les fuir ; toutes ont également besoin d'abri , de soin , de protection ; toutes doivent donc être regardées comme des races dégénérées , formées des mains de l'homme , et par lui propagées pour son utilité . En même temps qu'il aura nourri ,

jusqu'en mai , la toison entière s'enlève comme d'elle-même , et laisse la tête aussi nue et avec la peau aussi unie que celle d'un cochon de lait qu'on a pelé dans l'eau chaude , de sorte qu'on n'a pas besoin de les tondre comme on fait en France ; ayant ainsi levé la laine de leurs moutons , ils la battent , et le gros s'en allant , il ne demeure que le fin de la toison On ne teint point ces laines ; naturellement elles sont presque toutes d'un brun clair ou d'un gris cendré , et il s'en trouve fort peu de blanches . (Voyage de Tavernier , tom. 1 , pag. 130 .) — Les moutons des Tartares Usbecks et de Beschac sont chargés d'une laine griseâtre et longue , frisée au bout en petites boucles blanches et serrées en forme de perles , ce qui fait un très-bel effet , et c'est pourquoi l'on en estime bien plus la toison que la chair , parce que cette sorte de fourrure est la plus précieuse de toutes celles dont on se sert en Perse , après la zebeline ; on les nourrit avec grand soin , et le plus souvent à l'ombre ; et quand on est obligé de les mener à l'air , on les couvre comme les chevaux ; ces moutons ont la queue petite comme les nôtres . (Voyage d'Oléarius , tom. 1 , pag. 547 .)

cultivé , multiplié ces races domestiques , il aura négligé , chassé , détruit la race sauvage , plus forte , moins traitable , et par conséquent plus incommodé et moins utile : elle ne se trouvera donc plus qu'en petit nombre dans quelques endroits moins habités , où elle aura pu se maintenir ; or , on trouve dans les montagnes de Grèce , dans les îles de Chypre , de Sardaigne , de Corse et dans les déserts de la Tartarie , l'animal que nous avons nommé *mouflon* , et qui nous paraît être la souche primitive de toutes les brebis ; il existe dans l'état de nature , il subsiste et se multiplie sans le secours de l'homme ; il ressemble plus qu'aucun autre animal sauvage à toutes les brebis domestiques ; il est plus vif , plus fort et plus léger qu'aucune d'entre elles ; il a la tête , le front , les yeux et toute la face du bétail , il lui ressemble aussi par la forme des cornes et par l'habitude entière du corps ; enfin , il produit avec la brebis domestique (1) , ce qui seul suffirait pour démontrer qu'il est de la même espèce et qu'il en est la souche ; la seule inconvenance qu'il y ait entre le mouflon et nos brebis , c'est qu'il est couvert de poil et non de laine ; mais nous avons vu que , même dans les brebis domestiques , la laine n'est pas un caractère essentiel , que c'est une production du climat tempéré , puisque dans les pays chauds ces mêmes brebis n'ont point de laine et sont toutes couvertes de poil , et que dans les pays très-froids leur laine est encore aussi grossière , aussi rude que du poil ; dès lors , il n'est pas étonnant que la brebis originaire , la brebis primitive et sauvage , qui a dû souffrir le froid et le chaud , vivre et se multiplier sans abri dans les bois , ne soit pas couverte d'une laine qu'elle aurait bientôt perdue dans les broussailles , d'une laine que l'exposition continue à l'air et l'intempérie des saisons , aurait en peu de temps altérée et changée de nature ; d'ailleurs , lorsqu'on fait accoupler le bouc avec la brebis domestique , le produit est une espèce de mouflon ; car , c'est

(1) Est et in Hispaniā , sed maximè Corsiciā , non maximè absimile pecori (scilicet ovili) genus mus-monum , caprino villo , quām pecoris velleri proprius : quorum ē generē et oviibus natos prīsei umbros vēcārunt . (Plin. , Hist. nat. , lib. 8 , cap. 49 .) Nota . On voit , par ce passage , que le moufflon a de tout temps produit avec la brebis ; les anciens appelaient *umbri* , *imbris* , *ibris* , tous les animaux métis ou de race bâtarde .

un agneau couvert de poil ; ce n'est point un mulet infécond , c'est un métis qui remonte à l'espèce originale , et qui paraît indiquer que nos chèvres et nos brebis domestiques ont quelque chose de commun dans leur origine ; et comme nous avons reconnu par l'expérience que le bouc produit aisément avec la brebis, mais que le bétier ne produit point avec la chèvre , il n'est pas douteux que dans ces animaux , toujours considérés dans leur état de dégénération et de domesticité , la chèvre ne soit l'espèce dominante, et la brebis l'espèce subordonnée , puisque le bouc agit avec puissance sur la brebis , et que le bétier est impuissant à produire avec la chèvre : ainsi notre brebis domestique est une espèce bien plus dégénérée que celle de la chèvre , et il y a tout lieu de croire que si l'on donnait à la chèvre le mouflon au lieu du bétier domestique , elle produirait des chevreaux qui remonteraient à l'espèce de la chèvre , comme les agneaux produits par le bouc et la brebis remontent à l'espèce du bétier .

Je sens que les naturalistes qui ont établi leurs méthodes , et j'ose dire , fondé toutes leurs connaissances en histoire naturelle , sur la distinction de quelques caractères particuliers , pourront faire ici des objections , et je vais tâcher d'y répondre d'avance ; le premier caractère des moutons , diront-ils , est de porter de la laine , et le premier caractère des chèvres est d'être couvertes de poil ; le second caractère des bétiers est d'avoir les cornes courbées en cercle et tournées en arrière , celui des boucs est de les avoir plus droites et tournées en haut ; ce sont-là , diront-ils , les marques distinctives et les signes infaillibles auxquels on reconnaîtra toujours les brebis et les chèvres ; car , ils ne pourront se dispenser d'avouer en même temps que tout le reste leur est commun , les unes et les autres n'ont point de dents incisives à la mâchoire supérieure , et en ont huit à l'inférieure ; les unes et les autres n'ont point de dents canines ; ces deux espèces ont également le pied fourchu ; elles ont des cornes simples et permanentes ; toutes deux ont les mamelles dans la même région du ventre , toutes deux vivent d'herbes et ruminent ; leur organisation intérieure est encore bien semblable , car elle paraît être absolument la même dans ces deux animaux ; le même nombre et la même forme pour les estomacs , la même disposition de viscères et d'intestins , la même substance dans la chair , la même qualité particulière

dans la graisse et dans la liqueur séminale , le même temps pour la gestation , le même temps encore pour l'accroissement et pour la durée de la vie . Il ne reste donc que la laine et les cornes , par lesquelles on puisse différencier ces espèces ; mais comme nous l'avons déjà fait sentir , la laine est moins une substance de la nature , qu'une production du climat aidé des soins de l'homme , et cela est démontré par le fait ; la brebis des pays chauds , la brebis des pays froids , la brebis sauvage n'ont point de laine , mais du poil ; d'autre côté , les chèvres dans des climats très-doux ont plutôt de la laine que du poil , car celui de la chèvre d'Angora est plus beau et plus fin que la laine de nos moutons ; ce caractère n'est donc pas essentiel , il est purement accidentel et même équivoque , puisqu'il peut également appartenir ou manquer à ces deux espèces suivant les différents climats . Celui des cornes paraît être encore moins certain ; elles varient pour le nombre , pour la grandeur , pour la forme et pour la direction . Dans nos brebis domestiques les bétiers ont ordinairement des cornes et les brebis n'en ont point ; cependant j'ai souvent vu dans nos troupeaux des bétiers sans cornes , et des brebis avec des cornes ; j'ai non-seulement vu des brebis avec deux cornes , mais même avec quatre ; les brebis du Nord et d'Islande en ont quelquefois jusqu'à huit : dans les pays chauds , les bétiers n'en ont que deux très-courtes , et souvent ils en manquent , ainsi que les brebis ; dans les uns les cornes sont lisses et rondes ; dans les autres , elles sont cannelées et aplatis ; la pointe , au lieu d'être tournée en arrière , est quelquefois tournée en dehors ou en devant , etc . Ce caractère n'est donc pas plus constant que le premier , et par conséquent , il ne suffit pas pour établir des espèces différentes (1) ;

(1) M. Linnæus a fait , avec raison , six variétés et non pas six espèces dans la brebis domestique : 1^e *Ovis rustica cornuta* ; 2^e *Anglica mutica* , caudâ scrototope ad genua pendulis ; 3^e *Hispanica cornuta* , spirâ extorsim tractâ ; 4^e *Polycerata è Gothlandiâ* ; 5^e *Africana pro lani pilis brevibus hirtâ* ; 6^e *Latitudo platyura arabica*. (Linn., *Syst. nat.*, édition 10, pag. 70.) Toutes ces brebis ne sont en effet que des variétés , auxquelles cet auteur aurait dû joindre l'*adimain* ou *bétier* de Guinée , et le *strepisicheros* de Candie , dont il fait deux espèces différentes entre elles et différentes de nos brebis ; et de même s'il eût vu le mouflon et qu'il eût été informé qu'il produit avec la brebis , où qu'il eût seulement consulté le passage de Pline au sujet du musimon ,

la grosseur et la longueur de la queue ne suffisent pas non plus pour constituer des espèces, puisque cette queue est, pour ainsi dire, un membre artificiel qu'on fait grossir plus ou moins par l'assiduité des soins et l'abondance de la bonne nourriture, et que d'ailleurs nous voyons dans nos brebis domestiques des races, telles que certaines brebis anglaises, qui ont la queue très-longue en comparaison des brebis ordinaires. Cependant les naturalistes modernes, uniquement appuyés sur ces différences des cornes, de la laine et de la grosseur de la queue, ont établi sept ou huit espèces différentes dans le genre des brebis; nous les avons toutes réduites à une; du genre entier nous ne faisons qu'une espèce, et cette réduction nous paraît si bien fondée que nous ne croyons pas qu'elle soit démentie par des observations ultérieures. Autant il nous a paru nécessaire, en composant l'histoire des animaux sauvages, de les considérer en eux-mêmes un à un et indépendamment d'aucun genre; autant croyons-nous, au contraire, qu'il faut adopter, étendre les genres dans les animaux domestiques; et cela parce que, dans la nature, il n'existe que des individus et des suites d'individus, c'est-à-dire des espèces; que nous n'avons pas influé sur celles des animaux indépendants, et qu'au contraire nous avons altéré, modifié, changé celles des animaux domestiques: nous avons donc fait des genres physiques et réels, bien différents de ces genres métaphysiques et arbitraires, qui n'ont jamais existé qu'en idée; ces genres physiques sont réellement composés de toutes les espèces que nous avons maniées, modifiées et changées; et comme toutes ces espèces, différemment altérées par la main de l'homme, n'ont cependant qu'une origine commune et unique dans la nature, le genre entier ne doit former qu'une espèce. En écrivant, par exemple, l'histoire des tigres, nous avons admis au-

il ne l'aurait pas mis dans le genre des chèvres, mais dans celui des brebis. M. Brisson a non-seulement placé de même le mouflon parmi les chèvres, mais il y a encore placé le stropsicheros, qu'il appelle *hirucus laniger*, et de plus, il a fait quatre espèces distinctes de la brebis domestique couverte de laine, de la brebis domestique couverte de poil dans les pays chauds, de la brebis à large queue et de la brebis à longue queue; nous réduisons, comme l'on voit, quatre espèces, selon M. Linnaeus, et sept espèces suivant M. Brisson, à une seule.

tant d'espèces différentes de tigres qu'il s'en trouve en effet dans toutes les parties de la terre, parce que nous sommes très-certains que l'homme n'a jamais manié ni changé les espèces de ces animaux intraitables, qui subsistent toutes, telles que la nature les a produites; il en est de même de tous les autres animaux libres et indépendants; mais en faisant l'histoire des bœufs ou des moutons, nous avons réduit tous les bœufs à un seul bœuf, et tous les moutons à un seul mouton, parce qu'il est également certain que c'est l'homme, et non pas la nature, qui a produit les différentes races dont nous avons fait l'énumération; tout concourt à appuyer cette idée, qui, quoique lumineuse par elle-même, ne sera peut-être pas assez sentie; tous les bœufs produisent ensemble, les expériences de M. de la Nux et les témoignages de MM. Mentzelius et Kalm, nous en ont assuré; toutes les brebis produisent entre elles, avec le mouflon et même avec le bouc: mes propres expériences me l'ont appris: tous les bœufs ne font donc qu'une espèce, et toutes les brebis n'en font qu'une autre, quelque étendu qu'en soit le genre.

Je ne me lasserai jamais de répéter (vu l'importance de la chose) que ce n'est pas par de petits caractères particuliers que l'on peut juger la nature, et qu'on doit en différencier les espèces; que les méthodes, loin d'avoir éclairci l'histoire des animaux, n'ont au contraire servi qu'à l'obscurcir, en multipliant les dénominations, et les espèces autant que les dénominations, sans aucune nécessité; en faisant des genres arbitraires que la nature ne connaît pas, en confondant perpétuellement les êtres réels avec des êtres de raison; en ne nous donnant que de fausses idées de l'essence des espèces; en les mêlant ou les séparant sans fondement, sans connaissance, souvent sans avoir observé, ni même vu les individus, et que c'est par cette raison que nos nomenclateurs se trompent à tout moment, et écrivent presque autant d'erreurs que de lignes; nous en avons déjà donné un si grand nombre d'exemples, qu'il faudrait une prévention bien aveugle pour pouvoir en douter; M. Gmelin, parle très-sensément sur ce sujet, et à l'occasion même de l'animal dont il est ici question (1).

(1) Les argali ou stepnie-barani, qui occupent, dit-il, les montagnes de la Sibérie méridionale, depuis le fleuve Irtisch jusqu'à Kamtschatka, sont des animaux extrêmement vifs, et cette vivacité semble

Nous sommes convaincus, comme le dit M. Gmelin, qu'on ne peut acquérir des con-

les exclure de la classe des moutons, et les ranger plutôt dans la classe des cerfs ; j'en joindrai ici une courte description qui fera voir que ni la vivacité, ni la lenteur, ni la laine, ni le poil dont l'animal est couvert, ni les cornes courbes, ni les droites, ni les cornes permanentes, ni celles que l'animal jette tous les ans, ne sont des marques suffisamment caractéristiques, par lesquelles la nature distingue ses classes ; elle aime la variété, et je suis persuadé que si nous savions mieux gouverner nos sens, ils nous conduiraient souvent à des marques beaucoup plus essentielles, touchant la différence des animaux, que ne nous les apprennent communément les lumières de notre raison, qui presque toujours ne touchent ces marques distinctives, que très-superficiellement. La forme extérieure de l'animal, quant à la tête, au cou, aux pates et à la queue courte, s'accorde avec celle du cerf, à qui cet animal ressemble aussi, comme je l'ai déjà dit, par sa vivacité, si bien qu'on dirait volontier qu'il est encore plus sauvage ; l'animal que j'ai vu était réputé avoir trois ans, et cependant dix hommes n'osèrent l'attaquer pour le dompter : le plus gros de cette espèce approche de la taille d'un daim ; celui que j'ai vu avait de la terre jusqu'au haut de la tête, une aune et demie de Russie de haut, sa longueur, depuis l'endroit d'où naissent les cornes était d'une aune trois quarts ; les cornes naissent au-dessus et tout près des yeux, droit devant les oreilles ; elles se courbent d'abord en arrière et ensuite en avant, comme un cercle ; l'extrémité est tournée un peu en haut et en dehors ; depuis leur naissance jusqu'à peu près de la moitié, elles sont fort ridées ; plus haut elles sont plus unies, sans cependant l'être tout à fait ; c'est vraisemblablement de cette forme des cornes que les Russes ont pris occasion de donner à cet animal le nom de *mouton sauvage*. Si l'on peut s'en rapporter aux récits des habitants de ces cantons, toute sa force consiste dans ses cornes ; on dit que les bétiers de cette espèce se battent souvent en se poussant les uns les autres avec les cornes, et se les abattent quelquefois, en sorte qu'on trouve souvent sur la *steppe* de ces cornes, dont l'ouverture auprès de la tête est assez grande pour que les petits renards des *steppes* se servent souvent de ces cavités pour s'y retirer. Il est aisé de calculer la force qu'il faut pour abattre une pareille corne, puisque ces cornes, tant que l'animal est vivant, augmentent continuellement d'épaisseur et de longueur, et que l'endroit de leur naissance au crâne acquiert toujours une plus grande dureté ; on prétend qu'une corne bien venue, en prenant la mesure selon sa courbure, a jusqu'à deux aunes de long, qu'elle pèse entre trente et quarante livres de Russie, et qu'à sa naissance elle est de l'épaisseur du poing. Les cornes de celui que j'ai vu étaient d'un jaune blanchâtre ; mais plus l'animal vieillit, plus ses cornes tirent vers le brun et le noirâtre ; il porte ses oreilles extrêmement droites, elles sont pointues et passablement larges ; les pieds ont des sabots fendus, et les pates de devant

naissances de la nature, qu'en faisant un usage réfléchi de ses sens, en voyant, en

ont trois quarts d'aune de haut ; celles de derrière en ont davantage. Quand l'animal se tient debout dans la plaine, ses pates de devant sont toujours étendues et droites ; celles de derrière sont courbées, et cette courbure semble diminuer, plus les endroits par où l'animal passe sont escarpés. Le cou a quelques plis pendants ; la couleur de tout le corps est grisâtre mêlée de brun ; le long du dos, il y a une raie jaunâtre ou plutôt roussâtre ou couleur de renard, et l'on voit cette même couleur au derrière, en dedans des pates et au ventre, où elle est un peu plus pâle ; cette couleur dure depuis le commencement d'août, pendant l'automne et l'hiver, jusqu'au printemps, à l'approche duquel ces animaux muent, et deviennent partout plus roussâtres ; la deuxième mue arrive vers la fin de juillet, telle est la figure des bétiers ; les chèvres ou femelles sont toujours plus petites, et quoiqu'elles aient pareillement des cornes, ces cornes sont très-petites et minces en comparaison de celles que je viens de décrire, et même ne grossissent guère avec l'âge : elles sont toujours à peu près droites, n'ont presque point de rides, et ont à peu près la forme de celles de nos boucs privés.

Les parties intérieures, dans ces animaux, sont conformées, comme dans les autres bêtes qui ruminent ; l'estomac est composé de quatre cavités particulières, et la vessie du fiel est très-considérable ; leur chair est bonne à manger, et a, à peu près, le goût de chevreuil ; la graisse surtout a un goût délicieux, comme je l'ai déjà remarqué ci-dessus, sur le témoignage des nations de Kamtschatka ; la nourriture de l'animal est de l'herbe. Ils s'accouplent en automne, et au printemps, ils font un ou deux petits.

Par le poil, le goût de la chair, la forme et la vivacité, l'animal appartient à la classe des cerfs et des biches ; les cornes permanentes, qui ne tombent pas, l'excluent de cette classe ; les cornes courbées en cercle lui donnent quelque ressemblance avec les moutons ; le défaut de laine et la vivacité l'en distinguent absolument ; le poil, le séjour sur des rochers et hauteurs, et les fréquents combats approchent assez cet animal de la classe des capricornes ; le défaut de laine et les cornes courbées le refusent cette classe. Ne pourrait-on pas plutôt regarder cet animal comme formant une classe particulière, et le reconnaître pour le musimon des anciens ? En effet, il ressemble singulièrement à la description qu'en donne Pline, et encore mieux le savant Gesner. Ce passage est tiré de la version russe, imprimée à Pétersbourg en 1755, en deux volumes in-4°, de la relation d'un voyage par terre à Kamtschatka, par MM. Müller, de La Croire et Gmelin, auteur de l'ouvrage, dont l'original est en allemand ; la traduction française m'a été communiquée par M. de l'Isle, de l'Académie des Sciences ; il est à désirer qu'il la donne bientôt au public. Cette relation, curieuse par elle-même, est en même temps écrite par un homme de bon sens, et très-versé dans l'histoire naturelle.

observant, en comparant, et en se refusant en même temps la liberté téméraire de faire des méthodes, de petits systèmes nouveaux, dans lesquels on classe des êtres que l'on n'a jamais vus, et dont on ne connaît que le nom, nom souvent équivoque, obscur, mal appliquée, et dont le faux emploi confond les idées dans le vague des mots, et noie la vérité dans le courant de l'erreur. Nous sommes aussi très-convaincus, après avoir vu des mouflons vivants, et après les avoir comparés à la description ci-dessus de M. Gmelin, que l'argali est le même animal; nous avons dit qu'on le trouve en Europe, dans des pays assez chauds, tels que la Grèce (1), les îles de Chypre (2), de Sardaigne et de Corse (3); néanmoins il se trouve aussi, et même en plus grand nombre, dans toutes les montagnes de la partie méridionale de la Sibérie, sous un climat plutôt froid que tempéré; il paraît même y être plus grand, plus fort et plus vigoureux: il a donc pu peupler également le Nord et le Midi, et sa postérité devenue domestique, après avoir long-temps subi les maux de cet état, aura dégénéré, et pris, suivant les différents traî-

(1) On ne peut pas douter que le *tragelaphus* de Belon ne soit notre mouton, et l'on voit par les indications de cet auteur, qu'il a vu, décrit, et dessiné cet animal en Grèce, et qu'il se trouve dans les montagnes qui sont entre la Macédoine et la Servie.

(2) Il y a dans l'île de Chypre des bétails appelés par les anciens Grecs *musmones*, suivant Strabon, que les Italiens nomment à présent *mufione*; ils ont au lieu de laine un poil semblable à celui des boucs, ou plutôt un cuir et un poil, qui ne diffèrent guère de ceux des cerfs, et des cornes comme les autres moutons, si ce n'est qu'elles sont recourbées en arrière; ils sont de la grandeur et de la grosseur d'un cerf médiocre; ils sont vites à la course, mais ils se tiennent dans les montagnes les plus hautes et les plus raboteuses; leur chair est bonne et savoureuse.... On passe les peaux de ces animaux, et on en fait des cordouans qu'on envoie en Italie, où on les nomme *cordoani* ou *corduanis*. (Description des îles de l'Archipel, par Dapper, pag. 50.)

(3) His in insulis (Sardinia et Corsica) nascuntur arietes qui pro lanâ pilum caprinum producunt, quos musmones vocant. (Strabo, lib. 5.) — Nuper apud nos sardus quidam vir non illiteratus Sardiniam effemavit abundare cervis apris ac damis et insuper animali quod vulgo muslonem vocant pelle et pilis (pilis caprae ut ab alio quodam accepi, cetera ferè ovi simile) servo simile; cornibus arieti, non longis sed retrò circa aures reflexis magnitudine cervi mediocris, herbis tantum vivere, in montibus asperioribus versari, cursu velocissimo, carne venationibus expedita. (Gesner. Hist. quad., pag. 823.)

tements et les climats divers, des caractères relatifs, de nouvelles habitudes de corps, qui s'étant ensuite perpétuées par les générations, ont formé notre brebis domestique et toutes les autres races de brebis dont nous avons parlé.

ADDITION

A L'ARTICLE DE LA BREBIS, TOME I, ET A CELUI DU MOUFLON ET DES BREBIS ÉTRANGÈRES.

Je donne ici (4) la figure de notre brebis commune, parce qu'elle n'a pas été bien rendue dans le volume de notre ouvrage qui renferme l'histoire des moutons.

Nous donnons aussi les figures (pl. 386) d'un bétier et d'une brebis dont le dessin m'a été envoyé par feu M. Collinson, de la Société royale de Londres, sous les noms de *valachian ramet valachian eve*, c'est-à-dire, bétier et brebis de Valachie: comme cet habile naturaliste est décédé peu de temps après, je n'ai pu savoir si cette race de brebis, dont les cornes sont d'une forme assez différente de celle des autres, est commune en Valachie, ou si ce ne sont que deux individus qui se sont trouvés par hasard différer de l'espèce commune des bétiers et des brebis de ce même pays.

Nous donnons aussi la figure (pl. 383, fig. 2) d'un bétier que l'on montrait à la foire Saint-Germain, en 1774, sous le nom de *bétier du cap de Bonne-Éspérance*: ce même bétier avait été présenté au public l'année précédente, sous le nom de *bétier du Mogol à grosse queue*; mais nous avons su qu'il avait été acheté à Tunis, et nous avons jugé que c'était en effet un bétier de Barbarie, qui ne diffère de celui dont nous donnons la figure (pl. 383, fig. 1) que par la queue qui est beaucoup plus courte, et en même temps plus plate et plus large à la partie supérieure. La tête est aussi proportionnellement plus grosse, et tient de celle du bétier des Indes; le corps est bien couvert de laine, et les jambes sont courtes, même en comparaison de nos moutons; les cornes sont aussi de

(4) Buffon annonce qu'il remplace par une nouvelle planche la figure défectueuse de la brebis qu'il avait d'abord donnée dans le tome cinquième de l'édition in-4° de l'Imprimerie Royale.

Ayant accompagné le premier volume de notre édition, qui correspond à ce cinquième, d'une bonne figure de la brebis, nous nous abstiendrons d'en ajouter ici une nouvelle.

forme et de grandeur un peu différentes de celles du mouton de Barbarie : nous l'avons nommé *bélier de Tunis*, pour le distinguer de l'autre, mais nous sommes persuadés que tous deux sont du même pays de la Barbarie et de races très-voisines (1).

Enfin nous donnons aussi la figure (*pl. 385, fig. 2.*) d'un bélier que l'on montrait de même à la foire Saint-Germain en 1774, sous le nom de *morvant de la Chine*. Ce bélier est singulier en ce qu'il porte sur le cou une espèce de crinière, et qu'il a sur le poitrail et sous le cou de très-grands poils qui pendent et forment une espèce de longue cra-

vate, mêlée de poils roux et de poils gris, longs d'environ dix pouces et rudes au toucher. Il porte sur le cou une crinière de poils droits, assez peu épaisse, mais qui s'étend jusque sur le milieu du dos. Ces poils sont de la même couleur et consistance que ceux de la cravate; seulement, ils sont plus courts et mêlés de poils bruns et noirs. La laine dont le corps est couvert est un peu frisée et douce au toucher à son extrémité, mais elle est droite et rude dans la partie qui avoisine la peau de l'animal; en général elle est longue d'environ trois pouces et d'un jaune clair; les jambes sont d'un roux foncé; la tête est tachetée de teinte plus ou moins

(1) Le bélier de Tunis diffère de ceux de notre pays, non-seulement par sa grosse et large queue, mais par ses proportions; il est plus bas de jambes, et sa tête paraît forte et plus arquée que celle de nos bétiers; sa lèvre inférieure descend en pointe au bout de la mâchoire, et fait le bec-de-lièvre. Ses cornes, qui font la volute, vont en arrière; elles ont six pouces mesurées en ligne droite, et dix pouces une ligne de circonvolution, sur deux lignes de grosseur à l'origine; elles sont blanches et annelées de rides comme dans les autres bétiers. Les cornes qui passent par dessus les oreilles les rendent pendantes; elles sont larges et finissent en pointe. Cet animal domestique est fort laineux, surtout sur le ventre, les cuisses, le cou et la queue. Sa laine a plus de six pouces de long en bien des endroits; elle est blanche en général, à l'exception qu'il y a du fauve foncé sur les oreilles, et que la plus grande partie de la tête et les pieds sont aussi d'un fauve foncé tirant sur le brun: ce que ce bélier a de singulier, c'est la queue qui lui couvre tout le derrière; elle a onze pouces de large, sur treize pouces neuf lignes de long; son épaisseur est de trois pouces onze lignes; cette partie charnue est ronde et finit en pointe (par une petite vertèbre qui a quatre pouces trois lignes de longueur) en passant sous le ventre, entre les jambes, ou tombant tout droit. Pour lors le floc de laine du bout de la queue semble toucher à terre: cette queue est comme méplate dessus comme dessous, s'enfonce dans le milieu, et y forme comme une faible gouttière; le dessus de cette queue et la plus grande partie de son épaisseur sont couverts de grande laine blanche, mais le dessous de cette même queue est sans poil et d'une chair fraîche; de sorte que, quand on lève cette queue, on croirait voir une partie des fesses d'un enfant.

pi. po. lig.

La longueur de son corps, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus, est de.....	3 9 0
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.....	0 7 11
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre....	0 1 2
Distance entre les angles antérieurs des yeux,	0 3 9

	pi. po. lig.
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.....	0 5 10
Longueur des oreilles.....	0 5 1
Largeur de la base.....	0 1 5
Distance entre les oreilles et les cornes.....	0 1 1
Distance entre les deux oreilles, prise en bas.....	0 4 6
Longueur du cou.....	0 10 0
Circonférence près de la tête.....	1 6 4
Hauteur du train de devant.....	2 0 0
Hauteur du train de derrière.....	2 2 1
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.....	3 2 6
Circonférence à l'endroit le plus gros.....	3 8 2
Circonférence devant les jambes de derrière.....	3 4 4
Longueur du tronçon de la queue.....	1 1 9
Sa largeur.....	0 11 0
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou.....	0 7 9
Longueur du canon.....	0 5 6
Longueur du paturon.....	0 1 6
Circonférence de la couronne.....	0 4 1
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.....	1 4 6
Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret.....	1 0 3
Longueur du canon depuis le jarret jusqu'au boulet.....	0 6 8
Longueur des ergots.....	0 2 1
Hauteur des sabots.....	0 1 8
Longueur depuis la pince jusqu'au talon, dans les pieds de devant.....	0 3 2
Longueur dans les pieds de derrière.....	0 2 5
Longueur des deux sabots, pris ensemble dans les pieds de devant.....	0 1 10
Largeur dans les pieds de derrière.....	0 1 8
Distance entre les deux sabots.....	0 0 2
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur le pied de devant.....	0 7 9
Circonférence prise sur les pieds de derrière.....	0 6 5
Description et mesures prises par M. de Sève.	

fauves; la queue est fauve et blanche en plus grande partie , et pour la forme elle ressemble assez à la queue d'une vache , étant bien fournie de poil vers l'extrémité. Ce bétier est plus bas de jambes que les autres bétiers auxquels on pourrait le comparer; c'est à celui des Indes (*pl. 384, fig. 1*) qu'il ressemble plus qu'à aucun autre. Son ventre est fort gros et n'est élevé de terre que de quatorze pouces neuflignes (1). M. de

	pi. po. lig.
(1) Longueur du corps mesuré en ligne droite du museau à l'anus.....	3 7 1
Longueur du corps en ligne superficielle	4 3 0
Hauteur du train de devant.....	2 9 9
Hauteur du train de derrière.....	2 8 0
Longueur de la tête depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes....	0 8 0
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre..	0 1 3
Distance entre les angles antérieurs des yeux.....	0 3 10
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.....	0 6 0
Longueur des oreilles.....	0 5 3
Largeur de la base.....	0 1 6
Distance entre les oreilles et les cornes.	0 0 7
Distance entre les oreilles, prise en bas.	0 1 4
Longueur du cou.....	0 5 1
Circonférence près de la tête.....	1 5 2
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.....	3 3 3
Circonférence à l'endroit le plus gros..	3 3 9
Circonférence devant les jambes de derrière.....	3 2 4
Longueur du tronçon de la queue....	1 2 7
Sa largeur.....	0 1 3
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou.....	0 9 1
Longueur du canon.....	0 7 1
Longueur du paturon.....	0 2 6
Circonférence du paturon.....	0 3 3
Circonférence de la couronne.....	0 5 10
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.....	0 7 9
Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret.....	0 10 10
Longueur du canon depuis le jarret jusqu'au boulet.....	0 7 0
Longueur du pied de devant.....	0 4 10
Longueur des ergots.....	0 2 3
Hauteur des sabots	0 1 0
Longueur depuis la pince jusqu'au talon, dans les pieds de devant.....	0 4 9
Longueur dans les pieds de derrière... ..	0 3 8
Largeur des mêmes pieds.....	0 1 10
Distance entre les deux sabots.....	0 0 3
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.....	0 11 4
Circonférence prise sur les pieds de derrière	0 9 6

Sève qui a pris les mesures et donné la description de cet animal, ajoute que la grosseur de son ventre le faisait prendre pour une brebis pleine. Les cornes sont à peu près comme celles de nos bétiers , mais les sabots des pieds ne sont point élevés et sont plus longs que ceux du bétier des Indes.

Nous avons dit , et nous le répétons ici , que le mouflon est la tige unique et primordiale de toutes les autres brebis , et qu'il est d'une nature assez robuste pour subsister dans les climats froids , tempérés et chauds ; son poil est seulement plus ou moins épais , plus ou moins long , suivant les différents climats. Les bétiers sauvages du Kamtschatka , dit M. Steller , ont l'allure de la chèvre et le poil du renne. Leurs cornes sont si grandes et si grosses , qu'il y en a quelques-unes qui pèsent jusqu'à vingt-cinq à trente livres. On en fait des vases , des cuillers et d'autres ustensiles ; ils sont aussi vifs et aussi légers que les chevreuils ; ils habitent les montagnes les plus escarpées au milieu des précipices ; leur chair est délicate ainsi que la graisse qu'ils ont sur le dos ; mais c'est pour avoir leurs fourrures qu'on se donne la peine de les chasser (2).

Je crois qu'il reste actuellement très-peu ou plutôt qu'il ne reste point du tout de vrais mouflons dans l'ile de Corse. Les grands mouvements de guerre qui se sont passés dans cette île auront probablement amené leur destruction ; mais on y trouve encore des indices de leur ancienne existence , par la forme même des races de brebis qui y subsistent actuellement ; il y avait au mois d'août 1774 , un bétier de Corse , appartenant à M. le duc de La Vrillièrre ; il n'était pas grand , même en comparaison d'une belle brebis de France qu'on lui avait donnée pour compagnie. Ce bétier était tout blanc , petit et bas de jambes , la laine longue et par flocons ; il portait quatre cornes larges et fort longues , dont les deux supérieures étaient les plus considérables , et ces cornes avaient des ridges comme celles du mouflon.

Dans les pays du nord de l'Europe , comme en Danemark et en Norvège , les brebis ne sont pas belles , et pour en améliorer l'espèce , on fait de temps en temps venir des bétiers d'Angleterre. Dans les îles qui avoisinent la Norvège , on laisse les bétiers en pleine campagne pendant toute l'année. Ils deviennent plus grands et plus gros , et ont

(2) Hist. générale des Voyages , tom. 19 , pag. 252.

la laine meilleure et plus belle que ceux qui sont soignés par les hommes. On prétend que ces béliers, qui sont en pleine liberté, passent toujours la nuit au côté de l'île d'où le vent doit venir le lendemain ; ce qui sert d'avertissement aux mariniers, qui ont grand soin d'en faire l'observation (1).

En Islande, les béliers, les brebis et les moutons diffèrent principalement des nôtres, en ce qu'ils ont presque tous les cornes plus grandes et plus grosses. Il s'en trouve plusieurs qui ont trois cornes, et quelques-uns

qui en ont quatre, cinq et même davantage : cependant il ne faut pas croire que cette particularité soit commune à toute la race des béliers d'Islande, et que tous y aient plus de deux cornes ; car dans un troupeau de quatre ou cinq cents moutons, on en trouve à peine trois ou quatre qui aient quatre ou cinq cornes : on envoie ceux-ci à Copenhague comme une rareté, et on les achète en Islande bien plus cher que les autres, ce qui seul suffit pour prouver qu'ils y sont très-rares (2).

DESCRIPTION DU MOUFLON.

Quoique le mouflon ; (*pl. 381*) soit couvert de poil et non pas de laine, il a plus de rapport au bélier qu'à aucun autre animal ; car son chanfrein est arqué, et son front est moins élevé que celui du bouc ; il a un enfoncement au-devant de l'angle antérieur de l'œil ; il a aussi, comme le bélier, les yeux placés plus près des cornes, et les oreilles moins longues que le bouc ; les cornes ressemblent parfaitement à celles du bélier, car elles sont de couleur jaunâtre et elles ont trois faces ; elles forment un arc de cercle qui s'étend par-dessus les oreilles, et elles sont dirigées obliquement en arrière et en dehors.

Le bout du museau et la face intérieure des oreilles du mouflon, qui a servi de sujet pour cette description, avaient une couleur blanche légèrement teinte de jaune ; la partie postérieure du chanfrein, le front, les côtés de la tête, la face extérieure des oreilles, la partie postérieure de la mâchoire du dessous, et la gorge étaient de couleur mêlée de blanc, de gris et de brun cendré ; le blanc dominait autour des yeux et sur la gorge ; les côtés du cou, l'espace qui est entre l'épaule et le coude, les flancs, la croupe, la queue, et la face extérieure de la cuisse et de la jambe avaient une couleur fauve roussâtre approchant de celle du cerf ; le derrière de la tête, l'épaule, le bras, l'avant-bras presque en entier, les côtés de la poitrine et de la face intérieure de la jambe étaient de couleur brune ; cette couleur formait une bande le

long de la partie inférieure des flancs et sur le devant de la cuisse et d'une partie de la jambe ; il y avait une autre bande noire qui s'étendait le long de la face supérieure du cou sur le garrot et le long du dos jusqu'au milieu ; cette bande était terminée par une large tache de la même couleur ; il y avait aussi aux côtés de la couleur blanche de la gorge deux bandes noires qui se réunissaient au-dessous de ce blanc ; la partie inférieure du cou et la partie antérieure de la poitrine, étaient de couleur noire ; le dessous de la partie postérieure de la poitrine, les aisselles, le coude, le côté postérieur de l'avant-bras, le canon et tout le reste de la jambe de devant, le ventre, le scrotum, le périné, les aines, la face intérieure de la cuisse, le canon et le reste des jambes de derrière étaient de couleur blanche mêlée d'une teinte de jaune et même de fauve plus ou moins apparente dans différents endroits ; il y avait aussi un peu de gris et même de blanc de chaque côté de l'anus, à peu près comme sur le cerf.

Cemouflon avait le poil dur et court, mais il était mort dans la mue à la fin de novembre ; le plus long poil avait jusqu'à quatre pouces et se trouvait au-devant de la poitrine ; celui des autres parties du corps n'avait qu'environ un pouce et demi de longueur.

pi. po. lig.

Longueur du corps entier mesuré
en ligne droite, depuis le bout
du museau jusqu'à l'anus. . . . 3 8 0

(1) Histoire Naturelle de la Norwège, par Pontopidan. Journal étranger, juin 1756.

(2) Hist. générale des Voyages, tom. 18, pag. 19.

DESCRIPTION

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.	
Hauteur du train de devant	2	5	6	Circonférence du paturon	0	4	0	
Hauteur du train de derrière	2	6	0	Circonférence de la couronne	0	4	6	
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes	0	7	6	Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou	0	10	6	
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux	0	7	8	Distance depuis le coude jusqu'au garrot	1	0	0	
Contour de la bouche	0	5	2	Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied	1	6	6	
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure	0	2	8	Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret	0	11	4	
Distance entre les naseaux en bas	0	0	4 $\frac{1}{2}$	Circonférence près du ventre	0	10	6	
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0	1	0	Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet	0	9	0	
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes	0	0	7	Circonférence	0	5	2	
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres	0	6	0	Longueur des ergots	0	0	11	
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille	0	2	0	Hauteur des sabots	0	2	4	
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite	0	3	8	Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant	0	2	10	
La même distance en suivant la courbure du chanfrein	0	4	7	Longueur dans les pieds de derrière	0	2	10	
Circonférence de la tête, prise au-devant des cornes	1	4	6	Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant	0	1	6	
Longueur des oreilles	0	3	8	Largeur dans les pieds de derrière	0	1	4	
Longueur de la base, mesurée sur la courbure extérieure	0	2	8	Distance entre les deux sabots	0	0	2 $\frac{1}{2}$	
Distance entre les oreilles et les cornes	0	0	11	Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant	0	5	6	
Distance entre les deux oreilles, prise dans le bas	0	5	0	Circonférence prise sur les pieds de derrière	0	5	0	
Longueur du cou	0	10	0	<p>Ce mouflon pesait cinquante-deux livres et demie ; l'épiploon, les quatre estomacs et les intestins se sont trouvés semblables à ceux du bétier par la forme et leur situation, excepté la grosse convexité de la panse, qui était plus grande et plus saillante que celle du bétier ; en ouvrant les quatre estomacs, j'ai observé qu'ils différaient par leurs parties intérieures des estomacs du bœuf, du bétier et du bouc, comme les estomacs du cerf (1), du daim et du chevreuil diffèrent de ceux des animaux domestiques ; et même les papilles de la panse du mouflon étaient encore plus petites à proportion que celles du cerf et des autres animaux sauvages, qui ont été décrits dans cet ouvrage ; les mailles du réseau du bonnet avaient moins d'étendue dans le mouflon que dans le bétier, et les papilles des feuillets du troisième estomac étaient plus petites et moins élevées.</p>				
Circonférence près de la tête	1	0	6					
Circonférence près des épaules	1	4	0					
Hauteur	0	5	3					
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant	2	4	0					
Circonférence à l'endroit le plus gros	2	4	6					
Circonférence devant les jambes de derrière	1	9	0					
Longueur du tronçon de la queue	0	3	8					
Circonférence à son origine	0	2	3					
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou	0	9	8					
Circonférence à l'endroit le plus gros	0	7	0					
Circonférence du genou	0	4	6					
Longueur du canon	0	6	0					
Circonférence à l'endroit le plus mince	0	3	0					
Circonférence du boulet	0	4	6					
Longueur du paturon	0	1	5					

(1) Voyez le premier volume de cet ouvrage.

Le foie et la rate du mouflon avaient la même figure et la même position que le foie et la rate du bétier, mais ils étaient moins épais; la vésicule du fiel du mouflon était plus plate que celle du bétier, et renfermait une liqueur de couleur brune jaunâtre, tandis que la vésicule du fiel d'un bétier, qui a été disséqué en même temps que le mouflon, était beaucoup plus grande et presque entièrement remplie d'une liqueur teinte de jaune et de vert; il n'y avait point de douves dans le foie du mouflon, ni dans la vésicule, comme il s'en trouve dans les bétiers, les moutons, etc.; le foie pesait quinze onces, et la rate une once six gros.

Le pancreas et les reins avaient la même conformation que dans le bétier; ils étaient moins compactes; le cœur avait la même figure que celui du bétier, mais il m'a paru plus gros à proportion; le mouflon ressemblait aussi au bétier par la forme et le nombre des lobes du poumon; ils étaient moins séparés les uns des autres.

La langue ressemblait à celle du bétier, ainsi que la partie antérieure de l'épiglotte; le palais était traversé par treize sillons semblables à ceux du bétier, et il n'y avait aucune différence sensible de figure et de position entre le cerveau et le cervelet de cet animal et le cerveau et le cervelet du mouflon, le cerveau pesait trois onces six gros, et le cervelet trois gros et dix-huit grains.

Le gland ressemblait à celui du bétier par sa forme, et surtout par le champignon qui le terminait; l'urètre débordait aussi, comme celui du bétier, de treize lignes au-delà de l'extrémité du gland; le pli de la verge avait environ un pouce de longueur; ses cordons, la vessie, les testicules, etc., étaient semblables à ces mêmes parties, vues dans le bétier.

	pi.	po.	lig.
Longueur de la panse de devant en arrière, depuis le bonnet jusqu'au bout de la convexité du côté gauche.	1	0	0
Largeur.	1	0	0
Hauteur.	0	7	0
Circonférence transversale du corps de la panse.	2	8	0
Circonférence longitudinale qui passe en devant auprès de l'œsophagé et en arrière sur le sommet de la grosse convexité.	3	0	0
Circonférence du cou de la panse.	1	3	6

	pi.	po.	lig.
Profondeur de la scissure qui le sépare du corps.	0	2	6
Circonférence de la base de la convexité droite.	1	6	6
Circonférence de la base de la convexité gauche.	0	9	6
Profondeur de la scissure qui sé- pare les deux convexités.	0	3	0
Longueur du bonnet.	0	6	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	1	3	0
Grande circonférence du feuillet.	0	10	3
Petite circonférence.	0	9	0
Circonférence longitudinale du corps de la caillette.	2	3	0
Circonférence transversale à l'en- droit le plus gros.	1	2	6
Circonférence de l'œsophage.	0	2	6
Circonférence du pylore.	0	2	6
Longueur des plus grandes pa- pilles de la panse.	0	0	1½
Largeur.	0	0	0½
Hauteur des cloisons du réseau du bonnet.	0	0	0½
Diamètre des plus grandes figu- res du réseau.	0	0	7
Longueur de la gouttière du bonnet.	0	2	2
Largeur.	0	0	6
Largeur des plus grands feuil- lets du troisième estomac.	0	1	2
Largeur des moyens.	0	0	6
Hauteur des plus grands replis de la caillette.	0	0	8
Longueur des intestins grêles de- puis le pylore jusqu'au cæcum.	66	6	0
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros.	0	2	3
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	2	0
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros.	0	2	0
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	1	9
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros.	0	3	0
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	2	3
Longueur du cœcum.	0	10	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	8	9
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	7	6
Circonférence du colon dans les endroits les plus gros.	0	7	0

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Circonférence dans les endroits les plus minces.	0	2	3	Épaisseur.	0	1	5
Circonférence du rectum près du colon.	0	3	0	Longueur du cervelet.	0	1	2
Circonférence du rectum près de l'anus.	0	4	0	Largeur.	0	1	4
Longueur du colon et du rectum pris ensemble.	16	6	0	Épaisseur.	0	1	0
Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum.	83	0	0	Distance entre l'anus et le scrotum.	0	5	6
Longueur du foie.	0	4	9	Hauteur du scrotum.	0	3	9
Largeur.	0	8	9	Épaisseur.	0	2	0
Sa plus grande épaisseur.	0	0	11	Largeur.	0	3	9
Longueur de la vésicule du fiel.	0	2	5	Distance entre le scrotum et l'orifice du prépuce.	0	5	6
Son plus grand diamètre.	0	0	10	Distance entre les bords du prépuce et l'extrémité du gland.	0	2	2
Longueur de la rate.	0	5	6	Longueur du gland.	0	1	6
Largeur.	0	2	10	Largeur.	0	0	4
Largeur de l'extrémité droite.	0	1	9	Épaisseur.	0	0	5
Largeur de l'extrémité gauche.	0	2	9	Longueur de la verge depuis la bifurcation du corps cavernosus jusqu'à l'insertion du prépuce.	0	10	0
Épaisseur.	0	0	3½	Largeur de la verge.	0	0	4½
Épaisseur du pancréas.	0	0	3	Épaisseur.	0	0	5
Longueur des reins.	0	2	11	Longueur des testicules.	0	2	9
Largeur.	0	1	7	Largeur.	0	2	1
Épaisseur.	0	0	10	Épaisseur.	0	1	6
Longueur du centre nerveux, depuis la veine-cave jusqu'à la pointe.	0	3	1	Largeur de l'épididyme.	0	0	8
Largeur.	0	2	10	Épaisseur.	0	0	1
Largeur de la partie charnue, entre le centre nerveux et le sternum.	0	3	3	Longueur des canaux déférents.	0	9	6
Largeur de chaque côté du centre nerveux.	0	4	6	Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue.	0	0	0½
Circonférence de la base du cœur.	0	8	9	Diamètre près de la vessie.	0	0	3
Hauteur depuis la pointe jusqu'à naissance de l'artère pulmonaire.	0	4	1	Longueur des cordons de la verge.	0	9	0
Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire.	0	3	0	Diamètre.	0	0	1
Diamètre de l'aorte, pris de dehors en dehors.	0	0	7	Grande circonference de la vessie.	0	9	6
Longueur de la langue.	0	5	2	Petite circonference.	0	8	6
Longueur de la partie antérieure, depuis le filet jusqu'à l'extrémité.	0	1	4	Longueur des vésicules séminales.	0	1	3
Largeur de la langue.	0	0	10	Largeur.	0	0	9
Largeur des sillons du palais.	0	0	2	Épaisseur.	0	0	3½
Hauteur des bords.	0	0	0½	Longueur de l'urètre.	0	3	9
Longueur des bords de l'entrée du larynx.	0	0	8	Circonference.	0	0	9
Largeur des mêmes bords.	0	0	2				
Distance entre leurs extrémités inférieures.	0	0	3	Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	0	7	8
Longueur du cerveau.	0	2	9				
Largeur.	0	2	6				

Le squelette (*pl. 391*) du mouflon ressemble si parfaitement à celui du bétail (1), qu'il m'a paru n'en différer que par l'os frontal, qui dans le mouflon n'est pas concave entre les deux yeux, comme dans le bétail, et par les dimensions des os, qui sont rapportées dans la table suivante.

pi. po. lig.

Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.

(1) Voyez le premier volume de cette Histoire des Mammifères.

	pi.	po.	lig.	pi.	po.	lig.	
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites.	0	4	7	Longueur du fémur.	0	7	10
Longueur des cornes.	1	5	8	Circonférence du milieu de l'os.	0	2	4
Circonférence à la base.	0	7	6	Longueur du tibia.	0	9	2
Longueur de l'humérus.	0	6	3	Circonférence du milieu de l'os.	0	1	11
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	2	3	Longueur des canons des jambes de devant.	0	5	6
Longueur de l'os du coude.	0	8	4	Largeur du milieu de l'os.	0	0	7
Longueur de l'os du rayon.	0	6	9	Longueur des canons des jambes de derrière.	0	6	0
Largeur du milieu de l'os.	0	0	8	Largeur du milieu de l'os.	0	0	6

DESCRIPTION D'UN BÉLIER D'ISLANDE.

Le bétail d'Islande (*pl. 382, fig 1*) ressemble à nos bétails par la forme du corps et de la tête ; il n'en diffère que par le nombre des cornes, par la longueur de la queue et par la qualité de sa laine. Le bétail d'Islande, qui a servi de sujet pour cette description, avait trois longues cornes placées, une de chaque côté du front et la troisième entre les deux autres ; les deux cornes latérales étaient recourbées en bas et en dedans, à peu près comme celles de nos bétails ; la corne gauche se prolongeait en avant et approchait de la bouche par son extrémité, au point de nuire à l'animal : aussi l'avait-on coupée par le bout ; la corne du milieu était dirigée en haut au sortir du front, sur la longueur de deux pouces, et plus loin elle se courbait à gauche jusqu'à son extrémité : mais elle avait beaucoup moins de courbure que les cornes latérales ; ces trois cornes n'étaient pas placées régulièrement sur le front ; la corne droite paraissait être dans le même endroit où est la corne droite des bétails qui n'en ont que deux ; la corne du milieu et la corne gauche du bétail d'Islande semblaient être à la place de la corne gauche des autres bétails, mais elles anticipaient au-delà de cette place sur le milieu du front et sur la tempe gauche ; la corne du milieu était la plus grande et touchait par sa base aux deux cornes latérales ; la corne gauche était plus petite que la droite. La brebis d'Islande (*pl. 382, fig. 2*) n'avait que deux cornes ; celle du côté droit était dirigée en arrière et recourbée en bas ; la gauche était dirigée en dehors et très-recourbée en bas ; la queue du mâle et de la femelle était très-courte.

La laine du bétail d'Islande différait beaucoup de celle de nos bétails, elle était

grosse, longue, lisse, dure ; elle avait jusqu'à huit pouces de longueur sur toutes les parties du corps, à l'exception de la tête, de la queue, du bas des jambes, etc. ; sa couleur était brune roussâtre presque sur tout le corps ; la laine du dessous du cou et du devant de la poitrine était noire ou noirâtre ; parmi cette longue laine, il y en avait une autre plus fine, moins lisse, plus douce, plus courte, plus ressemblante à celle de nos moutons et de couleur cendrée ; la laine de la tête était fort courte ; elle avait une couleur fauve très-pâle avec quelques teintes de brun ; le bout du museau était blanchâtre ; la queue était noire ; le bas des jambes avait un poil court, comme celui des jambes de nos bétails ; il était mêlé de brun et de noirâtre, et il y avait du gris sur le genou et sur les quatre pieds.

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite, depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	3	7	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.	0	6	4
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux.	0	7	7
Contour de la bouche.	0	5	8
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	2	6
Distance entre les naseaux en bas.	0	0	3½
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	2
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	0	7
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	5	2
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	2	5
		40	

DESCRIPTION

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Distance entre les angles antérieurs des yeux , mesurée en ligne droite.	0	3	6	Longueur dans les pieds de derrière.	0	3	6
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	4	2	Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	1	11
Circonférence de la tête prise au-devant des cornes.	1	7	0	Largeur dans les pieds de derrière.	0	1	9
Longueur des oreilles.	0	2	9	Distance entre les deux sabots.	0	0	3
Largeur de la base mesurée sur la courbure extérieure.	0	3	2	Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	0	7	9
Distance entre les oreilles et les cornes.	0	0	4	Circonférence prise sur les pieds de derrière.	0	9	0
Distance entre les deux oreilles, prise au bas.	0	4	0				
Longueur du cou.	0	4	8				
Circonférence près de la tête.	1	3	6				
Circonférence près des épaules.	1	5	0				
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant.	2	8	6				
Circonférence prise à l'endroit le plus gros.	3	1	0				
Circonférence prise devant les jambes de derrière.	2	4	0				
Longueur du tronçon de la queue	0	4	0				
Circonférence à son origine.	0	3	6				
Longueur du bras , depuis le coude jusqu'au genou.	0	8	9				
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	7	9				
Circonférence du genou.	0	5	0				
Longueur du canon.	0	5	3				
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	3	6				
Circonférence du boulet.	0	5	6				
Longueur du paturon.	0	1	6				
Circonférence du paturon.	0	4	10				
Circonférence de la couronne.	0	5	8				
Hauteur depuis bas du pied jusqu'au genou.	0	7	6				
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	1	0	0				
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	1	3	0				
Longueur de la cuisse , depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	11	3				
Circonférence près du ventre.	1	0	0				
Longueur du canon, depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	7	9				
Circonférence.	0	3	5				
Longueur des ergots.	0	1	6				
Hauteur des sabots.	0	0	10				
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	2	7				

Ce bétier d'Islande pesait quatre-vingt-six livres et demie ; les intestins se sont trouvés placés comme dans nos bétiers ; la panse , les intestins grèles étaient dans le flanc droit ; le cœcum s'étendait de devant en arrière dans la région hypogastrique et se recourbait à gauche ; les circonvolutions spirales du colon étaient situées entre les deux convexités de la panse dans la région hypogastrique sur le cœcum , et on voyait quelques circonvolutions du colon dans le flanc gauche.

Les quatre estomacs et tous les intestins du bétier d'Islande ressemblaient parfaitement à ceux de notre bétier par la forme extérieure , et ils n'en différaient au-dedans qu'en ce que la couleur des parois internes n'était pas brune , et que les cloisons qui formaient le réseau du bonnet n'étaient pas aussi élevées.

Le foie et la rate étaient plus étendus , moins épais , moins compactes et d'un rouge moins teint de brun que dans notre bétier ; au reste , le foie , la vésicule du fiel et la rate de ces deux animaux avaient la même figure et la même conformation ; le foie pesait une livre sept onces deux gros , et la rate deux onces deux gros et demi.

Les poumons ne différaient de ceux de notre bétier , qu'en ce que le lobe moyen du poumon droit n'était pas séparé en entier du lobe postérieur , et que la partie antérieure du poumon gauche avait une échancrure plus profonde ; le cerveau pesait deux onces six gros.

Le squelette du bétier d'Islande ressemble autant que celui du mouflon au squelette de notre bétier ; la seule différence que j'y aie remarqué , c'est que la partie postérieure de l'os frontal est plus élevée dans le

bélier d'Islande, parce que les cornes sont plus grosses et en plus grand nombre.

	pi.	po.	fig.				
Longueur de la tête, depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	0	6	7	Longueur de l'os du rayon	0	6	2
Largeur de la tête, prise à l'endroit des orbites	0	4	6	Largeur du milieu de l'os	0	0	8
Longueur des cornes	1	7	11	Longueur du fémur	0	7	1
Circonférence à la base	0	7	6	Circonférence du milieu de l'os	0	2	3
Longueur de l'humérus	0	5	7	Longueur du tibia	0	8	3
Circonférence à l'endroit le plus petit	0	2	3	Circonférence du milieu de l'os	0	1	10
Longueur de l'os du coude	0	7	9	Longueur des canons des jambes de devant	0	4	10
				Largeur du milieu de l'os	0	0	6
				Longueur des canons des jambes de derrière	0	5	8
				Largeur du milieu de l'os	0	0	5

DESCRIPTION D'UN BÉLIER DES INDES.

Le bélier des Indes (*pl. 384, fig. 1*) a, comme notre bélier, le chanfrein arqué, un enfoncement au-devant de l'angle antérieur de l'œil, le front moins élevé que celui du bouc, et les yeux placés plus près des cornes : mais la tête est fort allongée et aplatie sur les côtés du museau, qui a beaucoup de hauteur lorsqu'on le regarde de profil, et qui paraît fort mince lorsque l'on voit l'animal en face; les oreilles sont longues et pendantes. Les cornes du bélier des Indes, qui a servi de sujet pour cette description, avaient une couleur noire ou noirâtre : elles étaient courtes et contournées en arc de cercle, elles s'étendaient obliquement en dehors et en arrière, et la pointe était dirigée en dedans, de façon que si on les avait prolongées dans la même direction, elles seraient entrées dans le cou, derrière la base des oreilles ; ces cornes avaient une face plate sur leur côté intérieur; l'extérieur était arrondi près de la base, mais vers la pointe il se trouvait comme sur les cornes de notre bélier une arête qui divisait le côté extérieur en deux faces. Il y avait sous la gorge deux glands comme ceux des boucs et des chèvres ; la queue descendait presque jusqu'à terre.

Cet animal avait, au lieu de laine, un poil semblable à celui du mouflon, non-seulement par sa longueur et sa consistance, mais encore par ses couleurs ; le chanfrein, le bout du museau, l'endroit des sourcils, le dedans des oreilles, l'occiput, les alentours des glands et le coude étaient de couleur grise ; il y avait aussi des poils de cette couleur sur le milieu de la face extérieure

des jambes ; le sommet de la tête, le tour des yeux, la face extérieure des oreilles, la plus grande partie de la mâchoire inférieure, la gorge, les glands, les côtés du cou et la partie postérieure du dessus, le dos, les côtés du corps, la croupe, l'épaule, la face extérieure du bras et de la cuisse, et les quatre jambes étaient de couleur fauve plus ou moins foncée et teinte en quelques endroits de couleur brune, surtout à côté du genou et sur les flancs, où il y avait une grande tache brune : la face intérieure de l'avant-bras et de la jambe était presque entièrement brune ; cette couleur paraissait aussi sur le devant des canons et des pieds : les côtés du museau, le dessus des yeux, le tour de la base des cornes, la partie antérieure du dessus du cou et l'endroit des angles formés par les branches et la mâchoire inférieure, avaient une couleur noire ou noirâtre ; le dessous du cou et la partie antérieure de la poitrine étaient de couleur de marron ; la partie postérieure de la poitrine et le ventre avaient une couleur fauve, pâle et même blanchâtre dans quelques endroits ; la queue était de couleur fauve et mêlée de gris et de brun sur environ un tiers de sa longueur, depuis son origine ; le reste avait une couleur blanche légèrement teinte de jaune.

	pi.	po.	fig.
Longueur du corps entier, mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	4	1	0
Hauteur du train de devant	2	11	6
Hauteur du train de derrière	2	11	0
Longueur de la tête, depuis le			

DESCRIPTION

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	fig.
bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.	0	9	0	Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	11	0
Circonférence du museau , prise derrière les naseaux.	0	7	8	Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	0	11	10
Contour de la bouche.	0	6	8	Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	1	9	6
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	2	6	Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret.	1	1	0
Distance entre les naseaux en bas.	0	0	4	Circonférence près du ventre.	1	1	0
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	1	2	Longueur du canon , depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	10	6
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	0	8½	Circonférence.	0	3	6
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	6	9	Longueur des ergots.	0	0	10
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	1	11	Hauteur des sabots.	0	1	10
Distance entre les angles antérieurs des yeux mesurée en ligne droite.	0	3	2	Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	2	6
La même distance, en suivant la courbure du chanfrein.	0	5	3	Longueur dans les pieds de derrière.	0	2	4
Circonférence de la tête prise avant des cornes.	1	5	6	Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	1	7
Longueur des oreilles.	0	5	2	Largeur dans les pieds de derrière.	0	1	6
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	2	10	Distance entre les deux sabots.	0	0	2
Distance entre les oreilles et les cornes.	0	0	10	Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	0	5	6
Distance entre les deux oreilles prise en bas	0	3	4	Circonférence prise sur les pieds de derrière.	0	5	2
Longueur du cou.	1	0	0				
Circonférence près de la tête.	1	2	0				
Circonférence près des épaules.	1	8	0				
Hauteur.	0	6	0				
Circonférence du corps prise derrière les jambes de devant.	2	10	6				
Circonférence à l'endroit le plus gros.	2	10	6				
Circonférence devant les jambes de derrière.	2	3	6				
Longueur du tronçon de la queue	1	5	0				
Circonférence à son origine.	0	3	5				
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou.	0	11	0				
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	9	0				
Circonférence du genou.	0	5	0				
Longueur du canon.	0	7	0				
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	2	10				
Circonférence du boulet.	0	4	5				
Longueur du paturon.	0	1	8				
Circonférence du paturon.	0	4	2				
Circonférence de la couronne.	0	5	0				

(1) Voyez pl. 13, fig. 1.

La différence la plus apparente que j'aie remarquée entre les parties molles intérieures du bétail des Indes et celles de notre bétail, était dans la figure et la grandeur proportionnelle des quatre estomacs (*pl. 387*), la panse (*ABCD*) avait ses deux convexités (*CD*) beaucoup plus grandes à proportion que celles du bœuf (1), le bonnet (*E*) était aussi plus grand que le feuillett (*F*), tandis qu'il est au contraire plus petit dans le bœuf, et la caillette (*GH*) avait une étendue beaucoup plus grande en comparaison de celle de la panse (*ABCD*).

La vésicule du fiel était très-grande et débordait au-delà du foie; il y avait des douves dans ce viscère.

Les deux lobes du poumon gauche n'étaient pas entièrement séparés l'un de l'autre.

Le gland adhérait au prépuce, de façon que l'on ne pouvait pas le faire sortir au-dehors; il était terminé par des tubercules,

comme celui de notre bœuf et du bouc, et l'urètre se prolongeait au-delà du gland comme dans ces animaux.

On a fait voir à Paris un autre bœuf des Indes (*pl. 385, fig. 1*) à peu près de même grandeur que celui qui a servi de sujet pour la description précédente, il était couvert de laine et d'une sorte de poil ferme

mêlés ensemble, ce poil et la laine étaient pelotonnés sur le cou et sur les épaules, comme le poil du lapin d'Angora (1); la tête du bœuf dont il s'agit avait une couleur blanche, le poil du reste du corps était blanc ou fauve, la laine était grise; cet animal avait sous la gorge deux glands longs de deux pouces huit lignes.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU MOUFLON ET DES AUTRES BREBIS.

1081. *Le squelette d'un mouflon.*

Ce squelette vient de l'animal qui a servi de sujet pour la description du mouflon; les principales dimensions de ce squelette y sont rapportées.

1082. *L'os hyoïde d'un mouflon.*

Cet os ressemble entièrement à celui du bœuf.

1083. *Le squelette d'un bœuf d'Islande.*

Les principales dimensions de ce squelette se trouvent dans la description du bœuf d'Islande. Le squelette a été tiré du même animal qui a servi de sujet pour cette description.

1378. *Égagropile de bœuf.*

Cette égagropile est presque régulièrement ronde, elle a trois pouces cinq lignes de diamètre. On l'a trouvée avec cinq autres pareilles dans la panse d'un bœuf de quatre ans à Chandernâgor; son écorce est si mince, qu'elle laisse beaucoup de poils à découvert.

1379. *Égagropile de mouton.*

Cette égagropile est de forme irrégulière, son plus grand diamètre est d'un pouce et

demi; son écorce est brune, inégale et grumeau dans quelques endroits.

1380. *Autre égagropile de mouton.*

Elle est plus petite que la précédente, mais au reste elle lui ressemble; elle a été trouvée près de Bordeaux et donnée par M. Geoffroi.

1381. *Autres égagropiles de mouton.*

Il y en a deux, une grosse et une petite; la plus grande a près de deux pouces et demi de diamètre; leur écorce est brune et même noirâtre. Elles ont été trouvées à Palnau, et envoyées par M. Rigolet, curé du lieu.

1382. *Autre égagropile.*

Son diamètre n'est que d'un pouce neuf lignes; elle n'a pour écorce qu'un feutre plus serré que celui du dedans; elle a été apportée de Quito par M. de La Condamine, de l'Académie royale des Sciences.

1383. *Autre égagropile.*

Cette égagropile est oblongue, elle a quatre pouces et demi de longueur sur environ deux pouces et demi de diamètre; elle est composée de soies et non pas de poils, ces soies sont dirigées vers les bouts de l'égagropile.

(1) Voyez pl. 101.

LE BOUQUETIN⁽¹⁾, LE CHAMOIS⁽²⁾, ET LES AUTRES CHÈVRES.

LA CHÈVRE BOUQUETIN, *CAPRA IBEX*; Linn., Gmel., Bodd., Cuv. —
HIRCUS IBEX.

L'ANTILOPE CHAMOIS, *ANTILOPE RUPICAPRA*; Pall., Linn., Erxl., Cuv.⁽³⁾.

Quoiqu'il y ait apparence que les Grecs connaissaient le bouquetin et le chamois, ils ne les ont pas désignés par des dénominations particulières, ni même par des ca-

(1) Bouquetin, autrefois bouc estain, *boucstein*, c'est-à-dire bouc de rochers. *Stein* signifie pierre dans la langue teutonique; en latin, *ibex*; en allemand et en suisse, *Steinbock*.

Bouc estain. (Observ. de Belon, feuillett 14 recto, fig. feuillett 14 verso.) *Ibex*. (Gesner, Hist. quad., pag. 303.)

Hircus cornibus supra nodosis, infrâ rotuudatis, in dorsum reclinati.... Ibex. Le bouc estain. (Brisson, Reg. anim., pag. 64.)

Ibex. Capra cornibus nodosis in dorsum reclinati.... Cornibus vastis reclinati, corpore fulvo, arunco nigro. (Linn., Syst. nat., edit. 10, pag. 68.)

(2) Chamois, en latin, *rupicapra*; en italien, *camuza*; en allemand, *gemss*; en vieux français, *ysard, ysarus, sarris*.

Chamois, *cemas*, *ysard*, *rupicapra*. (Observ. de Belon, feuillett 53 verso, et 54 recto, fig. feuillett 53 verso.) *Nota.* Belon prétend que le nom français *chamois* viens du grec *ccmas*; mais il n'est pas sûr que le *ceynas* ou plutôt le *kemas* d'Ellen, indique en effet le chamois. (Voyez les Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux, partie 1^{re}, pag. 205.)

Rupicapra. (Gesner, Hist. quad., pag. 290.)

Chamois. (Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux, partie 1, pag. 203, fig. pl. 29, pag. 201.)

Hircus cornibus teretibus, erectis rugosis, ad apicem levibus et uncinatis.... Rupicapra. Le chamois ou l'ysard. (Brisson, Reg. anim., pag. 66.)

Rupicapra. Capra cornibus erectis uncinatis.... rufo fusca, sed albâ fronte, vertice, gulâ, auribus intùs. (Linn., Syst. nat., edit. 10, pag. 68.)

(3) Cet article renferme l'histoire et la description non-seulement du bouquetin et du chamois que les naturalistes de notre époque regardent comme appartenant à deux espèces bien distinctes, mais encore celles de quelques variétés domestiques de la chèvre ordinaire, qui, selon les mêmes naturalistes, constitue une espèce très-différente des deux premières.

DESM. 1828.

ractères assez précis, pour qu'on puisse les reconnaître; ils ne les ont indiqués que sous le nom générique de *chèvres sauvages* (4): vraisemblablement, ils présumaient que ces animaux étaient de la même espèce que les chèvres domestiques (5), puisqu'ils ne leur ont point appliqué de noms propres, comme ils l'ont fait à tous les animaux d'espèces différentes : au contraire nos naturalistes modernes ont tous regardé le bouquetin et le chamois, comme deux espèces réellement distinctes, et toutes deux différentes de celle de nos chèvres. Il y a des faits et des raisons pour et contre ces deux opinions, et nous allons les exposer en attendant que l'expérience nous apprenne si ces animaux peuvent se mêler et produire ensemble des individus seconds, et qui remontent à l'espèce origininaire, ce qui seul peut décider la question.

Le bouquetin mâle diffère du chamois par la longueur, la grosseur et la forme des cornes; il est aussi beaucoup plus grand de corps, et il est plus vigoureux et plus fort; cependant le bouquetin femelle a les cornes différentes de celles du mâle, beaucoup plus petites et assez ressemblantes à celles du chamois (6); d'ailleurs ces animaux ont tous

(4) *Rupicapras inter capras silvestres adnumerare libet, quoniam hoc nomen apud solum Plinium legimus, et apud Graecos simpliciter *fere capre* dicuntur, ut conjicio: nam et magnitudine et figurâ tûm cornuum tûm figurâ corporis ad villaticas proximè accedunt.* (Gesner, Hist. quad., pag. 292.)

(5) *Capras, quas alimus, à capris feris sunt ortæ à quies propter Italiam, Capraria insula est nominata.* (Varro.)

(6) *Femina in hoc genere mare suo minor est, minùsque fusca, major caprâ villaticâ, rupicapra non adeò dissimilis: cornua ei parva et ea quoque rupicapra aut vulgaris capræ cornibus ferè similia.* (Stumpfius apud Gesner, pag. 305.)

deux les mêmes habitudes, les mêmes mœurs et la même partie; seulement le bouquetin, comme plus agile et plus fort s'élève jusqu'au sommet des plus hautes montagnes, au lieu que le chamois n'en habite que le second étage.(1); mais ni l'un ni l'autre ne se trouvent dans les plaines: tous deux se fraient des chemins dans les neiges, tous deux franchissent les précipices en bondissant de rochers en rochers, tous deux sont couverts d'une peau ferme et solide, et vêtus en hiver d'une double fourrure, d'un poil extérieur assez rude et d'un poil intérieur plus fin et plus fourni (2); tous deux ont une raie noire sur le dos; ils ont aussi la queue à peu près de la même grandeur; le nombre des ressemblances extérieures est si grand en comparaison des différences, et la conformité des parties intérieures est si complète, qu'en raisonnant en conséquence de tous ces rapports de similitude, on serait porté à conclure que ces deux animaux ne sont pas d'une espèce réellement différente, mais que ce sont simplement des variétés constantes d'une seule et même espèce; d'ailleurs les bouquetins (3), aussi bien que les chamois,

(1) *Rupes montium colunt rupicapræ, non summas tamē ut ibex, neque tam altè et longè saliant, descendunt aliquandò ad inferiore alpium juga.* (Gesner. Hist. quad., pag. 292.)

(2) Le chamois a les jambes plus longues que la chèvre domestique, mais le poil plus court; celui qui garnissait le ventre et les cuisses, qui était le plus long, n'avait que quatre pouces et demi; au dos et aux flancs le poil était de deux espèces; car contre le grand poil qui paraissait, il y en avait un petit, fort court et très-fin, caché dessous autour des racines du grand, comme au castor; la tête le ventre et les jambes n'avaient que le gros poil. (Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux. Partie I^e, pag. 203.)

(3) Si les habitants de l'île de Crète peuvent prendre les faons des boucs étais (dont y a grande quantité) errants par les montagnes, ils les nourrissent avec les chèvres privées et les rendent apprivoisés. Mais les sauvages, dont y a grande quantité, sont à ceux qui les peuvent prendre ou tuer.... Ils sont couverts d'un poil fauve.... Ils deviennent gris en vieillissant, et portent une ligne noire sur l'échine. Nous en avons aussi en nos montagnes (de France), et principalement ès lieux précipitens et de difficile accès.... Le bouc étais saute d'un rocher sur l'autre de plus de six pas d'intervalle, chose quasi incroyable à qui ne l'aurait vu. (Observations de Belon, feuillet 14, recto et verso.) — *Audio rupicapræ aliquandò cicurari.* (Gesner, de Quad., pag. 292.) — *Vaslesii ibicem in primùm estate captam omnino cicurari et cum villaticis capris ad pascua*

lorsqu'on les prend jeunes et qu'on les élève avec les chèvres domestiques, s'apprivoisent aisément, s'accoutumant à la domesticité, prennent les mêmes mœurs, vont comme elles en troupeaux, reviennent de même à l'étable, et vraisemblablement s'accouplent et produisent ensemble. J'avoue cependant que ce fait, le plus important de tous, et qui seul déciderait la question, ne nous est pas connu; nous n'avons pu savoir (4), ni par nous, ni par les autres, si les bouquetins et les chamois produisent avec nos chèvres: seulement nous le soupçonnons; nous sommes à cet égard de l'avis des anciens, et de plus, notre présomption nous paraît fondée sur des analogies que l'expérience a rarement démenties.

Cependant, et voici les raisons contre, l'espèce du bouquetin et celle du chamois sont toutes deux subsistantes dans l'état de nature, et toutes deux constamment distinctes; le chamois vient quelquefois de lui-même se mêler au troupeau des chèvres domestiques (5), le bouquetin ne s'y mêle jamais, à moins qu'on ne l'ait apprivoisé; le bouquetin et le bouc ont une très-longue barbe, et le chamois n'en a point; les cornes du chamois mâle et femelle sont très-petites; celles du bouquetin mâle sont si grosses (6) et si lon-

ire et redire aiunt, progressu tamen aetatis ferum ingenium non prorsus exuere. (Stumpfius apud Gesner., Hist. quad., pag. 305.)

(4) *Nota.* Dans les compilations que MM. Arnault de Nobleville et Salerne ont faites sur l'histoire des animaux, il est dit (tom. 4, pag. 264), que les chamois sont en rut presque tout le mois de septembre, que les femelles portent neuf mois, et qu'elles mettent bas pour l'ordinaire en juin. Si ces faits étaient vrais, ils indiquerait très-clairement que le chamois n'est pas de la même espèce que la chèvre, qui ne porte qu'environ cinq mois; mais je les crois suspects, pour ne pas dire faux: les chasseurs, comme on peut le voir par les passages que je citerai, assurent au contraire que le chamois et le bouquetin ne sont en rut que dans le mois de novembre, et que les femelles mettent bas au mois de mai: ainsi le temps de la gestation, au lieu de s'étendre à neuf mois, doit se réduire à peu près à cinq, comme dans les chèvres domestiques. Au reste, nous en appelons à l'expérience, et nous ne croyons pas qu'elle nous démente.

(5) *Rupicapræ aliquandò accedunt usquè ad greges caprarum cicurum quos non refugiunt, quod non faciunt ibices.* (Gesner. Hist. quad., pag. 292.)

(6) *ibex egregium ut et corpulentum animal, specie ferè cervinā, minus tamen, cruribus quidem gracilibus et capite parvo cervum exprimit. Pulchros et splendidos oculos habet. Color pellis fuscus est.*

gues, qu'on n'imaginera pas qu'elles pussent appartenir à un animal de cette taille ; et le chamois paraît différer du bouquetin et du bouc par la direction de ses cornes, qui sont un peu inclinées en avant dans leur partie inférieure et courbées en arrière à la pointe en forme d'hameçon ; mais, comme nous l'avons déjà dit en parlant des bœufs et des brebis, les cornes varient prodigieusement dans les animaux domestiques, elles varient beaucoup aussi dans les animaux sauvages suivant les différents climats ; la femelle dans nos chèvres n'a pas les cornes absolument semblables à celles de son mâle ; les cornes du bouquetin mâle ne sont pas fort différentes de celles du bouc, et comme la femelle du bouquetin se rapproche de nos chèvres et même du chamois par la taille et par la petitesse des cornes, ne pourraient-on pas en conclure que ces trois animaux, le bouquetin, le chamois et le bouc domestique, ne font en effet qu'une seule et même espèce, mais dans laquelle les femelles sont d'une nature constante et semblables entre elles, au lieu que les mâles subissent des variétés qui les rendent différents les uns des autres ? Dans ce point de vue qui n'est peut-être pas aussi éloigné de la nature que l'on pourrait l'imaginer, le bouquetin serait le mâle dans la race originale des chèvres, et le chamois en serait la femelle (1) ; je dis que ce point de vue n'est pas imaginaire, puisque l'on peut prouver par l'expérience qu'il y a des espèces dans la nature où la femelle peut également servir à des mâles d'espèces différentes et produire de tous deux, la brebis produit avec le bouc aussi bien qu'avec le bœuf, et produit toujours des agneaux, des

individus de son espèce ; on peut donc regarder la brebis comme une femelle commune à deux mâles différents, et par conséquent elle constitue l'espèce indépendamment du mâle. Il en sera de même dans celle du bouquetin ; la femelle seule y représente l'espèce primitive, parce qu'elle est d'une nature constante ; les mâles au contraire ont varié, et il y a grande apparence que la chèvre domestique, qui ne fait, pour ainsi dire, qu'une seule et même femelle avec celles du chamois et du bouquetin, produirait également avec ces trois différents mâles, lesquels seuls font variété dans l'espèce ; et qui par conséquent n'en altèrent pas l'identité, quoiqu'ils paraissent en changer l'unité.

Ces rapports, comme tous les autres rapports possibles, doivent se trouver dans la nature des choses ; il paraît même qu'en général les femelles contribuent plus que les mâles au maintien des espèces ; car, quoique tous deux concourent à la première formation de l'animal, la femelle qui seule fournit ensuite tout ce qui est nécessaire à son développement et à sa nutrition, le modifie et l'assimile plus à sa nature, ce qui ne peut manquer d'effacer en beaucoup de parties les empreintes de la nature du mâle ; ainsi lorsqu'on veut juger sainement une espèce, ce sont les femelles qu'il faut examiner. Le mâle donne la moitié de la substance vivante ; la femelle en donne autant et fournit de plus toute la matière nécessaire pour le développement de la forme : une belle femme a presque toujours de beaux enfants ; un bel homme avec une femme laide ne produit ordinairement que des enfants encore plus laids.

Ainsi, dans la même espèce, il peut y avoir quelquefois deux races, l'une masculine et l'autre féminine, qui toutes deux subsistent et se perpétuant avec leurs caractères distinctifs, paraissent constituer deux espèces différentes, et c'est là le cas où il est, pour ainsi dire, impossible de fixer le terme entre ce que les naturalistes appellent *espèce* et *variété*. Supposons, par exemple, qu'on ne donnât constamment que des boucs à des brebis, et des bœufs à d'autres ; il est certain qu'après un certain nombre de générations, il s'établirait dans l'espèce de la brebis, une race qui tiendrait beaucoup du bouc, et pourrait ensuite se maintenir par elle-même ; car, quoique le premier produit du bouc avec la brebis remonte presque entièrement à l'espèce de la mère, et que ce soit un agneau et non pas un chevreau ; ce-

Ungula bisulca et acuta ut in rupicapris, cornua magni ponderis ei reclinantur ad dorsum, aspera et nodosa, eoque magis quo grandior aetas processerit ; augmentum enim quotannis donec jam velutina tandem nodi circiter viginti increverint. Bina cornua ultimi incrementi ad pondus sedecim aut octodecim librarum accedunt..... Ibex saliendo rupicaram longe superat ; hoc tantum valet ut nisi qui viderit vix credit. (Stumpfius apud. Gesner, pag. 305.)

(1) *Nota.* Le défaut de barbe dans le chamois est un caractère féminin, qu'il faut réunir avec les autres ; le chamois mâle paraît, ainsi que sa femelle, participer aux qualités féminines de la chèvre ; ainsi l'on peut présumer que le bouc domestique engendrerait avec la femelle du chamois, et qu'au contraire le chamois mâle ne pourrait engendrer avec la chèvre domestique. Le temps confirmera ou détruira cette conjecture.

pendant cet agneau a déjà le poil et quelques autres caractères de son père. Quel'on donne ensuite le même mâle, c'est-à-dire le bouc à ces femelles bâtarde, leur produit dans cette seconde génération approchera davantage de l'espèce du père, et encore plus dans la troisième, etc.; bientôt les caractères étrangers l'emporteront sur les caractères naturels, et cette race factice pourra se soutenir par elle-même et former dans l'espèce une variété dont l'origine sera très-difficile à reconnaître : or, ce qui se pent d'une espèce à une autre, se peut encore mieux dans la même espèce; si des femelles très-vigoureuses n'ont constamment que des mâles faibles, il s'établira avec le temps une race féminine, et si en même temps des mâles très-forts n'ont que des femelles trop inférieures en force et en vigueur, il en résultera une race masculine, qui paraîtra si différente de la première, qu'on ne voudra pas leur accorder une origine commune, et qu'on viendra par conséquent à les regarder comme des espèces réellement distinctes et séparées.

Nous pouvons ajouter à ces réflexions générales quelques observations particulières. M. Linnaeus (1) assure avoir vu en Hollande deux animaux du genre des chèvres, dont

le premier avait les cornes très courtes, très-rabattues, presque appliquées sur le crâne, et le poil long; le second avait les cornes droites, recourbées en arrière au sommet, et le poil court; ces animaux, qui paraissaient être d'espèce plus éloignée que le chamois et la chèvre commune, ont néanmoins produit ensemble, ce qui démontre que ces différences de la forme des cornes et de la longueur du poil ne sont pas des caractères spécifiques et essentiels, puisque ces animaux n'ont pas laissé de produire ensemble, et que par conséquent ils doivent être regardés comme étant de la même espèce; l'on peut donc tirer de cet exemple l'induction très-vraisemblable, que le chamois et notre chèvre, dont les principales différences consistent de même dans la forme des cornes et la longueur du poil, ne laissent pas d'être de la même espèce.

Nous avons au Cabinet du Roi le squelette d'un animal qui fut donné à la Ménergerie, sous le nom de *capricorne*; il ressemble parfaitement au bouquetin par la charpente du corps et la proportion des os, et particulièrement au bouquetin par la forme de la mâchoire inférieure; mais il diffère de l'un et de l'autre par les cornes: celles du bouquetin ont des tubercles proéminents et deux arêtes longitudinales, entre lesquelles est une face antérieure bien marquée; celles du bouc n'ont qu'une arête et point de tubercules; les cornes du capricorne n'ont qu'une arête, point de face antérieure, et ont en même temps des rugosités sans tubercules, mais plus fortes que celles du bouc; elles indiquent donc une race intermédiaire entre le bouquetin et le bouc domestique; de plus les cornes du capricorne sont courtes et recourbées à la pointe comme celles du chamois, et en même temps elles sont comprimées et annelées: ainsi elles tiennent à-la fois du bouc, du bouquetin et du chamois.

M. Browne (2), dans son Histoire de la

(1) *Capra cornibus depresso*, incurvis, minimis, crano incumbentibus. Magnitudo hædi hirci: pili longi, penduli; cornua lunata, crassa, vix digitum longa adpressa ut serè cutem perforet: habitat in America. *Nota*. Je doute que M. Linnaeus ait été bien informé au sujet du pays natal de cet animal, et je le crois originaire d'Afrique; les raisons sur lesquelles je fonde ce doute et cette présomption, sont: 1^e qu'aucun auteur n'a dit que cette espèce de chèvre, non plus que la chèvre commune se soient trouvées en Amérique; 2^e que tous les voyageurs s'accordent au contraire à assurer qu'il se trouve en Afrique des chèvres grandes, moyennes et petites, toutes différentes les unes des autres; 3^e parce que nous avons vu un animal qui nous est parvenu sous le nom de *bouc d'Afrique*, et dont nous donnons la figure (pl. 392), lequel ressemble si fort à la description du *capra cornibus depresso*, etc., de M. Linnaeus, que nous le regardons comme le même animal; ainsi nous nous croyons fondés à assurer que cette petite espèce de chèvre est originaire d'Afrique et non pas d'Amérique.

Capra cornibus erectis, apice recurvis. Magnitudo hædi hirci unus anni. Pili breves, cervini, cornua vix digitum longa autrorsum recurvata apice: hac cum praecedenti coibat et pullum non diù superstitem in vivario Cliffortiano producebat. Facies utriusque adeo aliena, ut vix speciem eamdem at diversissimam argueret. (Linn. Syst. nat., édit. 10, pag. 69.)

(2) *Capra prima cornibus carinatis arcuatis*. (Linn. 7 Syst. Nat. The nanny-goat.)

Capra secunda cornibus erectis uncinatis, pedibus longioribus.

Capra cornibus erectis uncinatis. (Linn., Syst. nat.... The Ruppigost.)

These are not, either of them, natives of Jamaica; but the latter is often imported thither from the main and Rubee-Island; and the other from many parts of Europe. The milk of these animals is very pleasant in all those warm countries, for it loses

Jamaïque, rapporte qu'on trouve actuellement dans cette île : 1^o la chèvre commune domestique en Europe ; 2^o le chamois ; 3^o le bouquetin ; il assure que ces trois animaux ne sont point originaires d'Amérique, qu'ils y ont été transportés d'Europe ; qu'ils ont, ainsi que la brebis, dégénéré dans cette terre nouvelle, qu'ils y sont devenus plus petits ; que la laine des brebis s'est changée en poil rude comme celui de la chèvre ; que le bouquetin paraît être d'une race bâtarde, etc. Nous croyons donc que la petite chèvre à cornes droites et recourbées au sommet, que M. Linnæus a vue en Hollande, et qu'il dit être venue d'Amérique, est le chamois de la Jamaïque, c'est-à-dire le chamois d'Europe, dégénéré et devenu plus petit en Amérique, et que le bouquetin de la Jamaïque que M. Browne appelle *bouquetin bâtarde*, est notre capricorne, qui ne paraît être en effet qu'un bouquetin dégénéré devenu plus petit, et dont les cornes auront varié sous le climat d'Amérique.

M. Daubenton (1), après avoir examiné scrupuleusement les rapports du chamois au bouc et au bétier, dit qu'en général il ressemble plus au bouc qu'au bétier ; les principales inconveniences sont, après les cornes, la forme et la grandeur du front, qui est moins élevé et plus court dans le chamois que dans le bouc, et la position du nez qui est moins reculé que celui du bouc ; en sorte que, par ces deux rapports, le cha-

that rancid taste which it naturally has in Europe. A kid is generally thought as good, if not better, than a lamb, and frequently served up at the tables of every rank of people.

Capra tertia cornibus nodosis in dorsum reclinatis. (Linn., Syst. nat. The bastard ibex.)

This species seems to be a bastard sort of the ibex-goat, it is the most common kind in Jamaica, and esteemed the best by most people. It was first introduced there by the Spaniards, and seems now naturalized in these parts.

Ovis prima cornibus compressis lunatis. (Linn., Syst. nat. The sheep.) These animals have been doubtless bred in Jamaica ever since the time of the Spaniards; and thrive very well in every quarter of the Island, but they are generally very small. A sheep carried from a cold climate to any of those sultry regions, soon alters its appearance, for in an year or two, instead of wool it puts out a coat of hair like a goat. (The civil and natural history of Jamaica, by Patrick Browne, M. D. London, 1756, chap. 5, section 4.)

(1) Voyez ci-après dans ce volume la description du chamois, page 337.

mois ressemble plus au bétier qu'au bouc ; mais en supposant, comme il y a tout lieu de le présumer, que le chamois est une variété constante de l'espèce du bouc, comme le dogue ou le lévrier sont des variétés constantes dans l'espèce du chien ; on verra que ces différences dans la grandeur du front et dans la position du nez, ne sont pas à beaucoup près si grandes dans le chamois, relativement au bouc, que dans le dogue, relativement au lévrier, lesquels cependant produisent ensemble et sont certainement de la même espèce ; d'ailleurs, comme le chamois ressemble au bouc par un grand nombre, et au bétier par un moindre nombre de caractères, si l'on veut en faire une espèce particulière, cette espèce sera nécessairement intermédiaire entre le bouc et le bétier ; or, nous avons vu que le bouc et la brebis produisent ensemble : donc le chamois qui est intermédiaire entre les deux, et qui en même temps est beaucoup plus près du bouc que du bétier par le nombre des ressemblances, doit produire avec la chèvre, et ne doit par conséquent être considéré que comme une variété constante dans cette espèce.

Il est donc presque prouvé que le chamois produirait avec nos chèvres, puisque ce même chamois transporté et devenu plus petit en Amérique, produit avec la petite chèvre d'Afrique ; le chamois n'est donc qu'une variété constante dans l'espèce de la chèvre, comme le dogue dans celle du chien, et d'autre côté nous ne pouvons guère donner que le bouquetin ne soit la vraie chèvre, la chèvre primitive dans son état sauvage, et qu'il ne soit à l'égard des chèvres domestiques ce que le mouflon est à l'égard des brebis. Le bouquetin ou *bouc sauvage* ressemble entièrement et exactement au bouc domestique par la conformation, l'organisation, le naturel et les habitudes physiques ; il n'en diffère que par deux légères différences, l'une à l'extérieur et l'autre à l'intérieur ; les cornes du bouquetin sont plus grandes que celles du bouc, elles ont deux arêtes longitudinales, celles du bouc n'en ont qu'une ; elles ont aussi de gros nœuds ou tubercules transversaux, qui marquent les années de l'accroissement, au lieu que celles des boucs ne sont, pour ainsi dire, marquées que par des stries transversales ; la forme du corps est pour tout le reste absolument semblable dans le bouquetin et le bouc ; à l'intérieur tout est aussi exactement pareil, à l'excep-

tion de la rate, dont la forme est ovale dans le bouquetin et approche plus de celle de la rate du chevreuil ou du cerf que de celle du bouc ou du bétier : cette dernière différence peut provenir du grand mouvement et du violent exercice de l'animal ; le bouquetin court aussi vite que le cerf, et saute plus légèrement que le chevreuil ; il doit donc avoir la rate faite comme celle des meilleurs coureurs : cette différence vient donc moins de la nature que de l'habitude, et il est à présumer que si nos boucs domestiques devénaient sauvages, et qu'ils fussent forcés à courir et à sauter comme les bouquetins, la rate reprendrait bientôt la forme la plus convenable à cet exercice ; et à l'égard de ses cornes, les différences, quoique très-apparentes, n'empêchent pas qu'elles ne ressemblent plus à celles du bouc qu'à celles d'aucun autre animal : ainsi le bouquetin et le bouc étant plus voisins l'un de l'autre que d'aucun autre animal par cette partie même, qui est la plus différente de toutes, l'on doit en conclure, tout le reste étant le même, que, malgré cette légère et unique inconvenance, ils sont tous deux d'une seule et même espèce.

Je considère donc le bouquetin, le chamois et la chèvre domestique comme une même espèce, dans laquelle les mâles ont subi de plus grandes variétés que les femelles, et je trouve en même temps dans les chèvres domestiques des variétés secondaires, qui sont moins équivoques et qu'il est plus aisé de reconnaître pour telles, parce qu'elles appartiennent également aux mâles et aux femelles ; on a vu que la chèvre d'Angora (1), quoique très-différente de la nôtre par le poil et par les cornes, est néanmoins de la même espèce ; on peut assurer la même chose du bouc de Juda (*pl. 393*) duquel M. Linnaeus (2) a eu raison de ne faire qu'une variété de l'espèce domestique ; cette chèvre qui est commune en Guinée (3), à

Angole et sur les autres côtes d'Afrique, ne diffère, pour ainsi dire, de la nôtre qu'en ce qu'elle est plus petite, plus trapue, plus grasse ; sa chair est aussi bien meilleure à manger ; on la préfère dans son pays au mouton, comme nous préférons ici le mouton à la chèvre ; il en est encore de même de la chèvre mambrine (4) ou chèvre du Levant, à longues oreilles pendantes : ce n'est qu'une variété de la chèvre d'Angora, qui aussi les oreilles pendantes, mais moins longues que la chèvre mambrine ; les anciens connaissaient ces deux chèvres (5), et ils n'en séparaient pas les espèces de l'espèce commune : cette variété de la chèvre mambrine s'est plus étendue que celle de la chèvre d'Angora : car on trouve ces chèvres à très-longues oreilles en Égypte (6) et aux Indes orientales (7), aussi bien qu'en Syrie ; elles donnent beaucoup de lait (8), qui est d'assez bon goût, et que les Orientaux préfèrent à celui de la vache et du buffle.

A l'égard de la petite chèvre que M. Linnaeus a vue vivante, et qui a produit avec le petit chamois d'Amérique, l'on doit penser, comme nous l'avons dit, qu'originarialement elle a été transportée d'Afrique : car elle

(4) *Chèvre mambrine*, ainsi appelée, parce qu'on la trouve en Syrie sur le mont Mambré. — *Capra indica*. (Gesner, *Hist. quad.*, pag. 267.) — *Hircus cornibus minimis, erectis parumper retrorsum incurvis, auriculis longissimis pendulis.... Capra syriaca. La chèvre de Syrie.* (Brisson, *Reg. anim.*, pag. 72.)

(5) In Syriâ oves sunt caudâ latâ ad cubiti mensuram : capræ auriculis mensurâ palmari et dodrantali, ac nonnullæ demissis, itâ ut spectent ad terram.... In Ciliciâ caprae tondentur ut alibi oves. (Aristot., *Hist. anim.*, lib. 8, cap. 28.)

(6) Ex capris complures sunt (in Ægypto) que itâ aures oblongas habent, ut extremitate terram usquè contingant. (Prosper Alpin, *Hist. Ægypti.*, lib. 4, pag. 229.)

(7) Il y a à Pondichéry des cabris qui sont tout différents des nôtres, ils ont de grandes oreilles, abattues, une mine extrêmement basse et niaise, la chair en est mauvaise; j'en ai goûté, et faute d'autre chose on en mange quelquefois à Pondichéry. (*Nouveau Voyage*, par le sieur Luillier. Rotterdam, 1726, pag. 30.)

(8) Goats are remarkable for the length of its ears.... The size of the animal is somewhat larger than ours, but their ears are often a foot long and broad in proportion; they are chiefly kept for their milk of which they yield no inconsiderable quantity; and it is sweet and well tasted. (*Nat. Hist. of Alepo*, by Alex. Russel, M. D., London, 1756.)

(1) Voyez le premier volume de cette Histoire des Mammifères, pag. 217, pl. 12.

(2) Linn., *Syst. nat.*, édit., 10, pag. 68.

(3) On trouve dans le pays de Guinée une grande quantité de chèvres semblables à celles d'Europe, sinon qu'elles y sont, comme toutes les autres bêtes, extraordinairement peites; mais elles sont beaucoup plus grasses et plus charnues que les moutons ; c'est pourquoi il y a des personnes qui les estiment incomparablement plus, surtout les petits boucs que l'on châtre. (*Voyage de Bosman*, pag. 238.)

ressemble si fort à notre bouc d'Afrique, qu'on ne peut guère douter qu'elle ne soit de cette espèce, ou qu'elle n'en ait au moins tiré sa première origine; cette même chèvre déjà petite en Afrique sera devenue encore plus petite en Amérique, et l'on sait par le témoignage des voyageurs, qu'on a souvent et depuis long-temps transporté d'Afrique, comme d'Europe en Amérique, des brebis, des cochons et des chèvres, dont les races se sont maintenues dans ce Nouveau-Monde, et subsistent encore aujourd'hui sans autre altération que celle de la taille.

En reprenant donc la liste des chèvres, et après les avoir considérées une à une et relativement entre elles, il me paraît que de neuf ou dix espèces dont parlent les nomenclateurs, l'on doit n'en faire qu'une; d'abord, 1^o le bouquetin (*pl. 388, fig. 1*) est la tige et la souche principale de l'espèce; 2^o le capricorne duquel nous donnons ici le squelette (*pl. 391*) n'est qu'un bouquetin bâtarde ou plutôt dégénéré par l'influence du climat; 3^o le bouc domestique tire son origine du bouquetin, qui n'est lui-même que le bouc sauvage; 4^o le chamois (*pl. 388, fig. 2*) n'est qu'une variété dans l'espèce de la chèvre, avec laquelle il doit, comme le bouquetin, se mêler et produire; 5^o la petite chèvre à cornes droites et recourbées à la pointe, dont parle M. Linnaeus, n'est que le chamois d'Europe devenu plus petit en Amérique; 6^o l'autre petite chèvre à cornes rabattues, et qui a produit avec ce petit chamois d'Amérique, est le même que le bouc d'Afrique (*pl. 392, fig. 1*), et la production de ces deux animaux prouve que notre chamois et notre chèvre domestique doivent de même produire ensemble, et sont par conséquent de la même espèce; 7^o la chèvre naine (*pl. 392, fig. 2*), qui probablement est la femelle du bouc d'Afrique, n'est, aussi bien que son mâle, qu'une variété de l'espèce commune; 8^o il en est de même du bouc et de la chèvre de Juda (*pl. 393*), et ce ne sont aussi que des variétés de notre chèvre domestique; 9^o la chèvre d'Angora est encore de la même espèce, puisqu'elle produit avec nos chèvres (1); 10^o la chèvre mambrine à très-grandes oreilles pendantes est une variété dans la race des chèvres d'Angora; ainsi ces dix animaux

n'en font qu'un pour l'espèce; ce sont seulement dix races différentes produites par l'influence du climat. *Caprae in multas similitudines transfigurantur*, dit Pline (2); et en effet, nous voyons par cette énumération, que les chèvres, quoique dans le fond semblables entre elles, varient beaucoup pour la forme extérieure; et si nous comprenions, comme Pline, sous le nom générique de *chèvres*, non-seulement celles dont nous venons de faire mention, mais encore le chevreuil, les gazelles, l'antilope, etc., cette espèce serait la plus étendue de la nature, et contiendrait plus de races et de variétés que celle du chien; mais Pline n'était pas assez bien informé de la différence réelle des espèces, lorsqu'il a joint celles du chevreuil, des gazelles, de l'antilope, etc., à l'espèce de la chèvre: ces animaux, quoique ressemblants à beaucoup d'égards à la chèvre, sont cependant tous d'espèces différentes, et l'on verra à leur article, combien les gazelles varient, soit pour l'espèce, soit pour les races, et combien, après l'énumération de toutes les chèvres et de toutes les gazelles, il reste encore d'autres animaux qui participent des unes et des autres. Dans l'histoire entière des quadrupèdes, je n'ai rien trouvé de plus difficile pour l'exposition, de plus confus pour la connaissance, et de plus incertain pour la tradition, que cette histoire des chèvres, des gazelles et des autres espèces qui y ont rapport; j'ai fait mes efforts et employé toute mon attention pour y porter quelque lumière, et je n'aurai pas regret à mon temps, si ce que j'en écris aujourd'hui peut servir dans la suite à prévenir les erreurs, fixer les idées et aller au-devant de la vérité, en étendant les vues de ceux qui veulent étudier la nature; mais revenons à notre sujet.

Toutes les chèvres sont sujettes à des vertiges, et cela leur est commun avec le bouquetin et le chamois (3), aussi bien que le penchant qu'elles ont à grimper sur les ro-

(2) *Caprae tamen in plurimas similitudines transfigurantur; sunt capreae, sunt rupicaprae, sunt ibices.... sunt et origes.... sunt et damæ et pygargi et strepsicerotes, multaque alia haud dissimilia.* (*Lib. 8, cap. 53.*)

(3) On trouve beaucoup de chamois ou de chèvres sauvages dans les montagnes de Suisse.... On nous apprend ici qu'ils sont sujets aux vertiges, et que quelquefois, lorsqu'ils sont attaqués de ce mal, ils se viennent mêler dans les prairies avec les chevaux et les vaches, et se laissent prendre très-facilement.

(1) Voyez dans le premier volume de cette Histoire naturelle des Mammifères, l'article de la Chèvre.

chers ; et encore une autre habitude naturelle , qui est de lécher continuellement les pierres (1), surtout celles qui sont empreintes de sulpêtre ou de sel. On voit dans les Alpes des rochers creusés par la langue des chamois , ce sont ordinairement des pierres assez tendres et calcinables , dans lesquelles , comme l'on sait , il y a toujours une certaine quantité de nitre ; ces convenances de naturel , ces habitudes conformes me paraissent encore être des indices assez sûrs de l'identité d'espèce dans ces animaux ; les Grecs , comme nous l'avons dit , ne les ont pas séparés en trois espèces différentes : nos chasseurs , qui vraisemblablement n'avaient pas consulté les Grecs , les ont aussi regardés comme étant de même espèce ; Gaston Phæbus (2) , en parlant du bouquetin , ne l'indique que sous le nom du *bouc sauvage* , et le chamois qu'il appelle *ysarus* et *sarris* , n'est aussi selon lui qu'un autre bouc sauvage ; j'avoue que toutes ces autorités ne font pas preuve complète ; mais en les réunissant avec les raisons et les faits que nous venons d'exposer , ils forment au moins de si fortes présomptions sur l'unité d'espèce de ces animaux , qu'on ne peut guère en douter.

Le bouquetin et le chamois , que je regarde , l'un comme la tige mâle , et l'autre comme la tige femelle de l'espèce des chèvres , ne se trouvent , ainsi que le mouflon , qui est la souche des brebis , que dans les déserts et surtout dans les lieux escarpés des plus hautes montagnes ; les Alpes , les Pyrénées , les montagnes de la Grèce et celles des îles de l'Archipel , sont presque les seuls

(Extrait du Voyage de Jean-Jacques Scheuchzer , Londres , 1708. Nouvelles de la République des Lettres , Amsterdam , janvier 1703 , pag. 182.)

(1) Convenient sep̄ circa petras quasdam arenosas , et arenam indē lingunt... Qui Alpes incolunt Helvetii hos locos suā linguā *fultzen* tanquam salarios appellant. (Gesner. Hist. quad., pag. 292.) — Ce qui paraît singulier au chamois , c'est qu'on trouve dans les Alpes divers rochers que ces bêtes ont creusés à force de les lécher ; ce n'est pas , à ce que l'on croit , qu'il y ait du sel dans ces pierres ; car il s'y en trouve très-rarement ; mais ce sont des pierres poreuses composées de grains de sable qui s'en peuvent facilement détacher , et que les bêtes avaient comme quelque chose de bien friand. (Extrait de Scheuchzer. (*Ibid.* pag. 185.)

(2) Voyez la Vénerie de Gaston Phæbus , imprimer à la suite de celle de Dufouilloux . (Paris , 1614 , feuillets 68 et 69.)

endroits où l'on trouve le bouquetin et les chamois ; quoique tous deux craignent la chaleur et n'habitent que la région des neiges et des glaces , ils craignent aussi la rigueur du froid excessif ; l'été ils demeurent au nord de leurs montagnes ; l'hiver ils cherchent la face du midi , et descendant des sommets jusque dans les vallons : ni l'un ni l'autre ne peuvent se soutenir sur les glaces unies , mais pour peu que la neige y forme des aspérités , ils y marchent d'un pas ferme , et traversent en bondissant toutes les inégalités de l'espace. La chasse de ces animaux (3) , surtout celle du bouquetin , est

(3) Chasse du bouc sauvage. Il y a deux sortes de boucs , les uns s'appellent *boucs sauvages* , et les autres *ysarous* , autrement dit *sarris* ; les boucs sauvages sont aussi grands qu'un cerf , mais ne sont si longs ne si enjambés par haut , ores qu'ils aient autant de chair ; ils ont autant d'ans que de grosses raies qu'ils ont au travers de leurs cornes... Ils ne portent que leurs perches , lesquelles sont grosses comme la jambe d'un homme , selon qu'ils sont vieux. Ils ne jettent point ni ne muent leurs têtes : et tant plus ils ont de raies en leurs cors , et plus leurs cors sont longs et plus gros , tant plus vieux sont les boucs. Ils ont grande barbe et sont bruns , de poil de loup et bien velus , et ont une raie noire sur l'escrime et tout au long des fesses , et out le ventre fauve , les jambes noires et derrière fauve ; leurs pieds sont comme des autres boucs privés ou chèvres ; leurs traces sont grosses et grandes , et rondes plus que d'un cerf ; leurs os sont à l'advenant d'un bouc privé et d'une chèvre , fors qu'ils sont plus gros ; ils naissent en mai ; la biche sauvage faonne , ainsi qu'une biche chèvre ou daine , mais elle n'a qu'un bouc à-la-fois , et l'allaita ainsi que fait une chèvre privée.

Les boucs vivent d'herbes , de foings , comme les autres bêtes douces... Leurs fumées retiennent (quand elles sont formées) sur la forme des fumées d'un bouc ou d'une chèvre privée ; les boucs vont au rut environ la Toussaint , et demeurent un mois en leurs chaleurs ; et puisque leur rut est passé , ils se mettent en arde , et par ensemble descendent les hautes montagnes et rochers où ils auront demeuré tout l'été , tant pour la neige que pour ce qu'ils ne trouvent de quoi viander là sus , non pas en un pays plaine , mais vont vers les pieds des montagnes querrir leur vie : et ainsi demeurent jusque vers Pasques , et lors ils remontent ès plus hautes montagnes qu'ils trouvent , et chacun prend son buisson , ainsi que font les cerfs. Les chèvres alors se déparent des boucs , et vont demeurer près des ruisseaux pour faonner et y demeurer tout le long de l'été ; lorsque les boucs sont hors d'avec les chèvres , attendant que le temps de leur rut soit venu , ils courrent sus aux gens et bestes , et se combattent entre eux , ainsi que les cerfs , mais non de telle manière , car ils

très-pénible ; les chiens y sont presque inutiles ; elle est aussi quelquefois dangereuse, car lorsque l'animal se trouve pressé, il frappe le chasseur d'un violent coup de tête et le renverse souvent dans le précipice voisin ; les chamois sont aussi vifs (2), mais

chantent plus laudement. Le bouc blesse d'un coup qu'il donne, non pas du bout de la tête, mais du milieu, tellement qu'il rompt les bras et les cuisses de ceux qu'il atteint, et encores qu'il ne fasse point de plaie, si est ce que s'il acule un homme contre un arbre ou contre terre, il le tuer. Le bouc est de telle nature, que si un homme, quelque puissant et fort qu'il soit, le frappe d'une barre de fer sur l'eschine, pour cela il ne baissera ne deployera l'eschine. Quant il est en rut, il a le col gros à merveille, voire est de telle nature, que encores qu'il tombât de dix toises de haut il ne se ferait aucun mal....

Du Bouc, dit Ysarousou Sarris. Le bouc, dit ysarus, est de pareille forme que le précédent, et n'est guères plus grand qu'un bouc privé ; il est de pareille nature que le bouc sauvage.... Les deux sortes de boucs ont leur grêle et saison, et leur rut comme le cerf, et ce environ la Toussaint, et lors ou les doit chasser jusqu'à leur rut ; et pour ce qu'ils ne trouvent rien en hiver, ils mangent des pins et sapins ès bois, qui sont toujours verds, ce qui est leur rafraîchissement. Leur peau est chaude quand elle est corroyée en bonne saison : car le froid ni la pluie ne la peuvent percer, si le poil est dehors ; leur chair n'est pas trop saine : car elle engendre fièvres.... La chasse du bouc n'est de grande maîtrise, parce qu'on ne peut accompagner les chiens, aller ne avec eux à pied ne à cheval. (Gaston Phœbus, Venerie de Dufouilloux, feuillets 68 et 69.)

(1) Ibex venatorem expectat, et sollicitè observat an inter ipsum et rupem minimum intersit spatium ; nam si visu duxat intertueri (ut ita loquar) possit, impetu facto se transfert et venatorem impulsum præcipitat. (Stumpfius apud Gesner, pag. 305.)

(2) M. Perroud, entrepreneur des mines de cristal dans les Alpes, ayant amené un chamois vivant à Versailles, nous a donné de bonnes informations sur les habitudes naturelles de cet animal, et nous les publions ici avec plaisir et reconnaissance. « Le chamois est un animal sauvage et néanmoins fort docile ; il n'habite que les montagnes et les rochers ; il est de la grandeur d'une chèvre domestique ; il lui ressemble en beaucoup de choses ; il est d'une vivacité charmante et d'une agilité admirable. Le poil du chamois est court comme celui d'une biche ; au printemps il est d'un gris-cendré, en été d'un fauve de biche, en automne couleur de fauve-brun mêlé de noir, et en hiver d'un brun noirâtre. On trouve des chamois en quantité dans les montagnes du Haut-Dauphiné, du Piémont, de la Savoie, de la Suisse et de l'Allemagne ; les chamois sont socia-bles entre eux, on les trouve deux, trois, quatre, cinq, six ensemble, et très-souvent par troupeaux

moins forts que les bouquetins ; ils sont en plus grand nombre, ils vont ordinairement en troupeaux ; cependant il y en a beaucoup moins aujourd'hui qu'il y en avait autrefois, du moins dans nos Alpes et dans nos Pyrénées ; le nom de *chamoiseurs*, que l'on a

» de huit à dix, quinze ou vingt et plus ; on en voit jusqu'à soixante et quatre-vingts ensemble, et quelques-fois jusqu'à cent qui sont dispersés par divers petits troupeaux sur le penchant d'une montagne ; les gros chamois mâles se tiennent seuls et éloignés des autres, excepté dans le temps du rut où ils s'approchent des femelles et en écartent les jeunes. Ils ont alors une odeur très-forte, comme les boucs, et même encore plus forte ; ils hélent souvent et courrent d'une montagne à l'autre : le temps de leur accouplement est en octobre et novembre, ils font leurs petits en mars et avril ; une jeune femelle prend le mâle à un an et demi : ils font un petit pas portée et quelquefois deux, mais assez rarement ; le petit suit sa mère jusqu'au mois d'octobre, quelquefois plus long-temps, si les chasseurs ou les loups ne les dispersent pas : on assure qu'ils vivent entre vingt et trente ans ; la viande du chamois est bonne à manger ; un chamois bien gras aura jusqu'à dix et douze livres de suif, qui surpassé en dureté et bonté celui de la chèvre ; le sang du chamois est extrêmement chaud ; on prétend qu'il approche beaucoup du bouquetin pour les qualités et les vertus ; ce sang peut servir aux mêmes usages que celui du bouquetin, les effets en sont les mêmes en en prenant une double dose ; il est très-bon contre les pleurésies, il a la propriété de décailler le sang et d'ouvrir la spirration ; les chasseurs mélangent quelquefois le sang du bouquetin et du chamois, d'autres fois ils vendent celo du chamois pour du sang du bouquetin ; il est très-difficile d'en faire la différence ou la séparation, cela paraît annoncer que le sang du chamois diffère très-peu de celui du bouquetin. « On ne connaît point de cri au chamois ; s'il a de la voix c'est très-peu de chose ; car on ne lui connaît qu'un bêlement fort bas, peu sensible, ressemblant un peu à la voix d'une chèvre enrouée ; c'est par ce bêlement qu'ils s'appellent entre eux, surtout les mères et les petits ; mais quand ils ont peur ou qu'ils aperçoivent leur ennemi ou quelque chose qu'ils ne peuvent pas distinguer, ils s'avertissent par un siflement dont je vais parler tout à l'heure. La vue du chamois est des plus pénétrantes, il n'y a rien de si fin que son odorat ; quand il voit un homme distinctement, il le fixe pour un instant, et s'il en est près il s'enfuit. Il a l'ouïe aussi fine que l'odorat, car il entend le moindre bruit ; quand le vent souffle un peu, et que ce vent vient du côté d'un homme à lui, il le sentira de plus d'une demi-lieue ; quand donc il sent ou qu'il entend quelque chose, et qu'il ne peut pas en faire la découverte par les yeux, il se met à siffler avec tant de force que les rochers ou les forêts en reti-

donné à tous les passeurs de peaux, semble indiquer que dans ce temps les peaux de chamois étaient la matière la plus commune

de leur métier, au lieu qu'aujourd'hui ce sont les peaux de chèvre, de mouton, de cerf, de chevreuil et de daim, qui font plus

» tissent ; s'ils sont plusieurs, ils s'en épouvantent
» tous : ce siflement est aussi long que l'haleine peut
» tenir sans reprendre; il est d'abord fort aigu et
» baisse sur la fin ; le chamois se repose un instant,
» regarde de tous côtés et recommence à siffler. Il
» continue d'intervalle en intervalle, il est dans une
» agitation extrême, il frappe la terre du pied de devant et quelquefois des deux, il se jette sur des
» pierres grandes et hautes, il regarde, il court sur
» des éminences, et quand il découvert quelque chose il s'enfuit. Le siflement du mâle est plus aigu que celui de la femelle ; ce siflement se fait par les narines, et n'est proprement qu'un souffle aigu très-fort, semblable au son que pourrait rendre un homme en tenant la langue au palais, ayant les dents à peu près fermées, les lèvres ouvertes et un peu allongées, et qui soufflerait vivement et longtemps. Le chamois se nourrit des meilleures herbes; il choisit les parties les plus délicates des plantes, comme la fleur et les bourgeons tendres; il est très-friand de quelques herbes aromatiques, particulièrement de la carline et du génippy, qui sont les plantes qu'on croit les plus chaudes des Alpes. Il boit très-peu quand il mange de l'herbe verte; il aime beaucoup les feuillages et les petits bouts tendres des arbisseaux; il rumine comme la chèvre après avoir mangé; la nourriture dont il fait usage paraît annoncer la grande chaleur de son tempérament. On admire en cet animal, deux beaux grands yeux ronds qui ont du feu, représentant tant la vivacité de son naturel; sa tête est couronnée de deux petites cornes de la longueur de demi-pied jusqu'à neuf pouces, d'un beau noir, posées dans le front presque entre les yeux; au contraire de celles des autres animaux qui se jettent en arrière, celles-ci sortent en avant sur les yeux et se recourbent à leurs extrémités très-rondement et finissent en pointe fort aiguë. Il ajuste fort joliment ses oreilles à la pointe de ses cornes, il a deux lames de poil noir à côté de la face en descendant des cornes; le reste de la tête est d'un fauve-blanc qui ne change jamais de couleur, ou fait usage des cornes de chamois pour les porter sur des cannes; les cornes des femelles sont plus petites et moins courbes; les maréchaux s'en servent pour tirer du sang aux chevaux. Les peaux de chamois que l'on fait passer à l'apprêt de la chamoiserie sont très-fortes, nerveuses et bien souples; on en fait de très-bonnes culottes en jaune ou en noir pour monter à cheval, on en fait de très-bons gants et quelquefois des vestes pour la fatigue; ces sortes d'habillements sont d'une longue durée et de très-grand usage pour les artisans. Les chamois n'habitent que les pays froids, on les trouve plus volontiers dans les rochers escarpés et sourcilleux que partout ailleurs; ils fréquentent les bois, mais ce ne sont que les forêts hautes et

» de la dernière région; ces forêts sont plantées de sapins, de mélèzes et de hêtres; ces animaux craignent tant la chaleur, que pendant l'été on ne les trouve jamais que dans les autres des rochers à l'ombre, souvent parmi des tas de neiges congélées ou des glaces, ou dans ces forêts hautes et bien couvertes toujours du côté du penchement des montagnes ou rochers scabreux qui font face au nord, et qui sont à l'abri des rayons du soleil; ils vont à la pâture le matin et le soir, et rarement pendant la journée. Ils parcourent les rochers avec beaucoup d'aisance; les chiens ne peuvent pas les suivre dans tous les précipices. Il n'y a rien de si admirable que de les voir monter et descendre des rochers inaccessibles; ils ne montent ni ne descendent pas perpendiculairement, mais en décrivent une ligne oblique en se jetant en travers, surtout en descendant. Ils se jettent du haut en bas au travers d'un rocher qui est à peu près perpendiculaire, de la hauteur de plus de vingt et trente pieds, sans qu'il y ait la moindre place pour poser ou retenir leurs pieds; ils frappent le rocher trois à quatre fois des pieds en se précipitant, et vont s'arrêter à quelque petite place au-dessous, qui est propre à les retenir. Il paraît, à les voir dans les précipices, qu'ils aient planté des ailes que des jambes, si grande est la force de leurs nerfs. On a prétendu que le chamois s'accroche par les cornes pour monter et descendre les rochers, je n'ai jamais vu qu'il se serve de ses cornes pour cet usage; j'en ai beaucoup vu et j'en ai tué plusieurs, je n'ai pu vérifier ce fait; je n'ai trouvé aucun chasseur qui m'ait assuré l'avoir vu, ils ne m'eurent jamais dit autre chose que ce que je viens de dire. Si le chamois monte et descend aisément les rochers, c'est par son agilité et la force de ses jambes, il les a fort hautes et bien dégagées; celles de derrière paraissent un peu plus longues et toujours recourbées, cela les favorise pour s'élançer de loin; et quand ils se jettent de bien haut, ces jambes un peu repliées recourent le choc qu'ils font en se précipitant; elles font l'effet de deux ressorts et rompent la force du coup. On prétend que quand il y a plusieurs chamois ensemble, il y en a un qui fait sentinelles, et qu'il est député pour veiller à la sûreté des autres; j'en ai vu plusieurs troupeaux, mais je n'ai pas pu faire cette distinction; il est vrai que quand il y en a plusieurs, il y en a toujours qui regardent pendant que les autres mangent; je n'ai rien distingué en cela de plus particulier que dans un troupeau de moutons; car le premier qui aperçoit quelque chose qui lui est étranger avertit les autres, et dans un instant leur imprime à tous la même crainte dont lui-même a été frappé. Pendant la rigueur de l'hiver et dans les grandes neiges les chamois habitent les forêts les plus hautes et vivent

que celles du chamois l'objet du travail et du commerce des chamoiseurs.

Et à l'égard de la propriété spécifique que l'on attribue au sang du bouquetin pour de certaines maladies, et surtout pour la pluiesie, propriété qu'on croyait particulière à cet animal, et qui par conséquent aurait indiqué qu'il était lui-même d'une nature par-

ticulière, on a reconnu que le sang du chamois (1), et même celui du bouc domestique (2) avait les mêmes vertus lorsqu'on le nourrissait avec les herbes aromatiques, que le bouquetin et le chamois ont coutume de paître; en sorte que par cette même propriété ces trois animaux paraissent encore se réunir à une seule et même espèce.

ADDITION

AUX ARTICLES DES CHÈVRES GRANDES ET PETITES.

DES CHÈVRES D'EUROPE.

Pontoppidan rapporte que les chèvres sont en Norvège en si grande quantité, que dans le seul port de Berghen, on embarque tous les ans jusqu'à quatre-vingt mille peaux de boucs non apprêtées, sans compter celles auxquelles on a déjà donné la façon. Les chèvres conviennent en effet beaucoup à la nature de ce pays; elles vont chercher leur

» de feuillages de sapin, de bourgeons d'arbres, » d'arbisseaux et de quelque peu d'herbes sèches ou » vertes, s'ils en trouvent, qu'ils découvrent avec le » pied; les forêts où ils se plaisent sont celles qui » sont remplies de précipices et de rochers; la chasse » du chamois est très-pénible et extrêmement difficile; » celle qui est la plus en usage est de les tuer en les » surprenant à la faveur de quelques éminences, de » quelques rochers ou grosses pierres, en se glissant » adroitement de loin, derrière et sans bruit, en » examinant encore si le vent n'y sera pas contraire; » quand on arrive à portée, on s'ajuste derrière ces » éminences ou grosses pierres en se couchant quel- » quefois, étant son chapeau, ne sortant que la tête » et les bras pour faire adroitement un coup de fusil. » Les armes dont on se sert sont des carabines rayées, » bien ajustées pour tirer de loin avec une seule » balle, qui est forcée dans le canon; on a autant de » soin pour tenir ces armes nettes, comme on a pour » tirer au prix de l'arquebuse. On fait aussi cette » chasse comme on ferait celle du cerf ou autres ani- » maux, en postant quelques chasseurs dans les pas- » sages, tandis que les autres vont faire la battue et » forcez le gibier. Il est plus à propos de faire ces » battues par des hommes qu'avec des chiens: les » chiens dispersent trop vite le chamois, et les éloï- » gnent tout de suite à quatre ou cinq lieues. » (Voyez aussi à ce sujet, la troisième description du Voyage des Alpes, de Scheuchzer; Londres, 1708, pag. II et suivantes.)

(1) Voyez la note précédente, communiquée par M. Perroud.

(2) Voyez l'Histoire des Animaux, par M.M. Arnauld de Nobleville et Salerne, tom. 4, pag. 243 et 244.

nourriture jusque sur les montagnes les plus escarpées. Les mâles sont fort courageux, ils ne craignent pas un loup seul, et ils aident même les chiens à défendre le troupeau (3).

DU BOUC DE JUDA.

Nous donnons ici (*pl. 393, fig. 3*) la figure d'un bouc de Juda ou *Juida*, qui nous a paru avoir quelques différences avec celui que nous donnons (*même pl., fig. 1*). M. Bourgelat l'avait vivant à l'école vétérinaire, et il en conserve encore la dépouille dans son beau cabinet d'Anatomie zoologique. Ce bouc était considérablement plus grand de corps que celui de notre *figure 1*; il avait deux pieds neuf pouces de longueur, sur un pied sept pouces de hauteur, tandis que l'autre n'avait que vingt-quatre pouces et demi, sur dix-sept pouces de hauteur; la tête et tout le corps sont couverts de grands poils blancs, le bout des narines noir; les cornes se touchent presque en naissant, s'écartant ensuite, et sont beaucoup plus longues que celles du premier bouc, auquel celui-ci ressemble par les pieds et par les sabots qui sont fort courts. Ces différences sont trop légères pour séparer ces deux animaux que nous croyons être tous deux des variétés de la même espèce.

Nous avons parlé (tom. 1, pag. 217) des chèvres de Syrie à oreilles pendantes, qui sont à peu près de la grandeur de nos chèvres, et qui peuvent produire avec elles, même dans notre climat; mais il existe à Madagascar une chèvre considérablement plus grande, et qui a aussi les oreilles pendantes, et si longues, que lorsqu'elle descend, les oreilles lui couvrent les yeux, ce

(3) Histoire Naturelle de la Norvège, par Pontoppidan. Journal étranger, juin 1756.

qui l'oblige à un mouvement de tête presque continu pour les jeter en arrière ; en sorte que, quand on la poursuit, elle cherche toujours à grimper et jamais à descendre. Cette indication, qui nous a été donnée par M. Commerson, est trop succincte pour qu'on puisse dire si cette chèvre est de la même race que celle de Syrie, ou si c'est une race différente qui aurait également les oreilles pendantes.

M. le vicomte de Querhoënt nous a communiqué la note suivante :

« Les chèvres et les cabris qu'on a lâchés à l'île de l'Ascension y ont beaucoup multiplié ; mais ils sont fort maigres, surtout dans la saison sèche. Toute l'île est battue des sentiers qu'ils ont faits ; ils se retirent la nuit dans les excavations des montagnes ; ils ne sont pas tout à fait aussi grands que les chèvres et les cabris ordinaires ; ils sont si peu vigoureux, qu'on les prend quelquefois à la course ; ils ont presque tous le poil d'un brun foncé. »

NOUVELLE ADDITION AUX ARTICLES DES CHÈVRES ET DES BREBIS.

Nous donnons ici (1) la figure d'un bouc, dont les sabots avaient pris un accroissement extraordinaire : ce défaut, ou plutôt cet excès, est assez commun dans les boucs et les chèvres qui habitent les plaines et les terrains humides.

Il y a des chèvres beaucoup plus fécondes que les autres, selon leur race et leur climat. M. Secretary, chevalier de Saint-Louis, étant à Lille en Flandre en 1773 et 1774, a vu chez madame Denizet six beaux chevreaux qu'une chèvre avait produits d'une seule portée ; cette même chèvre en avait produit dix dans deux autres portées, et douze dans trois portées précédentes (2).

Feu M. de La Nux, mon correspondant à l'île de Bourbon, m'a écrit qu'il y a aussi dans cette île, des races subsistances depuis plus de quinze ans, provenant des chèvres de France et des boucs des Indes ; que nouvellement on s'était procuré des chèvres de Goa très-petites et très-fécondes, qu'on a

(1) Nous supprimons cette figure, comme ne représentant qu'un bouc dont les pieds ont été déformés sans doute par un long séjour dans une étable dont le sol était humide. DESM. 1828

(2) Lettre de M. Secretary à M. de Buffon, datée de Mondlquin en Agénois, le 4 janvier 1777.

mêlées avec celles de France, et qu'elles se sont perpétuées et fort multipliées. J'ai rapporté, dans l'article des Mulets, les essais que j'ai faits sur le mélange des boucs et des brebis, et ces essais démontrent qu'on en obtient aisément des métis qui ne diffèrent guère des agneaux que par la toison, qui est plutôt de poil que de laine. M. Roume de Saint-Laurent, fait à ce sujet une observation qui est peut-être fondée : « Comme l'espèce des chèvres, dit-il, et celle des brebis produisent ensemble des métis nommés *chabins*, qui se reproduisent, il se pourra que ce mélange eût influé sur la masse de l'espèce, et fût la cause de l'effet que l'on a attribué au climat des îles, où l'espèce de la chèvre a dominé sur celle de la brebis. »

On sait que les grandes brebis de Flandre produisent communément quatre agneaux chaque année : ces grandes brebis de Flandre viennent originairement des Indes orientales, d'où elles ont été apportées par les Hollandais, il y a plus de cent ans ; et l'on prétend avoir remarqué qu'en général les animaux ruminants qu'on a amenés des Indes en Europe ont plus de fécondité que les races européennes (3).

M. le baron de Bock, a eu la bonté de m'informer de quelques particularités que j'ignorais sur les variétés de l'espèce de la brebis en Europe. Il m'écrivit qu'il y en a trois espèces en Moldavie, celle de montagne, celle de plaine et celle de bois. « Il est fort difficile de se figurer, dit-il, la quantité innombrable de ces animaux qu'on y rencontre. Les marchands grecs, pourvoyeurs du Grand-Seigneur, en achetaient au commencement de ce siècle plus de seize mille tous les ans, qu'ils menaient à Constantinople, uniquement pour l'usage de la cuisine de Sa Hautesse. Ces brebis sont préférées à toutes les autres, à cause du bon goût et de la délicatesse de leur chair. Dans les plaines elles deviennent beaucoup plus grandes que sur les montagnes, mais elles y multiplient moins. Ces deux premières espèces sont réduites en servitude ; la troisième, qu'on appelle *brebis des bois*, est entièrement sauvage ; elle est aussi très-différente de toutes les brebis que nous connaissons ; sa lèvre supérieure dépasse l'inférieure de deux pouces, ce qui la force à paître en reculant, le peu de longueur et le défaut de flexibilité

(3) Instruction sur la manière de perfectionner les brebis, par M. Hartser, pag. 40 et suivantes.

dans son cou, l'empêchent de tourner la tête de côté et d'autre ; d'ailleurs, quoiqu'elle ait les jambes très-courtes , elle ne laisse pas de courir fort vite , et ce n'est qu'avec grande peine que les chiens peuvent l'atteindre ; elle a l'odorat si fin qu'elle évente , à la distance d'un mille d'Allemagne , le chasseur ou l'animal qui la poursuit et prend aussitôt la suite. Cette espèce se trouve sur les frontières de la Transylvanie , comme dans les forêts de Moldavie ; ce sont des animaux très-sauvages et qu'on n'a pas réduits en domesticité ; cependant on peut apprivoiser les petits. Les naturels du pays en mangent la chair , et sa laine mêlée de poil ressemble à ces fourrures qui nous viennent d'Asstrakan . »

Il me paraît que cette troisième brebis dont M. le baron de Bock donne ici la description , d'après le prince Cantemir , est le même animal que j'ai indiqué sous le nom de *saïga* , et qui se trouve par conséquent en Moldavie et en Transylvanie , comme dans la Tartarie et dans la Sibérie.

Et à l'égard des deux premières brebis , savoir , celle de plaine et celle de montagne , je soupçonne qu'elles ont beaucoup de rapports avec les brebis valachiennes , dont j'ai donné les figures (pl 386) , d'autant plus que M. le baron de Bock m'écrivit , qu'ayant comparé les figures de ces brebis valachiennes avec sa description de la brebis des bois (*saïga*) , elles ne lui ont paru avoir aucun rapport ; mais qu'il est très-possible que ces brebis valachiennes soient les mêmes que celles qui se trouvent sur les montagnes ou dans les plaines de la Moldavie (1).

A l'égard des brebis d'Afrique et du cap de Bonne-Espérance , M. Forster a observé les particularités suivantes.

« Les brebis du cap de Bonne-Espérance ressemblent , dit-il , pour la plupart au bœuf de Barbarie ; néanmoins les Hottentots avaient des brebis lorsque les Hollandais s'y établirent ; ces brebis ont , pour ainsi dire , une masse de graisse au lieu de queue. Les Hollandais amenèrent au Cap des brebis de Perse , dont la queue est longue et très-grosse jusqu'à une certaine distance de l'origine , et ensuite mince jusqu'à l'extrémité. Les brebis que les Hollandais du Cap élèvent à présent sont d'une race moyenne

entre les brebis de Perse et celles des Hottentots ; on doit présumer que la graisse de la queue de ces animaux vient principalement de la nature ou qualité de la pâture ; après avoir été fondue elle ne prend jamais de la consistance comme celle de nos brebis l'Europe , et reste au contraire toujours liquide comme l'huile. Les habitants du Cap ne laissent pas néanmoins d'en tirer parti , en ajoutant quatre parties de cette graisse de queue avec une partie de graisse prise aux rognons , ce qui compose une sorte de matière qui a de la consistance et le goût même du sain-doux que l'on tire des cochons ; les gens du commun la mangent avec du pain , et l'emploient aussi aux mêmes usages que le sain-doux et le beurre. Tous les environs du Cap sont des terres arides et élevées , remplies de particules , qui , étant entraînées par les eaux des pluies dans des espèces de petits lacs , en rendent les eaux plus ou moins saumâtres. Les habitants n'ont pas d'autre sel que celui qu'ils ramassent dans ces mares et salines naturelles ; on sait combien les brebis aiment le sel et combien il contribue à les engrasser ; le sel excite la soif qu'elles étanchent en mangeant les plantes grasses et succulentes qui sont abondantes dans ces déserts élevés , telles que le *sedum* , l'*euphorbe* , le *cotylédon* , etc. , et ce sont apparemment ces plantes grasses qui donnent à leur graisse une qualité différente de celle qu'elle prend par la pâture des herbes ordinaires ; car ces brebis passent tout l'été sur les montagnes qui sont couvertes de ces plantes succulentes ; mais en automne on les ramène dans les plaines basses pour y passer l'hiver et le printemps ; ainsi les brebis étant toujours abondamment nourries ne perdent rien de leur embonpoint pendant l'hiver. Dans les montagnes , surtout dans celles du canton qu'on appelle *Bockenland* ou *pays des chèvres* , ce sont des esclaves tirés de Madagascar et des Hottentots , avec quelques grands chiens , qui prennent soin de ces troupeaux , et les défendent contre les hyènes et les lions. Ces troupeaux sont très-nombreux , et les vaisseaux qui vont aux Indes ou en Europe font leurs provisions de ces brebis ; on en nourrit aussi les équipages de tous les navires pendant leur séjour au Cap. La graisse de ces animaux est si copieuse qu'elle occupe tout le croupion et les deux fesses , ainsi que la queue ; mais il semble que les plantes grasses , succulentes et salines

(1) Lettres de M. le baron de Bock à M. de Buffon , Metz , 26 août et 11 septembre 1778.

qu'elles mangent sur les montagnes pendant l'été, et les plantes aromatiques et arides dont elles se nourrissent dans les plaines pendant l'hiver, servent à former deux différentes graisses'; ces dernières plantes ne doivent donner qu'une graisse solide et ferme, comme celle de nos brebis qui se dépose dans l'omentum, le mésentère et le voisinage des rognons, tandis que la nourriture qui provient des plantes grasses forme cette graisse huileuse qui se dépose sur le croupion, les fesses et la queue. Il semble aussi que cette masse de graisse huileuse empêche l'accroissement de la queue, qui de génération en génération deviendrait plus courte et plus mince, et se réduirait peut-être à n'avoir plus que trois ou quatre articulations, comme cela se voit dans les brebis des Calmouques, des Mongons et des Kirghises, lorsqu'elles n'ont absolument qu'un tronçon de trois ou quatre articulations; mais comme le pays du Cap a beaucoup d'étendue, et que les pâturages ne sont pas tous de la nature de ceux que nous venons de décrire, et que de plus les brebis de Perse à queue grosse et courte, y ont été autrefois introduites et se sont mêlées avec celles des Hottentots, la race bâtarde a conservé une queue aussi longue que celles des brebis d'Angleterre, avec cette différence que la partie qui est attenante au corps est déjà renflée de graisse, tandis que l'extrémité est mince comme dans les brebis ordinaires. Les pâturages à l'est du Cap n'étant pas exactement de la nature de ceux qui sont au nord, il est naturel que cela influe sur la constitution des brebis qui restent dans quelques endroits sans dégénération, et avec la queue longue et une bonne quantité de graisse aux fesses et au croupion, sans cependant atteindre cette monstrueuse masse de graisse, par laquelle les brebis des Calmouques sont remarquables; et comme ces brebis changent souvent de maître, et sont menées d'un pâturage au nord du Cap à un autre à l'est, ou même dans le voisinage de la ville, et que les différentes races se mêlent ensemble, il s'ensuit que les brebis du Cap ont plus ou moins conservé la longueur de leur queue. Dans notre trajet du cap de Bonne-Espérance à la Nouvelle-Zélande, en 1772 et 1773, nous trouvâmes que ces brebis du Cap ne peuvent guère être transportées vivantes dans des climats très-éloignés, car elles n'aiment pas à manger de l'orge ni du

blé, n'y étant pas accoutumées, ni même du foin qui n'est pas de bonne qualité au Cap; par conséquent ces animaux dépérissaient de jour en jour; ils furent attaqués du scorbut; leurs dents n'étaient plus fixes et ne pouvaient plus broyer la nourriture; deux bêliers et quatre brebis moururent, et il n'échappa que trois moutons du troupeau que nous avions embarqué. Après notre arrivée à la Nouvelle-Zélande, on leur offrit toutes sortes de verdures; mais ils les refusèrent, et ce ne fut qu'après deux ou trois jours que je proposai d'examiner leurs dents; je conseillai de les fixer avec du vinaigre, et de les nourrir de farine et de son trempés d'eau chaude. On préserva de cette manière les trois moutons qu'on amena à Taiti, où on en fit présent au roi; ils reprisent leur graisse dans ce nouveau climat en moins de sept à huit mois. Pendant leur abstinence dans la traversée du Cap à la Nouvelle-Zélande, leur queue s'était non-seulement dégraissée, mais décharnée et comme desséchée, ainsi que le croupion et les fesses. »

M. de La Nux, habitant de l'île de Bourbon, m'a écrit qu'il a y dans cette île une race existante de ces brebis du cap de Bonne-Espérance, qu'on a mêlée avec des brebis venues de Surate, qui ont de grandes oreilles et la queue très-courte; cette dernière race s'est aussi mêlée avec celle des brebis à grande queue du sud de Madagascar, dont la laine n'est que faiblement ondée. La plupart des caractères de ces races primitives sont effacés, et on ne reconnaît guère leurs variétés qu'à la longueur de la queue; mais il est certain que dans les îles de France et de Bourbon toutes les brebis transportées d'Europe, de l'Inde, de Madagascar et du Cap, s'y sont mêlées et également perpétuées, et qu'il en est de même des bœufs grands et petits. Tous ces animaux ont été amenés de différentes parties du monde, car il n'y avait dans ces deux îles de France et de Bourbon, ni hommes, ni aucun animaux terrestres, quadrupèdes ou reptiles, ni même aucun oiseaux que ceux de mer; le bœuf, le cheval, le cerf, le cochon, les singes, les perroquets, etc., y ont été apportés; à la vérité les singes n'ont pas encore passé (en 1770) à l'île de Bourbon, et l'on a grand intérêt d'en interdire l'introduction pour se garantir des mêmes dommages qu'ils causent à l'île de France; les lièvres, les perdrix et les pintades y ont

été apportés de la Chine, de l'Inde ou de Madagascar; les pigeons, les ramiers, les tourterelles, sont parcelllement venus de dehors; les martins, ces oiseaux utiles auxquels les deux îles doivent la conservation de leurs récoltes par la destruction des sauterelles, n'y sont que depuis vingt ans, quoiqu'il y ait peut-être déjà plusieurs centaines de milliers de ces oiseaux sur les deux îles; les oiseaux jaunes sont venus du Cap, et les bengalis de Bengale. On pour-

rait encore nommer aujourd'hui les personnes auxquelles sont dues les importations de la plupart de ces espèces dans l'île de Bourbon; en sorte qu'excepté les oiseaux d'eau, qui, comme l'on sait, font des émigrations considérables, on ne reconnaît aucun être vivant qu'on puisse assigner pour ancien habitant des îles de France et de Bourbon; les rats qui s'y sont prodigieusement multipliés, sont des espèces européennes venues dans les vaisseaux.

DESCRIPTION DU BOUQUETIN.

Le bouquetin (*pl. 388*) ressemble au bouc par la forme du corps, mais il en diffère par celle des cornes, qui sont plus grandes; elles ont sur le côté antérieur une face entre deux arêtes longitudinales, dont l'interne est saillante et correspond à l'arête unique qui se trouve sur les cornes du bouc; il y a sur la face antérieure des cornes du bouquetin des arêtes transversales, saillantes et terminées par des tubercules, placés sur l'arête longitudinale du côté interne de cette face; ces tubercules sont d'autant plus nombreux que les cornes sont plus longues et que l'animal est plus âgé; celui qui a servi de sujet pour cette description était fort jeune; il n'avait point de barbe; la longueur des cornes et la circonférence de leur base n'étaient que de six pouces et demi; elles avaient plusieurs arêtes transversales sur leur face antérieure et seulement deux gros tubercules, l'un à la base de la corne et l'autre à un pouce plus haut; les arêtes transversales sont au nombre de vingt sur de grandes cornes (*pl. 390*) de bouquetin qui sont au Cabinet, et qui ont deux pieds neuf pouces de longueur et neuf pouces de circonférence à la base (A); les tubercules sont fort petits sur la partie inférieure de ces cornes et beaucoup plus gros sur le reste de leur étendue. Les cornes du bouquetin ont une couleur noirâtre, elles sont dirigées obliquement en arrière et en dehors, courbées en bas et quelquefois un peu recourbées en dedans par l'extrémité; les bases des grandes cornes, dont je viens de faire mention, ne sont qu'à cinq lignes de distance l'une de l'autre, mais il y a un

pied et demi entre leurs extrémités (BB).

La plus grande partie du corps du jeune bouquetin, qui fait le sujet de cette description, et qui mourut à la Ménagerie de Versailles au plus fort de l'été, était d'une couleur cendrée teinte de jaunâtre, et il y avait dans quelques endroits du fauve pâle et du brun noirâtre; le bout du museau, les côtés de la tête et du museau étaient de couleur cendrée claire, avec une légère teinte de jaunâtre, qui était un peu plus foncée sur la face extérieure des oreilles, sur le dos et sur les côtés du corps, et encore plus approchante du fauve sur la face postérieure et sur les côtés du cou, sur la croupe, sur les fesses, sur la face extérieure de l'avant-bras et de la jambe, et sur la face antérieure des canons; le chanfrein, le front, le sommet de la tête et l'occiput avaient une couleur brune avec un mélange de blanc, parce que les poils étaient bruns sur la plus grande partie de leur longueur, et blancs à la pointe; il y avait une bande brune qui s'étendait depuis l'occiput le long du cou, du dos et des lombes jusqu'à la queue; la mâchoire inférieure, à l'exception du menton, l'endroit des branches de cette même mâchoire, la face antérieure du cou, les épaules, la face extérieure du bras et du coude, la plus grande partie de la poitrine, le bas des côtés du corps, la queue, le genou, la face antérieure de l'avant-bras et de la jambe, le talon et les quatre pieds avaient une couleur brune plus ou moins teinte de cendré ou de noirâtre, et mêlée de fauve dans quelques endroits; la face intérieure de l'oreille était nue, noirâtre et bordée de poils gris blanchâtres; la partie pos-

térieure du milieu de la poitrine , le ventre , la face postérieure des jambes de devant depuis le coude jusqu'au boulet , les aines , la face intérieure de la cuisse et de la jambe , et une partie des faces postérieure et extérieure du canon des jambes de derrière avaient aussi une couleur grise blanchâtre , mêlée d'une légère teinte de jaunâtre dans quelques endroits ; il y avait un épi sur l'occiput ; la longueur des plus longs poils n'était que de quinze à seize lignes.

	pi.	po.	lig.
Circonférence devant les jambes de derrière	1	8	0
Longueur du tronçon de la queue	0	4	0
Circonférence à son origine	0	2	0
Longueur du bras , depuis le coude jusqu'au genou	0	7	6
Circonférence à l'endroit le plus gros	0	6	3
Circonférence du genou	0	4	4
Longueur du canon	0	4	8
Circonférence à l'endroit le plus mince	0	2	8
Circonférence du boulet	0	4	6
Longueur du paturon	0	1	5
Circonférence du paturon	0	4	0
Circonférence de la couronne	0	4	6
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou	0	8	0
Distance depuis le coude jusqu'au garrot	0	8	3
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied	1	2	6
Longueur de la cuisse , depuis la rotule jusqu'au jarret	0	10	0
Circonférence près du ventre	0	8	0
Longueur du canon , depuis le jarret jusqu'au boulet	0	7	0
Circonférence	0	2	10
Longueur des ergots	0	1	0
Hauteur des sabots	0	1	5
Longueur depuis la pince jusqu'au talon , dans les pieds de devant	0	2	3
Longueur dans les pieds de derrière	0	2	1
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant	0	1	8
Largeur dans les pieds de derrière	0	1	4
Distance entre les deux sabots	0	0	3
Circonférence des deux sabots réunis , prise sur les pieds de devant	0	6	0
Circonférence prise sur les pieds de derrière	0	5	4
Longueur du cou	0	8	0
Circonférence près de la tête	0	9	0
Circonférence près des épaules	1	1	0
Hauteur	0	3	6
Circonférence du corps , prise devant les jambes de devant	1	10	0
Circonférence à l'endroit le plus gros	2	3	0

Le bouquetin ressemble aux autres animaux ruminants , qui ont déjà été décrits dans cet ouvrage , par la situation de l'épiploon , par le nombre , la figure et la position des quatre estomacs , des intestins et de tous les viscères ; cependant la panse était plus ressemblante par sa forme extérieure aux pances du bœuf , du bœlier et du bouc ,

qu'à celles du cerf, du daim et du chevreuil, car elle n'avait que deux convexités à sa partie postérieure, et on n'apercevait aucun vestige d'une troisième; mais les papilles qui se trouvent sur les parois intérieures de la panse des ruminants n'étaient pas aussi nombreuses et aussi grandes que dans les animaux domestiques : à cet égard, le bouquetin avait plus de rapport au chevreuil qu'au bouc; les plus grandes papilles avaient deux lignes de longueur et une ligne de largeur à l'extrémité, qui était arrondie et semblait tenir à un pédicule, tant la partie qui sortait des parois de la panse était étroite; les cloisons du bonnet avaient peu de hauteur; il ne se trouvait que dix grands feuilllets dans le troisième estomac, et par conséquent dix moyens et vingt petits, ce qui faisait quarante en tout.

Le foie ressemblait à celui des autres animaux ruminants; il y avait une grosse vésicule du fiel, qui débordait presque en entier au-delà du foie; la couleur de ce viscère était à l'intérieur d'un rouge plus foncé qu'à l'extérieur; il pesait dix onces et demie; le poids de la liqueur contenue dans la vésicule du fiel était de deux onces et quarante grains; elle avait une couleur brune rougeâtre, et laissait une teinte de vert sur les parois du vase de verre qui la contenait.

La rate était à peu près ovale comme celles du cerf, du daim et du chevreuil; elle avait une couleur rougeâtre, mêlée de gris à l'extérieur, et elle était d'un rouge foncé dans l'intérieur; elle pesait sept grös.

L'enfoncement des reins était très-petit, on distinguait aisément leurs diverses substances intérieures, et les mamelons étaient tous réunis.

Le diaphragme était fort épais, surtout la partie charnue; le cœur était posé dans le milieu de la poitrine, la pointe tournée à gauche; le poumon droit était composé de quatre lobes placés et proportionnés comme dans la plupart des animaux quadrupèdes; le poumon gauche avait deux lobes, mais ils n'étaient pas séparés l'un de l'autre jusqu'à la racine.

La langue était mince et arrondie à l'extrémité, parsemée sur sa partie antérieure de papilles presque imperceptibles et de petits points blancs, et sillonnée longitudinalement dans le milieu; les papilles de la partie postérieure étaient les plus grosses, et il y avait de plus un grand nombre de glandes à calice; le palais était traversé par dix ou

douze sillons, dont les postérieurs avaient plus de largeur que les antérieurs; leurs bords étaient tous interrompus dans le milieu de leur longueur par un petit sillon qui s'étendait longitudinalement dans le milieu du palais; les bords des sillons transversaux qui se trouvaient à l'un des côtés du sillon longitudinal n'étaient point placés vis-à-vis ceux de l'autre côté.

Le cerveau pesait trois onces sept gros et dix-huit grains, et le cervelet cinq gros et dix-huit grains; aussi paraissait-il grand en comparaison du cerveau et de la grandeur de l'animal.

Il n'y avait que deux mamelons, un de chaque côté près du scrotum qui était fort petit, quoiqu'il renfermât les deux testicules.

Le gland ressemblait beaucoup à celui du bétail et du bouc (1); cependant il y avait quelques différences dans la forme du champignon charnu qui le terminait; les parois intérieures du prépuce qui touchaient le gland, et celles du gland étaient marquetées de noir et de blanc, mais de façon que le noir dominait: au contraire le blanc ou le couleur de chair était plus apparent sur le champignon du gland, qui était parsemé de petites lignes noires; l'urètre sortait du gland comme dans le bétail et dans le bouc de la longueur de sept lignes; les testicules étaient de figure ovoïde et de couleur grise au-dehors et d'un jaune rougeâtre au-dedans, ils avaient peu de grosseur, de même que les vésicules séminales; la vessie ressemblait à une poire peu allongée; la verge formait une double courbure, et il y avait onze lignes de distance entre les deux plis; enfin elle était accompagnée de deux cordons comme dans le taureau, le bétail, le bouc, etc.

En général, cet animal ressemblait beaucoup au bouc par la conformation intérieure; la plus grande différence que j'y aie remarquée a été la figure de la rate, qui au lieu d'être allongée comme dans le bouc était à peu près ovale comme celle du cerf, du daim et du chevreuil.

pi. po. lig.

Longueur de la panse de devant
en arrière, depuis le bonnet
jusqu'au bout de la convexité
du côté gauche 0 11 6

(1) Voyez le tom. I de cette Histoire des Mammifères.

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Largeur	0	11	6	Circonférence dans les endroits les plus minces	0	2	3
Hauteur	0	5	8	Longueur du cœcum	0	10	0
Circonférence transversale du corps de la panse	2	5	6	Circonférence à l'endroit le plus gros	1	7	6
Circonférence longitudinale, qui passe en devant auprès de l'œsophage et en arrière sur le sommet de la grosse convexité	2	8	0	Circonférence à l'endroit le plus mince	0	6	0
Circonférence du cou de la panse	1	1	0	Circonférence du colon dans les endroits les plus gros	0	6	0
Profondeur de la scissure qui le sépare du corps	0	4	0	Circonférence dans les endroits les plus minces	0	2	3
Circonférence de la base de la convexité droite	1	4	6	Circonférence du rectum près du colon	0	3	6
Circonférence de la base de la convexité gauche	0	9	6	Circonférence du rectum près de l'anus	0	4	3
Profondeur de la scissure qui sépare les deux convexités	0	2	6	Longueur du colon et du rectum pris ensemble	15	0	0
Longueur du bonnet	0	5	3	Longueur du canal intestinal en entier, non compris le cœcum	56	0	0
Circonférence à l'endroit le plus gros	0	10	6	Longueur du foie	0	3	10
Grande circonférence du feuillet	0	8	0	Largeur	0	6	4
Petite circonférence	0	6	0	Sa plus grande épaisseur	0	1	2
Circonférence longitudinale du corps de la caillette	1	9	0	Longueur de la vésicule du fiel	0	3	1
Circonférence transversale à l'endroit le plus gros	1	5	0	Largeur	0	2	2
Circonférence de l'œsophage	0	2	9	Épaisseur	0	0	10
Circonférence du pylore	0	1	6	Longueur de la rate	0	2	9
Longueur des plus grandes papilles de la panse	0	0	2	Largeur	0	2	2
Largeur	0	0	1	Épaisseur	0	0	5
Hauteur des cloisons du réseau du bonnet	0	0	$\frac{2}{3}$	Longueur des reins	0	1	10
Diamètre des plus grandes figures du réseau	0	0	5	Largeur	0	1	5
Longueur de la gouttière du bonnet	0	1	6	Épaisseur	0	0	10
Largeur	0	0	5	Longueur du centre nerveux, depuis la veine-cave jusqu'à la pointe	0	2	7
Largeur des plus grands feuillets du troisième estomac	0	0	11	Largeur	0	4	0
Largeur des moyens	0	0	6	Largeur de la partie charnue entre le centre nerveux et le sternum	0	1	10
Hauteur des plus grands replis de la caillette	0	0	9	Largeur de chaque côté du centre nerveux	0	2	2
Longueur des intestins grèles depuis le pylore jusqu'au cœcum	41	0	0	Circonférence de la base du cœur	0	8	0
Circonférence du duodenum dans les endroits les plus gros	0	3	8	Hauteur depuis la pointe jusqu'à la naissance de l'artère pulmonaire	0	3	7
Circonférence dans les endroits les plus minces	0	1	9	Hauteur depuis la pointe jusqu'au sac pulmonaire	0	2	7
Circonférence du jejunum dans les endroits les plus gros	0	2	3	Diamètre de l'aorte pris de dehors en dehors	0	0	6
Circonférence à l'endroit le plus mince	0	1	6	Longueur de la langue	0	4	0
Circonférence de l'iléum dans les endroits les plus gros	0	2	9	Longueur de la partie antérieure depuis le filet jusqu'à l'extrémité	0	1	2
				Largeur de la langue	0	0	8
				Longueur du cerveau	0	2	10
				Largeur	0	3	0
				Épaisseur	0	1	1

DESCRIPTION

	pi.	po.	lig.		pi.	po.	lig.
Longueur du cervelet	0	1	4	LARGEUR de l'épididyme	0	0	1
Largeur	0	1	10	Épaisseur	0	0	$\frac{1}{2}$
Épaisseur	0	0	11	Longueur des canaux déférents .	0	8	0
Distance entre l'anus et le scrotum	0	4	4	Diamètre dans la plus grande partie de leur étendue	0	0	1
Hauteur du scrotum	0	1	0	Diamètre de la vessie	0	0	$1\frac{1}{2}$
Épaisseur du scrotum	0	0	8	Longueur des cordons de la verge	0	10	0
Largeur	0	1	4	Diamètre	0	0	$1\frac{1}{2}$
Distance entre le scrotum et l'orifice du prépuce	0	5	4	Grande circonférence de la vessie .	0	11	6
Distance entre les bords du prépuce et l'extrémité du gland	0	1	9	Petite circonférence	0	8	6
Longueur du gland	0	1	1	Longueur des vésicules séminales .	0	0	9
Largeur	0	0	3	Largeur	0	0	6
Épaisseur	0	0	4	Épaisseur	0	0	3
Longueur de la verge depuis la bifurcation du corps caverneux jusqu'à l'insertion du prépuce .	0	7	0	Longueur de l'urètre	0	3	6
Largeur de la verge	0	0	$3\frac{1}{2}$	Circonférence	0	1	0
Épaisseur	0	0	$4\frac{1}{2}$				
Longueur des testicules	0	0	11				
Largeur	0	0	7				
Épaisseur	0	0	4				

Les os de la tête du bouquetin sont très-resemblants à ceux du bouc, excepté l'os frontal qui est moins élevé au-devant des cornes; les dents de ces deux animaux se ressemblent aussi pour le nombre la forme et la situation.

DESCRIPTION DU CHAMOIS.

Au premier coup d'œil, le chamois (*pl. 388*) paraît ne différer du bouc que par les cornes, mais en l'observant avec plus d'attention on voit qu'il a le nez moins roulé en arrière que celui du bouc, et par conséquent la lèvre supérieure moins saillante au-devant des narines et le front moins élevé, et il y a aussi moins de hauteur depuis le bas de la mâchoire du dessous jusqu'au chanfrein, au front et au sommet de la tête; à cet égard le chamois ressemble plus au bétier qu'au bouc, mais il n'a pas le chanfrein arqué comme le bétier, et en général il est plus ressemblant au bouc; il a le tronçon de la queue aussi court, mais ses jambes sont un peu plus grosses; il n'a point de longs poils sous le menton en forme de barbe, ni de glands au-devant de la partie supérieure du cou.

Les cornes du chamois sont placées au-dessus de la partie postérieure des orbites, dirigées en haut et un peu inclinées en dehors dans la plus grande partie de leur longueur, depuis la base et même en avant dans leur partie inférieure; l'extrémité est recourbée en arrière et en bas comme un crochet; la partie inférieure de ces cornes

est presque ronde, le reste est aplati sur les côtés; elles ont une couleur brune, de petites stries longitudinales, et des anneaux transversaux très-peu apparents.

Le poil du chamois est plus long et beaucoup plus épais que celui du bouc; le dessus du museau, le chanfrein, l'entre-deux des yeux et des cornes, et le derrière de la tête d'un chamois, que j'ai décrit à la fin de septembre étaient de couleur fauve très-pâle; la lèvre du dessus, la mâchoire du dessous et la gorge étaient de même couleur fauve; il y avait de chaque côté de la tête une large bande noirâtre; cette bande formait deux pointes en avant, dont l'une s'étendait jusqu'à la narine et l'autre au-dessus des coins de la bouche, et au-dessus de la lèvre supérieure; cette bande entourait les yeux et allait jusqu'à la corne et jusqu'à l'oreille: il y avait aussi une tache de couleur fauve au bas du front contre chaque œil; la face externe des oreilles était de couleur noirâtre; la face interne avait des teintes de fauve et de blanc; la pointe était noirâtre; une bande noire s'étendait depuis l'occiput le long du cou, du dos et de la croupe jusqu'au bout de la queue; les côtés et le dessous du cou,

les côtés du corps et de la croupe , l'épaule , la face externe du bras , de la cuisse , du haut de l'avant-bras et du haut de la jambe étaient de couleur mêlée de différentes teintes de fauve et de cendré , parce que chaque poil était de couleur cendrée claire sur la plus grande partie de sa longueur depuis la racine , et que la pointe avait différentes teintes de fauve ; les fesses étaient de couleur fauve claire mêlée de blanc , les poils ayant une couleur blanchâtre à la racine et une couleur fauve pâle à la pointe ; la poitrine était noirâtre , à l'exception de la partie postérieure du sternum qui était fauve ; le milieu de la partie antérieure du ventre avait aussi une couleur fauve , la partie postérieure était noirâtre ; la face interne du bras et de la cuisse , la face interne et le bas de la face externe de l'avant-bras et de la jambe proprement dite , et tout le reste des quatre jambes était de couleur noire ou noirâtre , avec quelques teintes de fauve sur le genou , sur le talon et sur les pieds .

J'ai vu un autre chamois au commencement de février ; il différait du précédent par les couleurs du poil ; la bande des côtés de la tête et la face externe des oreilles étaient brunes ; la face interne était blanche , bordée de fauve pâle et brune à la pointe ; il n'y avait point de bande noire sur le haut du cou , sur le dos et sur la croupe ; ces parties , les côtés et le dessous du cou , l'épaule , la face externe du bras et de la cuisse , l'avant-bras et la jambe étaient de couleur brune noirâtre ; les poils du dessus du cou et du dos formaient une crinière , et avaient la pointe fauve ; il y avait aussi de ces poils à pointe fauve sur les côtés du cou et sur l'épaule ; les côtés du corps n'étaient que bruns avec quelque mélange de fauve lorsqu'on les voyait de près , et leur poil était moins long que celui de l'autre chamois ; dès qu'on l'abaisait on voyait la couleur grise cendrée qui était sur la plus grande partie de sa longueur ; il y avait du brun au-dessus du cendré , et la pointe de la plupart des poils de l'épaule et de la croupe était fauve ; les fesses étaient blanches avec des teintes de fauve . Le chamois ressemble au chevreuil , à cet égard , comme par la couleur grise cendrée de son poil , qui est cependant plus long et moins dur ; la poitrine avait une couleur brune noirâtre ; la partie antérieure du ventre était fauve , et la postérieure mêlée de blanc et de cendré ; les poils des bords du prépuce étaient bruns ceux qui couvraient

le prépuce avaient du fauve à l'extrémité et ceux de la verge et du scrotum étaient bruns ; les canons et les pieds étaient noirâtres avec un mélange de fauve ; les côtés des pieds navaient que du fauve .

La face inférieure des sabots du chamois , qui touche la terre , est concave et terminée par un bord saillant , principalement sur le côté extérieur ; l'empreinte de ce bord sur la terre fait reconnaître le pas de cet animal .

	pi. po. tig.
Longueur du corps entier , mesuré en ligne droite depuis le bout du museau jusqu'à l'anus	3 2 6
Hauteur du train de devant	2 0 6
Hauteur du train de derrière	2 1 6
Longueur de la tête , depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes	0 6 0
Circonférence du museau derrière les naseaux	0 6 6
Contour de la bouche	0 5 0
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure	0 2 2
Distance entre les naseaux en bas	0 0 4
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre	0 1 4
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes .	0 0 10
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres	0 5 2
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille	0 2 0
Distance entre les angles antérieurs des yeux	0 3 4
Circonférence de la tête , prise au-devant des cornes	1 1 0
Longueur des oreilles	0 4 3
Longueur de la base , mesurée sur la courbure extérieure	0 3 6
Distance entre les oreilles et les cornes	0 2 3
Distance entre les deux oreilles , prise au bas	0 1 2
Longueur du cou	0 9 0
Circonférence dans le milieu	0 11 6
Circonférence du corps , prise derrière les jambes de devant .	2 3 0
Circonférence à l'endroit le plus gros	2 5 0
Circonférence devant les jambes de derrière	2 1 0
Longueur du tronçon de la queue	0 3 2
Circonférence à son origine	0 2 8

	pi.	po.	lig.
Longueur du bras , depuis le coude jusqu'au genou.	0	8	6
Circonférence à l'endroit le plus gros	0	6	6
Circonférence du genou.	0	4	6
Longueur du canon.	0	6	0
Circonférence à l'endroit le plus mince	0	3	0
Circonférence du boulet.	0	3	7
Longueur du paturon.	0	1	2
Circonférence du paturon.	0	3	9
Circonférence de la couronne. .	0	4	6
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	8	10
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	0	9	0
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	1	4	6
Longueur de la cuisse , depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	11	6
Circonférence près du ventre. .	0	11	0
Longueur du canon depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	8	2
Circonférence.	0	3	3
Longueur des ergots.	0	1	0
Hauteur des sabots.	0	1	9
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	2	1
Longueur dans les pieds de derrière.	0	2	1
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant	0	1	4
Largeur dans les pieds de derrière.	0	1	6
Distance entre les deux sabots. .	0	0	8
Circonférence des deux sabots réunis , prise sur les pieds de devant.	0	5	9
Circonférence sur les pieds de derrière	0	6	0

Le foie ressemblait à celui du bœuf et du bouc ; la vésicule du fief avait la forme d'une poire.

Le rein droit était plus avancé que la gauche de toute sa longueur.

Le diaphragme était fort épais.

Le poumon droit avait quatre lobes , trois rangés de file et le quatrième placé près de la base du cœur : le lobe moyen était fort petit , le quatrième avait aussi moins de grosseur qu'il n'en a dans la plupart des quadrupèdes ; je n'ai vu qu'un lobe dans le poumon gauche , il était aussi étendu de devant en

arrière que le poumon droit , mais sa partie antérieure était très-mince ; il y avait dans le milieu de la partie inférieure une scissure qu'il aurait séparé en deux lobes , si elle avait été plus profonde : dans ce cas les poumons auraient eu six lobes , ce qui est encore bien loin des huit , dont M. Perrault a fait mention (1) ; je n'ai vu aucun vestige du septième ni du huitième.

Le cœur ressemblait à celui du bœuf et du bœuf ; il ne sortait qu'une branche de la crosse de l'aorte.

Les parties antérieure et moyenne antérieure de la langue étaient couvertes de très-petites papilles et parsemées de grains glanduleux ; le reste de la langue avait de grosses papilles , presque toutes dirigées en arrière , et de petites glandes dispersées en grand nombre sur la partie postérieure ; quelques-unes étaient rangées en files sur les bords de la langue.

Le palais était traversé par treize sillons , dont les deux ou trois derniers n'avaient que très-peu de largeur et de profondeur ; au reste , ils ressemblaient à ceux du bœuf et du bouc.

Il y avait trois mamelons du côté droit et seulement deux du côté gauche , sur le ventre au-devant du scrotum ; ils étaient à deux lignes et demi de distance les uns des autres dans chaque côté ; mais ceux de l'un des côtés étaient éloignés de deux pouces et demi de ceux de l'autre côté.

Le gland était terminé par un champignon long de six lignes , large de deux , et épais d'une et demie , posé sur l'urètre qui débordait encore de cinq lignes au-delà du champignon ; cette partie de l'urètre flottait au-dessous du gland , comme dans le bœuf et le bouc ; le pli de la verge avait quinze lignes de longueur.

Le squelette (*pl. 339, fig. 2*) du chamois ressemble plus à ceux du bœuf et du bœuf , qu'à ceux des gazelles , du cerf , du chevreuil , etc. , par la hauteur de la tête , depuis le bas de la mâchoire inférieure jusqu'à l'avant , relativement à la longueur depuis l'extrémité des mâchoires jusqu'à l'occiput , et par la figure et la grandeur des deux dents incisives du milieu , qui sont moins larges à leur extrémité . Le chamois ressemble au bœuf et diffère du bœuf , des gazelles , du cerf , du chevreuil , en ce qu'il n'a point d'enfoncement

(1) Mémoires pour servir à l'histoire naturelle des animaux , partie 1 , pag. 209.

au-devant des orbites ; il diffère du bouc par la forme de l'os frontal qui est concave au-devant des cornes et par la direction des prolongements qui entrent dans les cornes, et qui sont un peu inclinés en avant.

L'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale diffère de celle du bouc, en ce qu'elle est moins haute et presque aussi saillante en arrière qu'en avant, ce qui ne se trouve ni dans la gazelle, ni dans le cerf, le chevreuil, etc. ; la branche inférieure de l'apophyse oblique de la sixième vertèbre n'est pas échancrée comme dans le bouc, elle ressemble à celle de la gazelle, du chevreuil, etc.

Le chamois a treize vertèbres dorsales, treize côtes de chaque côté, huit vraies et cinq fausses, six os dans le sternum, six vertèbres lombaires, comme le bouc, le chevreuil et les gazelles, etc. ; il y avait cinq fausses vertèbres dans le sacrum et dix dans la queue.

	pi.	po.	fig.
Longueur de la tête depuis le bout de la mâchoire supérieure jusqu'à l'entre-deux des cornes.	0	6	1
Largeur de la tête prise à l'endroit des orbites.	0	3	10
Longueur de la mâchoire inférieure, depuis l'extrémité des dents incisives jusqu'au contour de ses branches.	0	5	8
Longueur des os propres du nez.	0	2	5
Largeur	0	0	5
Largeur des orbites.	0	1	5½
Hauteur	0	1	4½
Longueur des cornes.	0	6	5
Circonférence à la base.	0	2	7
Largeur du trou de la première vertèbre de haut en bas.	0	6	6
Longueur d'un côté à l'autre.	0	0	9
Longueur du corps de la seconde vertèbre.	0	1	9½
Hauteur de l'apophyse épineuse.	0	0	6
Largeur	0	1	8
Longueur de la huitième côte, qui est la plus longue.	0	8	8
Largeur de la côte la plus large.	0	0	7
Longueur du sternum.	0	9	1
Longueur du corps de l'avant-dernière vertèbre lombaire.	0	1	2
Longueur de l'os sacrum.	0	3	8
Largeur de la partie antérieure.	0	2	3
Largeur de la partie postérieure.	0	0	9
Longueur de la première fausse vertèbre de la queue, qui est la plus longue.	0	0	8½
Hauteur de l'os, depuis le milieu de la cavité cotyloïde jusqu'au-dessus de l'os.	0	4	1½
Largeur du bassin.	0	2	1½
Hauteur	0	3	6
Longueur de l'omoplate.	0	5	9
Longueur de sa base.	0	3	4
Longueur de l'humérus.	0	6	7
Circonférence à l'endroit le plus petit.	0	2	2
Longueur de l'os du coude.	0	8	1
Hauteur de l'olécrane.	0	1	3
Longueur de l'os du rayon.	0	6	7
Largeur du milieu de l'os.	0	0	7
Longueur du fémur.	0	7	4
Circonférence du milieu de l'os.	0	2	0
Longueur des rotules.	0	1	1
Largeur	0	0	7
Épaisseur	0	0	7
Longueur du tibia.	0	9	3
Circonférence du milieu de l'os.	0	1	11
Hauteur du carpe.	0	0	8½
Longueur du calcaneum.	0	2	4
Longueur des canons des jambes de devant.	0	5	2
Largeur du milieu de l'os.	0	0	6
Longueur des canons des jambes de derrière.	0	6	0
Largeur du milieu de l'os.	0	0	5½
Longueur des os des premières phalanges des doigts.	0	1	8
Longueur des os des secondes phalanges.	0	1	0
Longueur des os des troisièmes phalanges.	0	1	5

DESCRIPTION DU BOUC DE JUDA.

Le bouc de Juda (*pl. 373, fig. 1*) ressemble beaucoup au bouc de ce pays-ci, mais il est plus petit; la description suivante a été faite sur une chèvre de Juda (*pl. 393, fig. 2*) qui avait la tête et le museau plus large que notre chèvre, le front moins élevé, l'œil moins grand, la lèvre inférieure plus avancée, les oreilles plus courtes, etc.

Le bout du museau, la bouche, la barbe, le chanfrein, le sommet de la tête et l'occiput étaient noirs; il y avait sur le cou une sorte de crinière fort courte, de même couleur, et le long du dos une bande noire qui s'étendait jusqu'au bout de la queue; une partie de la mâchoire inférieure, la gorge et la poitrine étaient aussi de couleur noire; une autre bande de même couleur descendait le long du cou depuis la gorge jusqu'à la poitrine et remontait de chaque côté sur l'épaule, depuis la poitrine jusqu'au garrot; la face antérieure du bras, le genou et le bas de la jambe gauche devant étaient noirs; l'autre jambe de devant était en partie blanche et en partie noire; les côtés et la partie postérieure du ventre, les aines, la face intérieure des cuisses, leur côté antérieur et postérieur, le tour de l'anus, les talons et une partie du reste des jambes de derrière étaient noirs; il y avait une tache blanche sous la mâchoire inférieure, une large bande de même couleur s'étendait depuis le milieu du ventre jusqu'à la poitrine, cette bande se partageait en deux branches plus étroites, qui remontaient de chaque côté de la poitrine; les côtés de la tête, du cou et du corps, les oreilles et la face extérieure des bras et des cuisses avaient une couleur fauve-pâle mêlée d'une teinte blanchâtre; en écartant les poils on voit que chacun était noir sur environ la moitié de sa longueur depuis la racine; il y avait au-dessus du noir une couleur fauve claire, plus haut du blanc, et enfin l'extrémité était noirâtre dans la plupart.

Les poils de la barbe n'avaient que trois pouces de longueur, et ils étaient peu nombreux; ils formaient deux petits bouquets, un de chaque côté de la mâchoire; le poil le plus long de tout le corps était sur le milieu du ventre et avait la même longueur que celui de la barbe; le poil de la crinière était long de deux pouces et demi, et en général le poil du corps avait un pouce et demi ou

deux pouces; il était plus court, plus ferme et plus rude que le poil de la chèvre de ce pays-ci: celle de Juda avait des callosités aux genoux, et le devant de la poitrine avait perdu son poil en frottant contre la terre; ses cornes avaient été coupées, il n'en restait que deux petits moignons placés à neuf lignes de distance l'un de l'autre.

Nous avons vu une autre chèvre de Juda, qui ne nous a paru différer de celle qui a servi de sujet pour la description précédente, qu'en ce qu'elle était un peu plus petite; ses cornes étaient un peu courbées en arrière, elles n'avaient qu'un pouce de largeur près de la tête de l'animal et deux pouces de longueur, mais elles semblaient avoir été tronquées, elles étaient éloignées l'une de l'autre de dix lignes par le bas et de deux pouces à l'extrémité; leur couleur et celle des sabots était d'un gris noirâtre; cette chèvre avait une couleur isabelle, presque sur toutes les parties du corps; savoir, le dessus de la tête, les oreilles, la barbe, le dessus et les côtés du cou, les côtés du corps et la croupe; mais le nez, le dessous du cou, de la poitrine et du ventre, le bas de l'épaule et des cuisses, les quatre jambes et la queue étaient de couleur blanche mêlée d'un peu de jaune; il y avait sur le cou et sur le dos une raie noire qui s'étendait depuis le derrière de la tête jusqu'à la queue, et sur les côtés du museau une tache noire qui allait depuis les coins de la bouche jusqu'à l'œil; le poil de la barbe était long de cinq pouces.

On avait amené cette chèvre du royaume de Juda avec un mâle (*pl. 393, fig. 1*), qui avait une odeur de bouc beaucoup plus forte que celle de la femelle; ses cornes étaient droites, longues de trois pouces, larges d'un pouce et demi à leur racine, et éloignées l'une de l'autre de cinq lignes par le bas, et de près de deux pouces à leur extrémité qui paraissait avoir été coupée; le mâle avait la tête moins large et moins grosse que la femelle, le bout du museau plus pointu, le poil plus long, blanc et de qualité approchante de celle de la laine, mais cependant plus dur et moins fin; le chanfrein était concave sur sa longueur; les cornes avaient une couleur blanchâtre, et les sabots étaient jaunâtres; il y avait sur le cou et sur le dos une

crinière qui s'étendait depuis le derrière de la tête jusqu'à la queue, et qui était formée par des poils plus durs que ceux du reste du corps; les plus longs poils de cette crinière se trouvaient sur le cou et avaient jusqu'à cinq pouces et demi; les poils de la barbe n'avaient que quatre pouces et demi, et ceux du corps environ deux pouces.

Le mâle et la femelle avaient les oreilles presque toujours dirigées en avant, quelquefois en dehors, mais jamais en arrière; leur queue était terminée par de longs poils qui avaient près de trois pouces et demi.

Les dimensions rapportées dans la table suivante ont été prises sur le bouc de Juda (*PL. 393, fig. 1*).

	pi.	po.	lig.
Longueur du corps entier mesuré en ligne droite, depuis le bout du museau jusqu'à l'anus.	2	0	6
Hauteur du train de devant.	1	5	0
Hauteur du train de derrière.	1	5	0
Longueur de la tête, depuis le bout du museau jusqu'à l'origine des cornes.	0	5	6
Circonférence du museau, prise derrière les naseaux.	0	5	2
Contour de la bouche.	0	4	0
Distance entre les angles de la mâchoire inférieure.	0	2	3
Distance entre les naseaux en bas.	0	0	2½
Longueur de l'œil d'un angle à l'autre.	0	0	10
Distance entre les deux paupières lorsqu'elles sont ouvertes.	0	0	5
Distance entre l'angle antérieur et le bout des lèvres.	0	3	5
Distance entre l'angle postérieur et l'oreille.	0	1	9
Distance entre les angles antérieurs des yeux, mesurée en ligne droite.	0	2	6
La même distance en suivant la courbure du chanfrein.	0	3	0
Circonférence de la tête, prise au-devant des cornes.	1	1	8
Longueur des oreilles.	0	3	4
Largeur de la base, mesurée sur la courbure extérieure.	0	2	6
Distance entre les oreilles et les cornes.	0	1	5
Distance entre les deux oreilles, prise au bas.	0	2	3
Longueur du cou.	0	5	4
Circonférence près de la tête.	0	10	0
Circonférence près des épaules.	1	0	0
Hauteur.	0	3	9
Circonférence du corps, prise derrière les jambes de devant.	1	10	0
Circonférence à l'endroit le plus gros.	2	1	0
Circonférence devant les jambes de derrière.	1	10	0
Longueur du tronçon de la queue.	0	3	6
Circonférence à son origine.	0	2	0
Longueur du bras depuis le coude jusqu'au genou.	0	5	4
Circonférence à l'endroit le plus gros.	0	5	4
Circonférence du genou.	0	3	0
Longueur du canon.	0	2	10
Circonférence à l'endroit le plus mince.	0	2	3
Circonférence du boulet.	0	3	6
Longueur du paturon.	0	1	0
Circonférence du paturon.	0	3	8
Circonférence de la couronne.	0	4	5
Hauteur depuis le bas du pied jusqu'au genou.	0	5	0
Distance depuis le coude jusqu'au garrot.	0	7	0
Distance depuis le coude jusqu'au bas du pied.	0	9	6
Longueur de la cuisse depuis la rotule jusqu'au jarret.	0	6	3
Circonférence près du ventre.	0	7	0
Longueur du canon depuis le jarret jusqu'au boulet.	0	4	2
Circonférence.	0	2	8
Longueur des ergots.	0	0	11
Hauteur des sabots.	0	1	2
Longueur depuis la pince jusqu'au talon dans les pieds de devant.	0	1	8
Longueur dans les pieds de derrière.	0	1	8
Largeur des deux sabots pris ensemble dans les pieds de devant.	0	1	7
Largeur dans les pieds de derrière.	0	1	6
Distance entre les deux sabots.	0	0	5
Circonférence des deux sabots réunis, prise sur les pieds de devant.	0	4	8
Circonférence prise sur les pieds de derrière.	0	4	4

La chèvre de Juda, dont les dimensions ont été rapportées dans la table précédente, pesait quarante-six livres; à l'ouverture de

l'abdomen l'épipoon s'est trouvé semblable à celui du bouc de ce pays-ci et fort chargé d'un suif très-blanc ; les quatre estomacs et les intestins avaient la même situation et la même conformation que dans cet animal, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur : car j'ai ouvert et disséqué un bouc en même temps que la chèvre dont il s'agit ; mais la couleur du velouté des trois premiers estomacs était brune dans la chèvre, tandis qu'elle était jaunâtre dans le bouc ; les papilles du bouton et du fenillet étaient plus grosses, plus courtes et moins pointues dans la chèvre ; la longueur de ses intestins grêles était de quarante pieds depuis le pylore jusqu'au cœcum, et celle du colon et du rectum pris ensemble, de treize pieds, ce qui faisait cinquante-trois pieds pour la longueur du canal intestinal, indépendamment du cœcum. Quoique le bouc fût de grandeur médiocre relativement aux boucs ordinaires, il était beaucoup plus grand que la chèvre, et il avait les intestins grêles longs de cinquante pieds ; le colon et le rectum pris ensemble avaient vingt pieds ; ainsi la longueur totale du canal intestinal était de soixante-dix pieds, non compris le cœcum.

Le foie de la chèvre de Juda était très-ressemblant à celui du bouc, mais la vésicule du fiel n'avait pas autant de longueur que celle du bouc, car elle ne s'étendait pas au-delà des bords du foie : ce viscère avait au-dehors et au-dedans une couleur très-pâle et presque livide ; il pesait onze onces six gros et demi ; j'ai tiré de la vésicule du fiel une liqueur jaune, comme celle de la vésicule du bouc ; cette liqueur pesait un gros et cinquante grains ; il ne s'est trouvé aucun ver dans le foie de la chèvre de Juda, ni dans celui du bouc : ces deux animaux ont été ouverts dans le milieu du mois de mars : la rate de la chèvre de Juda était à proportion plus large que celle du bouc et presque carrée ; elle avait une couleur grisâtre au-dehors et rouge foncée au-dedans, elle pesait une once quatre gros et demi.

Quoique le rein droit de la chèvre de Juda fût plus avancé que le gauche de toute sa longueur, cependant il ne l'était pas tant que dans le bouc ; mais les reins de ces deux animaux se ressemblaient au-dedans et au-dehors, excepté que l'enfoncement était moins profond à proportion dans les reins de la chèvre de Juda.

Les poumons étaient pareils à ceux du bouc, tant pour le nombre des lobes que pour leur figure et leur situation ; il y avait dans le grand lobe du côté droit deux kystes gros comme des noix et remplis d'une liqueur qui n'avait presque aucune saveur : le cœur, la langue, l'épiglotte, les bords de l'entrée du larynx et le cervelet de la chèvre de Juda ressemblaient à ces mêmes parties, vues dans le bouc ; mais les anfractuosités du cerveau étaient un peu différentes dans ces deux animaux ; le cerveau de la chèvre de Juda pesait une once six gros, et le cervelet trois gros et vingt-huit grains.

Il n'y avait que deux mamelons ; ils étaient longs de neuf lignes chacun, et placés à quinze lignes de distance l'un de l'autre ; ils avaient quatre lignes de diamètre à la base.

Je n'ai reconnu aucune différence marquée entre les parties intérieures et extérieures de la génération, observées dans cette chèvre et dans la chèvre de ce pays-ci et la brebis ; l'orifice interne de la matrice de la chèvre de Juda était bordé par plusieurs petits tubercles ; il s'est trouvé, sur les parois intérieures des cornes de la matrice, quantité de petits calices en forme de godets, d'une ou deux lignes de diamètre.

Les testicules paraissaient être tuméfiés ; en effet, cette chèvre était en chaleur lorsqu'elle fut tuée ; on voyait une caroncule grosse comme une lentille sur l'un des testicules : en les ouvrant il en a jailli une liqueur très-claire qui sortait de grandes vésicules lymphatiques, dont les cavités restaient vides au-dedans du testicule.

Le squelette (*pl. 391, fig. 2*) du bouc de Juda ressemble à celui du bouc.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT A L'HISTOIRE NATURELLE

DU BOUQUETIN,

DU CAPRICORNE, DU CHAMOIS ET DU BOUC DE JUDA.

1131. La tête d'un bouquetin.

CETTE tête est longue de neuf pouces depuis l'extrémité de la mâchoire supérieure jusqu'aux condyles de l'os occipital, et large de cinq pouces à l'endroit des orbites des yeux ; les cornes ont un pied sept pouces de longueur , et huit pouces trois lignes de circonférence à la base : elles sont courbées en arrière et en bas ; leur courbure est plus forte à leur extrémité que dans le reste de leur longueur ; leurs extrémités sont à un pied cinq pouces de distance l'une de l'autre , et les bases seulement à sept lignes : il y a sur chaque corne six ou sept gros tubercules sur la face antérieure.

1132. Autre tête de bouquetin.

La longueur de la tête depuis l'extrémité de la mâchoire supérieure jusqu'aux condyles de l'occipital est de dix pouces ; les cornes sont beaucoup plus grandes que celles du numéro précédent ; leurs dimensions se trouvent dans la description du bouquetin.

1133. Le squelette d'un capricorne.

Ce squelette (*pl. 301, fig. 1*) vient d'un animal fort jeune , car toutes les épiphyses ont encore leurs joints ; les os ressemblent presque entièrement à ceux du bouc , pour le nombre , la position , la figure , et singulièrement par les grandeurs relatives des os des jambes : j'ai seulement remarqué que le contour des branches de la mâchoire inférieure a plus de ressemblance avec celui du bouquetin ; mais les cornes diffèrent de celles de cet animal et de celles du bouc ; elles ont cinq pouces de longueur et de circonférence à la base ; elles sont dirigées obliquement en arrière et en dehors , courbées en bas et un peu recourbées en haut par la pointe ; il y a un pouce de distance entre

leurs bases , et six pouces et demi entre leurs extrémités , elles sont aplatis sur les côtés ; elles ont une arête longitudinale sur le devant de leur partie inférieure , et un sillon à côté de cette arête sur leur face interne : ces cornes sont brunes , striées longitudinalement et entourées de douze anneaux transversaux plus saillants sur le devant des cornes que sur le derrière ; elles ressemblent à celles du bouc par leur couleur , par leur arête , mais elles en diffèrent par leur sillon , par leurs stries et par leurs anneaux : elles auraient plus de rapport aux cornes du bouquetin par les anneaux ; mais elles n'ont point de face antérieure , comme celles du bouquetin , et il ne paraît pas que cette face eût pu se former avec l'âge par l'accroissement des cornes.

La longueur de ce squelette est de deux pieds neuf pouces , depuis le bout des mâchoires jusqu'à l'extrémité postérieure de l'os sacrum ; la tête a sept pouces trois lignes de longueur , trois pouces onze lignes de largeur à l'endroit des orbites des yeux , et un pied deux pouces de circonférence ; le train de devant a un pied onze pouces et demi de hauteur , et le train de derrière un pied onze pouces.

1134. Les cornes d'un jeune chamois.

Ces cornes n'ont que six pouces et demi de longueur en suivant leur courbure , et trois pouces de circonférence à la base.

1135. Autres cornes de chamois.

Leur longueur est d'environ huit pouces et demi , elles ont trois pouces et demi de circonférence à la base ; ces cornes tiennent à une portion de l'os frontal ; il y a cinq lignes de distance entre leurs bases , et trois pouces dix lignes entre leurs pointes .

1136. *Autres cornes de chamois.*

Ces cornes tiennent à une portion de l'os frontal, comme les précédentes ; mais elles sont un peu plus longues et beaucoup plus écartées l'une de l'autre par leur extrémité ; elles ont environ neuf pouces et demi de longueur, et près de trois pouces et demi de circonférence à la base ; il y a cinq lignes de distance entre leurs bases, et cinq pouces et demi entre leurs pointes.

1137. *La tête d'un chamois.*

Cette tête est longue de sept pouces sept lignes depuis l'extrémité de la mâchoire supérieure jusqu'aux condyles de l'occipital, et large de trois pouces neuf lignes à l'endroit des orbites des yeux ; les cornes ont neuf pouces de longueur, prise en suivant leur courbure, et trois pouces trois lignes de circonférence à la base ; leurs extrémités sont à trois pouces de distance l'une de l'autre, et les bases à quatre lignes.

1138. *Le squelette d'un chamois.*

Ce squelette a servi de sujet pour la description des os du chamois ; il vient d'un jeune individu ; la partie antérieure de la mâchoire du dessus et les prolongements de l'os frontal, qui entraient dans les cornes, ont été cassés, etc.

1139. *Le squelette d'un bouc de Juda*

La longueur de ce squelette est de deux pieds neuf pouces, depuis le bout des mâchoires jusqu'à l'extrémité postérieure de l'os sacrum ; la tête est longue de six pouces dix

lignes ; elle a trois pouces huit lignes dans sa plus grande largeur¹, et treize pouces et demi de circonférence ; le train de devant a un pied et demi de hauteur, et le train de derrière un pied cinq pouces et demi.

1495. *Bézoards de chèvre.*

Ces bézoards sont au Cabinet, sous la dénomination de bézoards de couleuvre ; mais M. Bourdier, médecin de la compagnie des Indes, à Pondichéry, les ayant vus, les a reconnus pour des bézoards de chèvre des Indes : ils sont au nombre de deux ; l'un est entier et de forme ovoïde irrégulière, dont le grand diamètre a deux pouces sept lignes de longueur ; sa surface extérieure n'a que de très petites inégalités ; elle est de couleur d'olive pâle sur les endroits exposés aux frottements, et plus foncée sur les autres : il ne pèse que trois onces sept gros et soixante-dix grains. L'autre bézoard avait à peu près la même forme, la même pesanteur spécifique et les mêmes couleurs ; mais il était en grande partie brisé : ayant cassé ce qui en restait, j'ai trouvé au centre un brin d'herbe qui fait le noyau de ce bézoard ; les couches dont il est composé, sont concentriques et de différentes épaisseurs ; il y en a de si déliées, que l'on ne peut les apercevoir qu'à l'aide de la loupe ; leurs faces sont unies, de couleur jaunâtre, brune ou olivâtre : leur substance ressemble à de la colle-forte pour la couleur et la consistance, quoiqu'elle soit moins dure ; on n'y voit aucune structure particulière ni aucun vestige de cristallisation.

DESCRIPTION DES BÉZOARDS ORIENTAUX ET OCCIDENTAUX.

On donne le nom de *bézoard* à plusieurs matières de nature très-différente ; pour reconnaître l'abus que l'on a fait de cette dénomination, il faut remonter à son étymologie : soit qu'elle vienne du mot *pazan* ou *pazar*, qui est le nom du *bouc* en langue persane, ou du mot *belazaar*, qui signifie un contre-poison en hébreu ou en chaldéen ; c'est une preuve que le nom de *bézoard* n'a d'abord été donné qu'à des concrétions qui se trouvent dans le corps de quelques animaux de l'Asie ; on ne sait pas précisément quels sont ces animaux, mais il y a lieu de présumer sur les relations des voya-

geurs, qu'ils ressemblent aux boucs et aux gazelles ; au moins il est certain qu'ils sont du nombre des animaux à pied fourchu qui ont des cornes ; le bézoard qu'ils donnent est au-dehors et au-dedans de couleur d'olive brune foncée pour l'ordinaire et même noirâtre, sa surface est luisante et polie.

Après la découverte de l'Amérique, on a aussi donné le nom de *bézoard* à des concrétions qui se sont trouvées dans des animaux de cette partie du monde, et qui ont une couleur blanchâtre dans leur intérieur ; leur surface externe n'est pas aussi luisante ni aussi polie que celle des bê-

zôards orientaux ; elle a une couleur blanchâtre mêlée de jaune ou de noir , le plus souvent avec des teintes brillantes qui semblent être dorées ou bronzées ; pour distinguer ces concrétions de celles de l'Asie , on les a nommées *bézoards occidentaux* , et alors le bézoard proprement dit et anciennement connu , a été appelé *bézoard oriental*.

Tous les bézoards sont composés de couches concentriques , et plusieurs ont au centre un corps étranger , qui est le noyau sur lequel porte leur première couche ; on a trouvé dans les bézoards orientaux des marcassites , du talc , des cailloux , du gravier , des pailles , des brins d'herbes , du bois , des semences de plantes ressemblantes à celles des faséoles , des cerises , des mirabolans , de la casse , des tamarins , de l'acacia d'Égypte , etc. (1) ; ces différentes substances , et principalement les semences de plantes qui sont au centre des bézoards orientaux , donnent lieu de croire qu'ils se forment dans l'estomac ou dans les intestins des animaux : car s'ils se trouvaient dans la vésicule du fiel , dans les reins , dans la vessie ou dans les autres cavités du corps ils n'auraient pas si fréquemment pour noyau des substances qui ne peuvent y pénétrer que par des accidents et des hasards fort extraordinaires ; au contraire ces substances entrent aisément avec les aliments dans l'estomac et dans les intestins ; j'ai trouvé dans la panse des bœufs que j'ai disséqués , grand nombre de graviers qui auraient pu faire le noyau de plusieurs bézoards.

Bontius dit que les bézoards orientaux sont dans le ventre des animaux qui les produisent ; il y a de ces animaux dans différentes provinces de la Perse . Kœmpfer s'étant informé de ce que l'on pensait dans ces pays au sujet de la partie des animaux dans laquelle le bézoard se forme , rapporte que c'est le pylore ou le fond du quatrième estomac ; que si le bézoard ne s'y engendre pas , au moins il y séjourne et y prend de l'accroissement ; et que s'il n'est pas bien engagé dans les plis de l'estomac , il passe par le pylore , il suit le conduit intestinal , et il sort avec les excréments ; mais ces faits ne sont pas prouvés , aucun observateur n'a ouvert un animal portant des bézoards pour savoir précisément quelles parties les ren-

ferment ; Kœmpfer n'a traité du bézoard que sur des récits dont la plupart sont peu vraisemblables .

J'ai fait une observation qui peut donner lieu de présumer que les bézoards se forment dans l'estomac ou dans les intestins des animaux ; j'ai remarqué sur les dents mâchelières des ruminants , tels que les bœufs , les béliers , les boucs , les buffles , les gazelles , les cerfs , les daïms , les chevreuils , etc. , une couche de matière noirâtre et luisante , avec des teintes brillantes qui paraissent être dorées et bronzées ; dans les endroits où cette matière a de l'épaisseur , elle recouvre un tartre blanchâtre ; j'ai aussi vu sur plusieurs bézoards occidentaux une couche de matière ressemblante à celle qui revêt les dents mâchelières des animaux ruminants ; elle a les mêmes couleurs et les mêmes teintes brillantes et dorées ; cette matière ne peut venir que des herbes que broutent ces animaux et qu'ils mâchent ; lorsqu'ils ruminent , les sucs qu'ils en expriment s'attachent à leurs dents et y forment une sorte de tartre analogue aux sucs concrets des herbes crues , dont ils se nourrissent ; on ne peut guère douter que les mêmes sucs , qui s'épaissent et se durcissent sur les dents des animaux ruminants , ne s'épaissent et ne se durcissent aussi sur la face extérieure des couches des bézoards qui se trouvent dans leurs estomacs ou dans leurs intestins , puisque les bézoards occidentaux sont revêtus d'une matière ressemblante à celle qui revêt les dents , et que le caractère singulier des reflets dorés et bronzés est aussi éclatant sur les bézoards que sur les dents ; les bézoards orientaux n'ont point de ces reflets , mais leur surface est aussi luisante que celle de la matière qui recouvre les dents ; elle a le même fond de couleur , et leur substance paraît avoir des rapports avec les sucs concrets des herbes ; on pourrait soupçonner qu'elle est composée en partie de ces sucs et en partie d'une matière tartareuse ou pierreuse , colorée par ces sucs concrets et mêlée avec eux : en observant au microscope la matière qui est sur les dents et celle du bézoard oriental , j'ai vu ces parties tartareuses ou pierreuses .

Le même mélange de ces parties avec des sucs concrets , qui s'attache aux dents , se fait aussi dans l'estomac et dans les intestins ; je suis porté à croire qu'il y forme les bézoards en s'y pelotonnant ou en s'attachant

(1) Voyez les Mémoires de l'Académie royale des Sciences , année 1710 , pag. 235 ; et 1712 , pag. 202.

aux noyaux de matières étrangères qui s'y trouvent; dès qu'une première couche enveloppe un noyau, c'est déjà un petit bézoard; en roulant sur les parois de l'estomac ou des intestins, il se poli comme la matière qui revêt les dents est polie par le frottement des lèvres, des joues et de la langue; une seconde couche succède à la première durant le repos de l'animal et dans d'autres circonstances qui arrêtent le mouvement du bézoard; cette couche prend du poli comme la première, et les autres se forment successivement de la même façon: lorsque l'on ouvre un bézoard, on voit que ces couches sont de différentes épaisseurs, mais elles ont toutes à peu près le même poli sur leur face extérieure.

La forme des bézoards dépend de celle de leurs noyaux, principalement lorsqu'ils ne sont composés que d'un petit nombre de couches; la plupart sont ronds ou arrondis; il y en a d'oblongs, d'anguleux et de formes très-irrégulières; plus ils deviennent gros, plus ils s'arondissent, parce que les endroits les plus saillants étant plus exposés au frottement, les couches y prennent moins d'épaisseur que dans les endroits plats ou concaves.

Lorsqu'un bézoard cesse d'acquérir de nouvelles couches, les anciennes s'usent et se détruisent dans les endroits les plus convexes; alors on voit à l'extérieur leur épaisseur et leurs joints comme sur une agateonyx; les bézoards ne perdent donc rien de leur durété dans le corps de l'animal, quoiqu'ils n'y prennent plus d'accroissement; comment peut-on croire, comme le dit Kœmpfer, qu'ils se ramollissent, se dissolvent et se détruisent, lorsque l'animal passe plusieurs jours sans manger? Le même auteur ajoute, avec aussi peu de vraisemblance, que le bézoard n'est pas dur et solide dans le corps de l'animal, qu'au contraire on l'en tire mou et friable, comme un jaune d'œuf durci dans l'eau bouillante; que pour conserver le bézoard dans son entier et dans tout son lustre, on le met dans la bouche pour lui donner le temps de se durcir: il est pourtant bien certain qu'il se poli dans le corps de l'animal durant tout le temps de sa formation, puisque toutes ses couches sont polies sur leurs faces extérieures; d'ailleurs en le tenant dans la bouche on ne lui donnerait pas plus de dureté ni de poli, qu'il n'aurait pu en prendre dans le corps de l'animal, puisqu'on le mettrait de

nouveau dans un lieu où il aurait à peu près la même chaleur et la même humidité. Il me semble que Kœmpfer avait été mieux instruit lorsqu'il a dit que la formation du bézoard dépend de la qualité des herbes dont l'animal se nourrit; les plantes glutineuses, aromatiques, résineuses, qui croissent sur les lieux élevés des pays chauds, paraissent en effet les plus propres pour la production du bézoard. Mais il y a peu de pays où les herbes reçoivent de la nature du sol, de la qualité de l'air et de l'action du soleil les sucs propres à former des bézoards orientaux: la structure du corps doit aussi contribuer à cette formation; car il ne paraît pas que toutes les espèces d'animaux produisent des bézoards, même dans les pays chauds.

J'ai lieu de présumer que dans tous les pays les sucs des herbes produisent sur les dents mâchelières des différentes espèces d'animaux ruminants, dont j'ai déjà fait l'énumération, une matière qui a des reflets de couleur dorée ou bronzée, car je l'ai remarquée sur tous les individus de ces espèces que j'ai disséqués, ou dont j'ai seulement vu les squelettes: mais cette matière ne s'attache aux bézoards que dans les pays où se trouvent les animaux qui donnent les bézoards occidentaux qui en sont revêtus; on dit que c'est en Amérique; la matière brillante et dorée revêt leurs couches successives sans pénétrer dans l'intérieur de ces couches, ou au moins sans y porter sa couleur brune, comme dans le bézoard oriental; car la substance intérieure des couches du bézoard occidental est blanche ou jaunâtre: il y a lieu de croire que ce bézoard vient d'un animal ruminant, et que ceux qui ne sont pas revêtus de matière dorée viennent d'animaux qui n'ont rien de cette matière sur les dents. J'ai vu un bézoard trouvé dans le colon d'un cheval; il n'a aucune écorce dorée; aussi les dents du cheval n'en ont point: mais pourquoi les sucs concrets qui forment cette écorce sur les bézoards occidentaux ne se mêlent-ils pas avec la partie tartareuse ou pierreuse, comme dans le bézoard oriental? Pourquoi la surface de ce bézoard n'a-t-elle pas des reflets de couleur dorée ou bronzée comme les bézoards occidentaux? Ces différences ne viennent peut-être que de celles qui sont dans la qualité des sucs des plantes et des parties pierreuses ou tartareuses; lorsque les parties cristallines sont abondantes et pures, leur cristallisation se

fait peut-être avec trop de force pour permettre le mélange du suc concret des plantes.

La cristallisation du bézoard occidental est fort régulière et paraît très-pure ; après avoir cassé une des couches de ce bézoard, on aperçoit, à l'œil nu, dans l'épaisseur de la couche, de petites stries transversales et brillantes ; en les regardant au microscope on les trouve encore plus brillantes, et on reconnaît que ce sont des aiguilles cristallines, qui paraissent dirigées de dedans en dehors, depuis la face interne de la couche jusqu'à la face externe ; les plus grandes de ces aiguilles s'étendent d'une face à l'autre et laissent entre elles des intervalles remplis par des aiguilles plus petites, qui tiennent aux grandes comme des branches à une tige ; toutes ces aiguilles grandes et petites ont moins de grosseur à leur origine que dans le reste de leur étendue ; elles semblent naître d'un point d'où sortent plusieurs aiguilles divergentes et dirigées plus ou moins obliquement, et les grandes aiguilles paraissent être un faisceau d'aiguilles plus petites : elles sont toutes rayées transversalement par de petites lignes blanchâtres, placées fort près les unes des autres, et parallèles aux faces de la couche ; ces lignes indiquent peut-être les différents degrés de l'accroissement de chaque aiguille ; celles qui traversent les couches, et qui sont traversées elles-mêmes par des lignes parallèles peuvent, à ce qu'il m'a paru jusqu'à présent, faire le caractère distinctif des bézoards occidentaux qui se forment dans les estomacs ou les intestins des animaux ruminants, comme il y a lieu de le présumer à l'inspection des teintes dorées et bronzées, qui sont sur la plupart de ces bézoards, dans lesquels j'ai vu des aiguilles traversées par des lignes parallèles. De onze de ces bézoards que j'ai observés dans leurs parties internes, sept ont des teintes dorées et bronzées, quoiqu'elles manquent aux autres ; je n'en suis pas moins porté à croire que ceux-ci ont aussi été formés dans les estomacs ou les intestins, parce qu'ils ont le même caractère de cristallisation ; il y a d'autres bézoards que l'on pourrait regarder comme occidentaux, parce qu'ils sont très-différents des bézoards orientaux, et qu'ils se forment dans les intestins des animaux : tel est le bézoard que j'ai déjà cité, et qui a été trouvé dans le colon d'un cheval de ce pays-ci, et d'autres bézoards dont il

sera fait mention dans la suite de cet ouvrage.

Les médecins grecs ne connaissaient pas les bézoards ; il paraît que les Arabes reçurent des Persans le bézoard oriental, et le regardèrent comme un contre-poison ; en effet, on a reconnu que cette matière contient un sel volatile alkali, sulfureux et huileux, qui excite la transpiration et qui donne des forces ; mais on n'a jamais bien su si ces propriétés sont à un degré éminent, même dans les bézoards orientaux ; cependant on en a fait usage pendant long-temps, et on les emploie encore quelquefois : si le bézoard était un remède efficace, il se serait d'autant mieux maintenu en vogue, qu'il vient de loin, que son origine n'est pas bien connue, et que le bézoard oriental se vend fort cher (!) ; ceux qui exaltent ses vertus prétendent qu'elles ne sont jamais équivoques, lorsqu'on emploie de vrais bézoards ; mais plus j'ai observé les bézoards et plus il m'a paru qu'il est aisément de reconnaître ceux qui sont apprêtés. Quoique les bézoards orientaux soient peu figurés dans leurs parties intérieures, il serait très-difficile de faire les aiguilles transversales, qui sont apparentes dans plusieurs de leurs couches, et il est bien certain que l'on ne pourrait pas imiter la cristallisation du bézoard occidental : on ne parviendrait pas même à contrefaire les pierres des reins, de la vessie, etc. ; d'ailleurs elles ne sont que trop communes, et elles ne méritent pas d'être fabriquées : car il n'y a pas lieu d'espérer qu'elles fassent jamais de bien aux hommes pour tant de maux qu'elles leur causent. Les moyens que l'on a indiqués afin de distinguer les vrais bézoards orientaux des bézoards factices sont tous fautifs ; on pourrait les composer de manière qu'un fer rouge les percerait sans faire bouillonner leur substance, et on leur donnerait aisément une couleur qui laisserait des teintes olivâtres ou verdâtres sur un papier enduit de craie, de céruse ou de chaux ; on parviendrait aussi sans grande difficulté à les former par couches concentriques et polies sur leurs surfaces, à leur donner un noyau et à imiter leurs couleurs ; mais avec toutes ces précautions, la supercherie sera découverte au premier coup d'œil, ou au moins à l'aide d'une loupe, si l'on en-

(1) Son prix est de dix ou douze livres le gros.

lève quelque partie de cette matière apprêtée ; au contraire on reconnaîtra dans les vrais bêzards, principalement dans les bê-

zards occidentaux, les caractères propres et inimitables de leur structure, pour peu qu'on l'ait observée.

DESCRIPTION

DE LA PARTIE DU CABINET QUI A RAPPORT

AUX BÉZOARDS ORIENTAUX ET OCCIDENTAUX.

1155. Un bêzard oriental.

LA forme de ce bêzard approche de l'ovoidé ; il pèse une once cinquante-trois grains ; il a un pouce et demi de longueur , quatorze lignes de largeur et treize lignes d'épaisseur ; sa couleur est brune olivâtre , sa surface est un peu inégale , parce que les couches extérieures ne sont pas entières ; mais les endroits des fractures sont polis , ce qui prouve que les couches ont été entamées dans le corps de l'animal qui portait ce bêzard.

1156. Autre bêzard oriental.

Ce bêzard est oblong ; il a environ onze lignes de diamètre et dix-sept lignes de longueur , il pèse cinq gros et soixante-neuf grains ; il a le même poli et à peu près la même couleur brune olivâtre que le précédent , mais avec des teintes plus claires et d'autres plus foncées , qui forment sur sa surface des veines ou des bandes circulaires et concentriques comme celles d'un caillouonyx : ces veines indiquent les coupes des couches dont ce bêzard est composé , et qui ont été entamées par le frottement dans le corps de l'animal.

1157. Autre bêzard oriental.

Ce bêzard est oblong et de couleur noirâtre , il a un pouce de longueur et cinq à six lignes de diamètre ; il pèse près d'un gros et demi.

1158. Autre bêzard oriental.

1159. Autre bêzard oriental.

Le poids de chacun de ces deux bêzards est d'un gros et quelques grains ; le premier est noirâtre , le second a des teintes de couleur d'olive-pâle.

1160. Autre bêzard oriental.

Ce bêzard pèse un gros moins quelques grains ; il est de couleur brune noirâtre et olivâtre .

1161. Autre bêzard oriental.

La couleur de ce bêzard est olivâtre , il pèse trente grains , il a quelques tubercules sur sa surface et un grenetis très-fin entre les tubercules dans les endroits qui n'étaient pas exposés au frottement .

1162. Autre bêzard oriental.

La couleur de ce bêzard est brune ; il a une forme très-irrégulière , et il est couvert de tubercules : il pèse quarante-sept grains .

1163. Autre bêzard oriental.

Ce bêzard ressemble au précédent , par sa couleur , sa forme et ses tubercules : son poids est de vingt-six grains .

1164. Autre bêzard oriental.

Quoique ce bêzard soit plus gros que le précédent , il ne pèse que quatorze à quinze grains ; il est de forme irrégulière et de couleur olivâtre .

1165. Autre bêzard oriental.

Ce bêzard est de même couleur que celui qui le précède , mais il est plus petit ; cependant il a le même poids ; sa forme approche de celle d'un rein .

1166. Autre bêzard oriental.

La forme de ce bêzard est cylindrique , il a un pouce de longueur sur trois lignes et demie de diamètre , sa couleur est brune olivâtre : il pèse trente-six grains .

1167. *Bézoards orientaux.*

Ces b茅zoards sont cylindriques ; leur diam猫tre n'est que d'environ deux lignes ; ils ont 茅t茅 cass茅s , de mani猫re que l'on voit un brin d'herbe qui fait l'axe du cylindre , et le noyau du b茅zoard.

1168. *Autres b茅zoards orientaux.*

La forme de ces b茅zoards est cylindrique, comme celle des pr茅c茅dents , et ils ont aussi des brins d'herbes 脿 leur centre , mais leur diam猫tre n'est que d'environ une ligne.

1169. *B茅zoard oriental.*

Ce b茅zoard est oblong et aplati ; il a 茅t茅 cass茅 脿 l'un des bouts , de mani猫re que l'on voit dans l'int猫rieur un morceau de caillou blanc qui en fait le noyau : il p猫se un gros moins quelques grains.

1170. *Fragments de b茅zoards orientaux.*

On voit sur ces fragments l'茅paisseur et la structure des couches dont ils sont compos茅s.

1171. *Autres fragments de b茅zoards.*

Ces fragments sont remarquables , en ce que leur couche int猫rieure est compos茅e de poils pelotonn茅s et serr茅s comme dans un feutre ; le b茅zoard oriental dont ils faisaient partie avait donc pour noyau une sorte d'茅gagropile , c'est-脿-dire une pelote de poils , qui , au lieu d'茅tre rev茅tue d'une mati猫re semblable 脿 celle qui recouvre les 茅gagropiles , 茅tait envelopp茅e par des couches de mati猫re de b茅zoard oriental.

1172. *Noyaux de b茅zoards orientaux.*

Ces noyaux sont des semences de plantes, et des morceaux de bois.

1173. *B茅zoard occidental.*

Ce b茅zoard est de couleur jaunâtre et de forme ovoide irr茅guli猫re ; les faces ext茅rieures de ses couches sont polies : son grand diam猫tre a deux pouces cinq lignes de longueur , et le petit a depuis un pouce huit lignes jusqu'脿 deux pouces : il p猫se six onces ; la plus grande partie des couches ext茅rieures s'enl猫ve et laisse voir les coupes de ses couches , sur lesquelles on distingue les aiguilles brillantes dont elles sont compos茅es.

1174. *Fragments d'un b茅zoard occidental.*

En rapprochant ces fragments , on voit

que le b茅zoard occidental , dont ils faisaient partie , 茅tait 脿 peu pr猫s aussi gros que le pr茅c茅dent , mais les couches n'ont pas autant de poli , et leurs aiguilles ne sont pas aussi brillantes et aussi distinctes : la substance de ce b茅zoard est moins pure.

1175. *B茅zoard occidental.*

Ce b茅zoard est de forme ovoide irr茅guli猫re , il a quinze lignes de longueur sur son grand diam猫tre ; sa surface est jaunâtre et parsem茅e de petits grains bruns avec des reflets dor茅s ; je l'ai trouv茅 entam茅 d'un c猫t茅 jusqu'脿 sa seconde couche ; je l'ai cass茅 en deux parties pour voir l'int猫rieur , et j'ai reconnu par cette fracture que la premi猫re et la seconde couche sont compos茅es d'aiguilles semblables 脿 celles du b茅zoard , rapport茅 sous le n猫 1173. La surface externe de la troisi猫me couche a des couleurs dor茅es et bronz茅es , comme celles de la mati猫re qui rev猫t les dents m猫cheli猫res des animaux ruminants qui ont des cornes ; les m猫mes couleurs sont aussi sur la surface interne de la seconde couche.

1176. *Autre b茅zoard occidental.*

La longueur de ce b茅zoard est 脿 peu pr猫s la m猫me que celle du pr茅c茅dent , mais sa forme est bien diff茅rente ; il y a dans le milieu une sorte d'茅tranglement en forme de goutti猫re circulaire : il a 茅t茅 cass茅 dans cet endroit ; on voit au centr茅 un brin d'herbe qui fait le noyau ; toute sa substance est m茅l茅e de mati猫re 茅trang猫re , qui paraît 茅tre des herbes s猫ches ; sa surface est en partie blanc sale , en partie brune et en partie noircie , avec quelques teintes dor茅es .

1177. *Autre b茅zoard occidental.*

Ce b茅zoard est un peu plus petit que le pr茅c茅dent ; il lui ressemble par ses couleurs et par son noyau ; mais il est de forme tr猫s-irr茅guli猫re , et sa substance est moins m茅l茅e de mati猫re 茅trang猫re .

1178. *Autre b茅zoard occidental.*

La longueur de ce b茅zoard est de treize lignes ; ses couches ont 茅t茅 entam茅es ; sa couleur est jaunâtre avec des teintes noircies .

1179. *Autre b茅zoard occidental.*

Le plus grand diam猫tre de ce b茅zoard est de onze lignes ; il est de m猫me couleur que

le précédent : sa première couche a été entamée.

1180. *Autre bézoard occidental.*

La première couche de ce bézoard est en partie détruite et peut être enlevée ; on détache aussi une portion de la seconde : la surface externe de la première et de la troisième couche est en partie de couleur brune ou noirâtre, avec des teintes dorées et bronzées ; il y a aussi de ces teintes sur la surface interne de la seconde couche : le reste de ce bézoard est de couleur blanchâtre ou jaunâtre ; il a presque la même grosseur que le précédent.

1181. *Autre bézoard occidental.*

Ce bézoard est ovoïde, son grand diamètre a neuf lignes, et le petit sept ou huit ; on peut enlever une partie de sa première couche : il a les mêmes couleurs que le précédent.

1182. *Autre bézoard occidental.*

La forme de ce bézoard est très-irrégulière, il est divisé en deux parties, et il y a au centre un gros noyau qui paraît composé d'herbes sèches ; sa couleur est blanchâtre et brune, avec les reflets bronzés ; son plus grand diamètre a dix lignes.

1183. *Portion de bézoard occidental.*

Il paraît que cette portion faisait la moitié du bézoard précédent, et on y voit les mêmes couleurs et un trou où était vraisemblablement le brin d'herbe qui faisait le noyau ; la première couche est fort épaisse et bien cristallisée ; on y distingue à l'œil nu les aiguilles cristallines dont elle est composée, et on y voit au microscope les lignes transversales de chaque aiguille : ce caractère est apparent sur les huit bézoards précédents dans les endroits où la cristallisation est bien formée.

1184. *Autre bézoard occidental.*

La surface de ce bézoard est de couleur jaunâtre ou noirâtre avec de belles teintes dorées et bronzées ; quoique je ne l'aie pas entamé pour voir la structure de ses couches, il y a lieu de présumer qu'elles sont composées des cristaux semblables à ceux des autres bézoards occidentaux, puisqu'il a des teintes dorées et bronzées ; il est pres-

que rond, son plus grand diamètre a sept lignes et demi.

1433. *Un gros bézoard.*

Ce bézoard pèse une livre quatorze onces sept gros ; il a trois pouces sept lignes de hauteur, et onze pouces de circonférence à l'endroit le plus gros ; sa forme est irrégulière ; cependant il a trois faces longitudinales, une petite face tuberculeuse à l'un des bouts, et à l'autre une grande face concave et polie, qui dénote que ce bézoard était appliqué contre un autre bézoard dans le corps de l'animal qui l'a produit ; sa substance est de couleur olivâtre et pâle ; sa surface est grenue à gros grains plats ; sa couche extérieure a été entamée ; on voit à l'endroit de la fracture qu'elle a jusqu'à trois lignes d'épaisseur, et qu'elle est composée d'autres couches plus minces ; la surface extérieure de la seconde couche a des grains plus distincts que ceux de la première. Ce bézoard ressemble un peu à celui du rhinocéros, et il ne peut venir que d'un aussi grand animal. (*Voyez le tome 3, page 433 de cette Histoire des Mammifères.*)

1434. *Autre bézoard.*

La forme de ce bézoard est très-régulière et approche d'un ovoïde, mais il est un peu plus aplati sur les deux côtés opposés ; il pèse trois onces six gros et trente grains ; il a deux pouces de longueur, un pouce sept lignes de largeur, et un pouce et demi d'épaisseur ; sa première couche a été détruite dans plusieurs endroits ; les parties qui restent sont fort minces, tuberculeuses, à petits grains, et de couleur grise ; les endroits de la seconde couche qui sont découverts ont une couleur d'olive, et leur surface est polie ; ce bézoard a été cassé plus profondément pour mettre à découvert sa partie interne ; l'on peut enlever des fragments des couches dont il est composé, et dont la surface et la substance sont de couleur grise. Il a été donné au Cabinet par M. de La Porte, ancien premier commis de la marine.

1435. *Autre bézoard.*

Ce bézoard a été envoyé du Pérou ; il est renfermé dans une filigrane d'or. Il a la forme d'un ovoïde aplati sur sa longueur ; son grand diamètre est de quinze lignes ; il a huit lignes et demi dans sa plus grande largeur, et sept lignes d'épaisseur ; il pèse

trois gros et cinquante-cinq grains ; sa surface est de couleur olivâtre très-pâle ; elle a des tubercles plats tels que l'on en voit sur les pierres de la vesseie.

1436. Autre bézoard.

Ce bézoard est très-remarquable par sa figure régulière , c'est un globe de quatorze

lignes de diamètre ; il pèse une once deux gros et soixante-cinq grains ; sa surface est de couleur grise avec quelques taches brunes un peu tuberculeuses ; c'est au grain de ces taches et au poli gras du globe que je le prends pour un bézoard , quoique la régularité de sa forme désigne plutôt un globe qu'un bézoard .

LES PHOQUES, LES MORSES ET LES LAMANTINS.

ASSEMBLONS pour un instant tous les animaux quadrupèdes , faisons-en un groupe , ou plutôt formons-en une troupe dont les intervalles et les rangs représentent à peu près la proximité ou l'éloignement qui se trouve entre chaque espèce ; plaçons au centre les genres les plus nombreux , et sur les flancs , sur les ailes ceux qui le sont le moins ; resserrons-les tous dans le plus petit espace , afin de les mieux voir ; et nous trouverons qu'il n'est pas possible d'arrondir cette enceinte : que , quoique tous les animaux quadrupèdes tiennent entre eux de plus près qu'ils ne tiennent aux autres êtres , il s'en trouve néanmoins en grand nombre qui font des pointes au-dehors , et semblent s'élançer pour atteindre à d'autres classes de la nature ; les singes tendent à s'approcher de l'homme et s'en approchent en effet de très-près ; les chauve-souris sont les singes des oiseaux qu'elles imitent par leur vol ; les porcs-épics , les hérissons , par les tuyaux dont ils sont couverts , semblent nous indiquer que les plumes pourraient appartenir à d'autres qu'aux oiseaux ; les tatous , par leur test écaillieux , s'approchent de la tortue et des crustacées ; les castors , par les écailles de leur queue , ressemblent aux poissons ; les fourmillers , par leur espèce de bec ou de trompe sans dents et par leur longue langue , nous rappellent encore les oiseaux ; enfin les phoques , les morses et les lamantins font un petit corps à part qui forme la pointe la plus saillante pour arriver aux cétacées .

Ces mots *phoques*, *morse* et *lamantin* ,

sont plutôt des dénominations génériques que des noms spécifiques , nous comprenons sous celle de phoque , 1^o le *phoca* des anciens , qui vraisemblablement est celui que nous avons fait représenter (*pl. 400, fig. 2*) ; 2^o le phoque commun que nous appelons *veau marin* (*pl. 394, fig. 1*) ; 3^o le grand phoque , dont M. Parsons a donné la description et la figure dans les *Transactions philosophiques* , n° 469 ; 4^o le très-grand phoque que l'on appelle *lion marin* , et dont l'auteur du voyage d'Anson a donné la description et les figures .

Par le nom de *morse* , nous entendons les animaux que l'on connaît vulgairement sous celui de *vaches marines* ou *bêtes à la grande dent* , dont nous connaissons deux espèces , l'une (*pl. 402, fig. 1*) qui ne se trouve que dans les mers du Nord , et l'autre qui n'habite au contraire que les mers du Midi , à laquelle nous avons donné le nom de *dugon* , dont nous avons fait graver la tête (*pl. 403, fig. 2 et 4*) ; enfin sous celui de *lamantin* , nous comprenons les animaux (*pl. 402, fig. 2, 3 et 4*) qu'on appelle *manati* , bœufs marins de Saint-Domingue , à Cayenne et dans les autres parties de l'Amérique méridionale , aussi bien que le lamantin du Sénégal et des autres côtes de l'Afrique , qui ne nous paraît être qu'une variété du lamantin de l'Amérique .

Les phoques et les morses sont encore plus près des quadrupèdes que les cétacés , parce qu'ils ont quatre espèces de pieds , mais les lamantins qui n'ont que les deux devant , sont plus cétacés que quadrupè-

des ; tous diffèrent des autres animaux par un grand caractère ; ils sont les seuls qui puissent vivre également et dans l'air et dans l'eau , les seuls par conséquent qu'on dût appeler *amphibies*. Dans l'homme et dans les animaux terrestres et vivipares , le trou de la cloison du cœur , qui permet au fœtus de vivre sans respirer , se ferme au moment de la naissance , et demeure fermé pendant toute la vie ; dans ces animaux , au contraire , il est toujours ouvert , quoique la mère les mette bas sur terre , qu'au moment de leur naissance l'air dilate leurs poumons , et que la respiration commence et s'opère comme dans tous les autres animaux. Au moyen de cette ouverture dans la cloison du cœur , toujours subsistante , et qui permet la communication du sang de la veine-cave à l'aorte , ces animaux ont l'avantage de respirer quand il leur plaît , et de se passer de respirer quand il le faut. Cette propriété singulière leur est commune à tous ; mais chacun a d'autres facultés particulières dont nous parlerons , en faisant autant qu'il est en nous l'histoire de toutes les espèces de ces animaux amphibiens.

LES PHOQUES (1).

En général , les phoques ont la tête ronde comme l'homme , le museau large comme la

(1) Phoque. *Phoca* en grec et en latin ; mot auquel de Laet et d'autres ont donné une terminaison française , et que nous avons adopté comme terme générique. Dans plusieurs langues de l'Europe , on a indiqué ces animaux par les dénominations de *veaux de mer* , *chiens de mer* , *loups de mer* , *veaux marins* , *chiens marins* , *loups marins* , *renards marins* . Nous en connaissons trois et peut-être quatre espèces ; 1^o le petit phoque noir (pl. 53) à poil ondoyant et long , que nous croyons être le phoca des anciens , c'est-à-dire le *φώκη* d'Aristote , et le *vitulus marinus* ou *phoca* de Pline , et c'est probablement celui dont Belon a donné la figure , et qu'il a indiqué sous le nom de *phoca* , *vitulus marinus* , *vecchio marino* , veau ou loup de mer (de la *Nature des Poissons* , pag. 16) ; 2^o le phoque de notre océan (pl. 45) qui est plus grand et d'un poil gris qu'on appelle *veau marin* , et auquel nous conservons cette dénomination , faute d'autre , et aussi pour ne pas tomber dans l'erreur en adoptant un nom étranger qui pourrait être celui d'une autre espèce ; nous croyons néanmoins que cet animal est celui que les Allemands appellent *rubbe* ou *sall* , les Anglais *soile* , les Suédois *siâl* , les Norvégiens *kaabæ* , et c'est certainement le même que MM. de l'Académie des Sciences ont indiqué comme nous sous le même nom de *veau marin* , et dont ils ont donné

loutre , les yeux grands et placés haut , peu ou point d'oreilles externes , seulement deux trous auditifs aux côtés de la tête , des moustaches autour de la gueule , des dents assez semblables à celles du loup , la langue fourchue ou plutôt échancree à la pointe , le cou bien dessiné , le corps , les mains et les pieds couverts d'un poil court et assez rude , point de bras ni d'avant-bras apparents ; mais deux mains ou plutôt deux membranes , deux peaux renfermant cinq doigts et terminées par cinq ongles ; deux pieds sans jambes tout pareils aux mains , seulement plus larges et tournés en arrière comme pour se réunir à une queue très-courte qu'ils accompagnent des deux côtés , le corps alongé comme celui d'un poisson , mais renflé vers la poitrine , étroit à la partie du ventre , sans hanches , sans croute et sans cuisses au-dehors ; animal d'autant plus étrange qu'il paraît fictif , et qu'il est le modèle sur lequel l'imagination des poètes enfanta les tritons , les sirènes , et ces dieux de la mer à tête humaine , à corps de quadrupède , à queue de poisson ; et le phoque règne en effet dans cet empire muet par sa voix , par sa figure , par son intelligence , par les facultés , en un mot , qui lui sont communes avec les habitants de la terre , si supérieures à celles de poissons , qu'ils semblent être non-seulement d'un autre ordre , mais d'un monde différent ; aussi cet amphibie , quoique d'une nature très-éloignée de celle de nos animaux domestiques , ne laisse pas d'être susceptible d'une sorte d'éducation : on le nourrit en le tenant souvent dans l'eau , on lui apprend à saluer de la tête et de la voix , il s'accoutume à celle de son maître , il vient lorsqu'il s'entend appeler , et donne plusieurs autres signes d'intelligence et de docilité (2).

la figure et la description , pag. 189 et pl. 27 de la partie 1^{re} de leurs Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux. Ensuite , il nous paraît que c'est encore le même , dont de Laet a donné la figure et qu'il appelle *chien marin* , ou *phoque* . (Description des Indes occidentales , pag. 41.) Je ne cite pas les autres auteurs , parce qu'ils ont copié les figures de ceux-ci , ou qu'ils en ont donné de défectueuses ; 3^o le grand phoque , dont M. Parsons a donné la description et la figure dans les Transactions philosophiques , n° 469 ; 4^o le lion marin , dont on trouve la description et la figure dans le Voyage d'Anson , pag. 100 , et qui pourrait bien être le même que le grand phoque décrit par M. Parsons.

(2) *Vituli marini accipiunt disciplinam , voceque*

Il a le cerveau et le cervelet proportionnellement plus grands que l'homme, les sens aussi bons qu'aucun des quadrupèdes, par conséquent le sentiment aussi vif, et l'intelligence aussi prompte; l'un et l'autre se marquent par sa douceur, par ses habitudes communes, par ses qualités sociales, par son instinct très-vif pour sa femelle, et très-attentif pour ses petits, par sa voix (1) plus expressive et plus modulée que celle des autres animaux. Il a aussi de la force et des armes: son corps est ferme et grand, ses dents tranchantes, ses ongles aigus; d'ailleurs il a des avantages particuliers, uniques, sur tous ceux qu'on voudrait lui comparer; il ne craint ni le froid ni le chaud; il vit indifféremment d'herbe, de chair ou de poisson; il habite également l'eau, la terre et la glace; il est avec le morse le seul des quadrupèdes qui mérite le nom d'*amphibie*, le seul qui ait le trou ovale du cœur ouvert (2), le seul par conséquent qui puisse se passer de respirer, et auquel l'élément de l'eau soit aussi convenable, aussi propre que celui de l'air. La loutre et le castor ne sont pas de vrais amphibiies, puisque leur élément est l'air, et que, n'ayant pas cette ouverture dans la cloison du cœur, ils ne peuvent rester long-temps sous l'eau, et

qu'ils sont obligés d'en sortir ou d'élever leur tête au dessus pour respirer.

Mais ces avantages, qui sont très-grands, sont balancés par des imperfections qui sont encore plus grandes. Le veau marin est manchot ou plutôt estropié des quatre membres, ses bras, ses cuisses et ses jambes sont presque entièrement enfermés dans son corps; il ne sort au-dehors que les mains et les pieds, lesquels sont à la vérité tous divisés en cinq doigts; mais ces doigts ne sont pas mobiles séparément les uns des autres, étant réunis par une forte membrane, et ces extrémités sont plutôt des nageoires que des mains et des pieds, des espèces d'instruments faits pour nager et non pour marcher; d'ailleurs les pieds étant dirigés en arrière, comme la queue, ne peuvent soutenir le corps de l'animal qui, quand il est sur terre, est obligé de se traîner comme un reptile (3), et par un mouvement plus pénible; car son corps ne pouvant se plier en arc, comme celui du serpent, pour prendre successivement différents points d'appui, et avancer ainsi par la réaction du terrain, le phoque demeurerait gisant au même lieu, sans sa gueule et ses mains qu'il accroche à ce qu'il peut saisir; et il s'en sert avec tant de dextérité qu'il monte assez promptement sur un rivage élevé, sur un rocher et même sur un glaçon quoique rapide et glissant (4). Il marche aussi beau-

pariter et visu populum salutant: incondito fremitu nomine vocati respondent. (Plin., Hist. nat., lib. 9, cap. 13.)—Un matelot hollandais avait tellement apprivoisé un veau marin, qu'il lui faisait faire cent sortes de singeries. (Voyages de Misson, tom. 3, pag. 113.

(1) Nous entendions souvent pendant la nuit, sur les côtes du Canada, la voix des loups marins qui ressemblait presque à celle des chats-luants. (Histoire de la Nouvelle-France, par Lescarbot. Paris, 1612, pag. 600.)—Quand nous arrivâmes à l'île de Juan-Fernandès, nous entendions crier les loups marins jour et nuit; les uns bêlaient comme des agneaux, les autres aboyaient comme des chiens ou hurlaient comme des loups. (Voyage de Woodes Rogers, pag. 206.)

(2) Comme les phocas sont destinés à être long-temps dans l'eau, et que le passage du sang par le poumon ne peut se faire sans la respiration, ils ont le trou ovalaire tel qu'il est dans le fœtus, qui ne respire pas non plus; c'est une ouverture placée au-dessous de la veine-cave, et une communication du ventricule droit du cœur avec le gauche, qui fait passer directement le sang de la cave dans l'aorte, et lui épargne le long chemin qu'il aurait à prendre par le poumon. (Histoire de l'Académie des Sciences, depuis 1666, tom. 1, pag. 84.)

(3) Les loups marins, que quelques-uns appellent *veaux marins* des côtes du Canada, sont gros comme des dogues, ils se tiennent presque toujours dans l'eau, ne s'écartant jamais du rivage de la mer. Ces animaux rampent plus qu'ils ne marchent, car s'étant élevés de l'eau, ils ne font plus que glisser sur le sable ou sur la vase.... Les femelles font leurs petits sur des rochers ou sur de petites îles près de la mer. Ces animaux vivent de poissons; ils cherchent les pays froids. (Voyage de La Hontan, tom. 2, pag. 45.—S'élevant par un bout à la faveur de leurs nageoires et tirant leur derrière sous eux, ils se rebondissent par manière de dire, et jettent le corps en avant, tirant leur derrière après eux se relevant ensuite et sautant encore du devant alternativement, ils vont et viennent de cette manière pendant qu'ils sont sur terre. (Voyage de Dampier, tom. 1, pag. 117.)

(4) Les veaux marins ont des dents très-tranchantes avec lesquelles ils couperaient un bâton de la grosseur du bras; quoiqu'ils paraissent hoiteux du train de derrière, ils grimpent sur les glaçons où ils dorment.... Les veaux marins qui habitent sur les rivages sont plus gras et donnent beaucoup plus d'huile que ceux qui habitent sur les glaces.... L'on trouve quelquefois les veaux marins sur des glaçons

coup plus vite qu'on ne pourrait l'imaginer, et souvent, quoique blessé, il échappe par la fuite au chasseur (1).

Les phoques vivent en société ou du moins en grand nombre dans les mêmes lieux ; leur climat naturel est le Nord, quoiqu'ils puissent vivre aussi dans les zones tempérées, et même dans les climats chauds ; car on en trouve quelques-uns sur les rivages de presque toutes les mers de l'Europe et jusque dans la Méditerranée ; on en trouve aussi dans les mers méridionales de l'Afrique et de l'Amérique (2) ; mais ils sont infiniment plus communs, plus nombreux dans les mers septentrionales de l'Asie, de l'Europe (3) et de l'Amérique, et on les retrouve en aussi grande quantité dans celles qui sont voisines de l'autre pôle au détroit de Magellan, à

si élevés et si escarpés qu'il est étonnant comment ils ont pu y monter, et on les y voit souvent accrochés au nombre de vingt ou trente. (*Description de la pêche de la Baleine*, par Zorgdrager, pag. 193.)

(1) Je donnai plusieurs coups d'épée à un veau marin, qui ne l'empêchèrent pas de courir plus vite que moi, et de se jeter dans l'eau, d'où je ne le vis plus ressortir. (*Recueil des voyages du Nord*, tom. 2, pag. 130.)

(2) Il y a beaucoup de veaux marins dans les parties septentrionales de l'Europe et de l'Amérique, et dans les parties méridionales de l'Afrique, comme aux environs du cap de Bonne-Espérance et au détroit de Magellan, et quoique je n'en aie jamais vu dans les Indes occidentales que dans la baie de Campéche, il y en a néanmoins sur toute la côte de la mer méridionale de l'Amérique, depuis la terre du Fuego jusqu'à la ligne équinoxiale ; mais du côté du nord de la ligne, je n'en ai jamais vu qu'à vingt-un degrés de latitude ; je n'en ai jamais vu non plus dans les Indes orientales. (*Voyage de Dampier*, tom. 1, pag. 118.)

(3) In mari Bothnico et Finnico maxima vitulorum marinorum sive phocarum multitudo reperitur. (*Olaus Magus*, de Gent. sept., pag. 163.) — On trouve dans le Groenland beaucoup de veaux marins sur la côte de l'ouest ; on en trouve peu vers le Spitzberg.... Les plus grands veaux marins ont ordinairement depuis cinq jusqu'à huit pieds de long, et leur graisse fournit la meilleure huile.... Comme ils se plaisent autant sur la glace que sur terre, l'on en voit des troupeaux de cent rassemblés sur un même glaçon.... L'endroit où l'on prend les veaux marins est principalement entre le soixante-quatorzième et le soixante-dix-septième degré sur la lisière des glaces de l'ouest. On en prend aussi beaucoup annuellement dans le détroit de Davis et près de la Zembla. (*Description de la pêche de la Baleine*, par Corneille Zorgdrager. Nurem., 1750, vol. 1, in-4°, pag. 192, traduit de l'allemand, par M. le marquis de Montmirail.)

l'île de Juan-Fernandès, etc. (4). Il paraît seulement que l'espèce varie, et que selon les différents climats elle change pour la grandeur, la couleur et même pour la figure. Nous avons vu quelques-uns de ces animaux vivants, et l'on nous a envoyé les dépouilles de plusieurs autres. Dans le nombre, nous en avons choisi deux pour les faire dessiner ; le premier (*pl. 394, fig. 1*) est le phoque de notre océan (5), dont il y a plusieurs variétés ; nous en avons vu un dont les proportions du corps paraissaient différentes, car il avait le cou plus court, le corps plus allongé et les ongles plus grands que celui dont nous donnons la figure ; mais ces différences ne nous ont pas paru assez considérables pour en faire une espèce distincte et séparée. Le second (*pl. 400, fig. 2*) (6) qui est le phoque de la Méditerranée et des mers du Midi, et que nous présumons être le *phoca* des anciens, paraît être d'une autre espèce, car il diffère des autres par la qualité et la couleur du poil qui est ondoyant et presque noir, tandis que le poil des premiers est gris et rude ; il en diffère encore par la forme des dents et par celle des oreilles ; car il a une espèce d'oreille externe très-petite à la vérité, au lieu que les autres n'ont que le trou auditif sans apparence de conque ; il a aussi les dents incisives terminées par deux pointes, tandis que les deux autres ont ces mêmes dents incisives unies et tranchantes à droit fil comme celles du chien, du loup et de tous les autres quadrupèdes ; il a encore les bras situés plus bas, c'est-à-dire plus en arrière du corps que les autres qui les ont placés plus en avant ; néanmoins ces disconvenances ne sont peut-être que des variétés dépendantes du climat, et non pas des différences spécifiques, attendu que dans les mêmes lieux et surtout dans ceux où ces

(4) Au mois de novembre, les chiens marins (*phocas*) se rendent sur l'île de Juan-Fernandès pour y faire leurs petits ; ils sont alors de si mauvaise humeur que, bien loin de se retirer à l'approche d'un homme, ils se jettent sur lui pour le mordre, quoiqu'il soit armé d'un bâton.... Le rivage en est quelquefois tout couvert à plus d'un demi-mille à la ronde. (*Voyage de Woodes Rogers*, tom. 1, pag. 207.)

(5) C'est le **PHOQUE COMMUN**, *phoca vitulina* ; Linn., Erxleb., Cuv. DESM. 1828.

(6) C'est une **OTARIE** des zoologistes modernes, *phoca pusilla*, Linn., Erxleb.; *phoca parva*, Bodd.; *otaria paronti*, Desm. DESM. 1828.

animaux abondent, on en trouve de plus grands, de plus petits, de plus gros, de plus minces, et de couleur ou de poil différents, suivant le sexe et l'âge (1).

C'est par une convenance qui d'abord paraît assez légère, et par quelques rapports fugitifs que nous avons jugé que ce second phoque (*pl. 400, fig. 2*) était le *phoca* des anciens; on nous a assuré que l'individu que nous avons vu venait des Indes, et il est au moins très-probable qu'il venait des mers du Levant; il était adulte, puisqu'il avait toutes ses dents; il était d'un cinquième moins grand que les phoques adultes de nos mers, et des deux tiers plus petit que ceux de la mer glaciale; car, quoiqu'il eût toutes ses dents, il n'avait que deux pieds trois pouces de longueur, tandis que celui que M. Parsons a décrit et dessiné avait sept pieds et demi d'Angleterre, c'est-à-dire sept pieds de Paris, quoiqu'il ne fût pas adulte, puisqu'il n'avait encore que quelques dents: or, tous les caractères que les anciens donnent à leur *phoca*, ne désignent pas un animal aussi grand, et conviennent à ce petit phoque qu'ils comparent souvent au castor et à la loutre, lesquels sont de trop petite

(1) *Canities ut homini et equo sic quoque vitulo marino accidit.* (Olaï Magn., de Gent. sept., pag. 165.) — Les veaux marins sont couverts de poils courts et de différentes couleurs; les uns sont noirs et blancs quelques-uns jaunes, d'autres gris, et on en voit de rouges. (*Description de la pêche de la Baleine*, par Zorgdrager, pag. 191.) — Près de la baie de Saint-Mathias sur les terres Magellaniques, nous découvrîmes deux îles pleines de loups marins, en si grand nombre, qu'il n'aurait pas fallu deux heures pour en remplir nos cinq vaisseaux; ils sont de la taille d'un veau, et de diverses couleurs. (*Histoire des Navigations aux terres australes*, Paris, 1746, in-4°, tom. 1, pag. 127.) — Les veaux marins de Spitzberg n'ont pas la tête faite tous de la même façon, les uns l'ont plus ronde, les autres plus longue et plus décharnée au-dessous du museau..... Ils sont aussi de diverses couleurs, et marquées comme les tigres; les uns sont d'un noir tacheté de blanc, quelques-uns jaunes, quelques-uns gris et d'autres rouges..... Ils n'ont pas tous la prunelle de l'œil d'une même couleur, les uns l'ont d'une couleur cristalline, les autres blanche, les autres jaunâtre et les autres rougeâtre. (*Recueil des voyages du Nord*, tom. 2, pag. 118 et suivantes.) — La peau du veau marin est couverte d'un poil ras de diverses couleurs; il y a de ces animaux qui sont tout blancs, et tous le sont en naissant; quelques-uns, à mesure qu'ils croissent, deviennent noirs, d'autres roux, plusieurs ont toutes ces couleurs ensemble. (*Histoire de la Nouvelle-France*, par Charlevoix, tom. 3, pag. 147.)

taille pour être comparés avec ces grands phoques du Nord; et ce qui a achevé de nous persuader que ce petit phoque est le *phoca* des anciens, c'est un rapport qui, quoique faux dans son objet, ne peut cependant avoir été imaginé que d'après le petit phoque dont il est ici question, et n'a jamais pu en aucune manière avoir été attribué aux phoques des côtes, ni aux grands phoques du Nord. Les anciens, en parlant du *phoca*, disent que son poil est ondoyant, et que par une sympathie naturelle il suit les mouvements de la mer; qu'il se couche en arrière dans le temps que la mer baisse, qu'il se relève en avant lorsque la marée monte (2), et que cet effet singulier subsiste même dans les peaux long-temps après qu'elles ont été enlevées et séparées de l'animal: or, l'on n'a pu imaginer ce rapport ni cette propriété dans les phoques de nos côtes, ni dans ceux du Nord, puisque le poil et des uns et des autres est court et raide; elle convient au contraire en quelque façon à ce petit phoque dont le poil est ondoyant et beaucoup plus souple et plus long que celui des autres; en général les phoques des mers méridionales ont le poil beaucoup plus fin et plus doux (3) que ceux des mers septentrionales; d'ailleurs Cardan dit affirmativement (4), que cette propriété qui avait passé pour fabuleuse a été trouvée réelle aux Indes: sans donner à cette assertion de Cardan plus de foi qu'il ne faut, elle indique au moins que c'est au phoque des Indes que cet effet arrive; il y a toute apparence que dans le fond ce n'est autre chose qu'un phénomène électrique, dont les anciens et les modernes, ignorant la cause, ont attribué l'effet au flux et au reflux de la mer. Quoi qu'il en soit, les raisons que nous venons d'exposer sont suffisantes pour qu'on puisse présumer que ce

(2) *Pelles eorum etiam detractas corpori sensum sequorum retinere tradunt semper astu maris recedere inborrescere.* (Plin., *Hist. nat.*, lib. 9, cap. 13.) — Séverinus dit avoir vu ce miracle, mais il l'exprime avec tant d'exagération, qu'il en est moins croyable; il dit que, quand le vent du septentrion souffle, les poils qui s'étaient élevés au vent du midi se couchent tellement, qu'ils semblent disparaître. (*Mémoires pour servir à l'Histoire des animaux*, partie 1, pag. 193.)

(3) Les veaux marins de l'île de Juan-Fernandès ont une fourrure si fine et si courte, que je n'en ai vu de pareille nulle part ailleurs. (*Voyage de Dampier*, tom. 1, pag. 118.)

(4) Cardan, *de Subtilitate*, lib. 10.

petit phoque est le *phoca* des anciens, et il y a aussi toute apparence que c'est celui que Rondelet (1) appelle *phoca de la Méditerranée*, lequel, selon lui, a le corps à proportion plus long et moins gros que le phoque de l'Océan. Le grand phoque dont M. Parsons a donné les dimensions et la figure, et qui venait vraisemblablement des mers septentrionales, paraît être d'une espèce différente des deux autres (2), puisque n'ayant encore presque point de dents et n'étant pas adulte, il ne laissait pas d'être plus que double en grandeur dans toutes ses dimensions, et qu'il avait par conséquent dix fois plus de volume et de masse que les autres. M. Parsons (ainsi que l'a très-bien remarqué M. Klein) (3) a dit beaucoup de choses en peu de mots au sujet de cet animal; comme ses observations sont en anglais, j'ai cru devoir en donner ici la traduction par extrait (4).

(1) Rondelet, *de Piscibus*, lib. 16.

(2) C'est le *PHOQUE BARBU*, *phoca barbata*; Müller, Erxl., Oth. Fabr., Desm.; *phoca major*, Parsons.

(3) Klein, de Quad. pag. 93.

(4) Ce veau marin se voyait à Londres dans *Charing-Cross*, au mois de février 1742-43..... Les figures données par Aldrovandi, Jouston et d'autres, étant de profil, nous jettent dans deux erreurs; la première, c'est qu'elles font paraître le bras, qui cependant n'est pas visible au-dehors dans quelque position que soit l'animal; la seconde, c'est qu'elles représentent les pieds comme deux nageoires, tandis que ce sont deux vrais pieds avec des membranes et cinq doigts et cinq ongles, et que les doigts sont composés de trois articulations. Les ongles des pieds devant sont grands et larges; ces pieds sont assez semblables à ceux d'une taupe; ils paraissent faits pour ramper sur la terre et pour nager: il y a une membrane étroite entre chaque doigt; mais les pieds de derrière ont des membranes beaucoup plus larges, et ils ne servent à l'animal que pour ramer dans l'eau..... Cet animal était femelle, et mourut le 16 février 1742-43. Il avait autour de la gueule de grands poils d'une substance transparente et cornée. Ses viscères étaient comme il suit: les estomacs, les intestins, la vessie, les reins, les uretères, le diaphragme, les poumons, les gros vaisseaux du sang et les parties extérieures de la génération étaient comme dans la vache; la rate avait deux pieds de long, quatre pouces de large, et était fort mince; le foie était composé de six lobes, chacun de ces lobes était long et mince comme la rate; la vésicule du fiel était fort petite, le cœur était long et mou dans sa contexture, ayant un trou ovale fort large, et les colonnes charnues fort grandes. Dans l'estomac le plus bas, il y avait environ quatre livres pesant de

Voilà donc trois espèces de phoques qui semblent être différentes les unes des autres. Le petit phoque noir des Indes et du Levant, le veau marin ou phoque de nos mers, et le grand phoque des mers du Nord; et c'est à la première espèce qu'il faut rapporter tout ce que les anciens ont écrit du *phoca*. Aristote connaissait assez bien cet animal, lorsqu'il a dit qu'il était d'une nature ambiguë et moyenne entre les animaux aquatiques et terrestres; que c'est un quadrupède imparfait et manchot; qu'il n'a point d'oreilles externes, mais seulement des trous très-apparents pour entendre; qu'il a la langue fourchue, des mamelles et du lait, et une petite queue comme un cerf; mais il paraît qu'il s'est trompé en assurant que cet animal n'a point de fiel; il est certain qu'il en a au moins la vésicule: M. Parsons dit, à la vérité, que la vésicule du fiel, dans le grand phoque qu'il a décrit, était fort petite; mais M. Daubenton a trouvé dans notre phoque qu'il a disséqué (et qui est celui de la pl. 394, fig. 1) une vésicule de fiel proportionnée à la grandeur du foie; et MM. de l'Académie des Sciences, qui ont aussi trouvé cette vésicule de fiel dans le phoque qu'ils ont décrit, ne disent pas qu'elle fut d'une petitesse remarquable.

A reste, Aristote ne pouvait avoir aucune connaissance des grands phoques des mers glaciales, puisque de son temps tout le nord de l'Europe et de l'Asie était encore inconnu; les Grecs et même les Romains regardaient les Gaules et la Germanie comme leur nord: les Grecs surtout connaissaient peu les animaux de ces pays; il y a donc toute vraisemblance qu'Aristote, qui parle du *phoca* comme d'un animal commun, n'a entendu par ce nom que le *phoca* de la Méditerranée,

petits cailloux tranchants et anguleux, comme si l'animal les avait choisis pour hacher sa nourriture..... Le corps de la matrice était petit en comparaison des deux cornes qui étaient très-grandes et très-épaisses... Les ovaires étaient fort gros, et les cornes de la matrice étaient ouvertes par un grand trou du côté des ovaires. Je donne la figure de ces parties..... aussi bien que celle de l'animal que j'ai dessiné moi-même avec le plus grand soin. Cet animal est vivipare, il allaita ses petits; sa chair est ferme et musculeuse; il était fort jeune quoiqu'il eût sept pieds et demi de longueur, car il n'avait presque point de dents, et il n'avait encore que quatre petits trous régulièrement placés et formant un carré autour du nombril; c'étaient les vestiges des quatre mamelles qui devaient paraître avec le temps. (Trans. Phil., no 469, pag. 383 et 386.)

et qu'il ne connaissait pas plus les phoques de notre océan que les grands phoques des mers du Nord.

Ces trois animaux, quoique différents par l'espèce, ont beaucoup de propriétés communes, et doivent être regardés comme d'une même nature. Les femelles mettent bas en hiver; elles font leur petits à terre sur un banc de sable, sur un rocher ou dans une petite île et à quelque distance du continent; elles se tiennent assises pour les allaiter (1), et les nourrissent ainsi pendant douze ou quinze jours dans l'endroit où ils sont nés, après quoi la mère emmène ses petits avec elle à la mer, où elle leur apprend à nager et à chercher à vivre; elle les prend sur son dos lorsqu'ils sont fatigués. Comme chaque portée n'est que de deux ou trois; ses soins ne sont pas fort partagés, et leur éducation est bientôt achevée: d'ailleurs ces animaux ont naturellement assez d'intelligence et beaucoup de sentiment; ils s'entendent, ils s'entraident et se secourent mutuellement; les petits reconnaissent leur mère au milieu d'une troupe nombreuse; ils entendent sa voix, et dès qu'elle les appelle, ils arrivent à elle sans se tromper (2). Nous ignorons combien de temps dure la gestation; mais à en juger par celui de l'accroissement, par la durée de la vie et aussi par la grandeur de l'animal, il paraît que ce temps doit être de plusieurs mois, et l'accroissement étant de quelques années, la durée de la vie doit être assez longue; je suis même très-porté à croire que ces animaux vivent beaucoup plus de temps qu'on n'a pu l'observer, peut-être cent ans et davantage: car on sait que les cétacées en général vivent bien plus long-temps que les animaux quadrupèdes, et comme le phoque fait une nuance entre les uns et les autres, il doit participer de la nature des premiers, et par conséquent vivre plus que les derniers.

La voix du phoque peut se comparer à l'aboielement d'un chien enroué: dans le premier âge, il fait entendre un cri plus clair, à peu près comme le miaulement d'un chat; les petits qu'on enlève à leur mère miaulent continuellement, et se laissent quelquefois mourir d'inanition plutôt que de prendre la

(1) Quand les veaux marins sont en mer, leurs pieds de derrière leur servent de queue pour nager, et, à terre, de siège quand ils donnent à téter à leurs petits. (*Voyage de Dampier*, tom. 1, pag. 117.)

(2) *Idem*, tom. 1, pag. 119.

nourriture qu'en leur offre. Les vieux phoques aboient contre ceux qui les frappent, et font tous leurs efforts pour mordre et se venger; en général, ces animaux sont peu craintifs, même ils sont courageux. L'on a remarqué que le feu des éclairs ou le bruit du tonnerre, loin de les épouvanter, semble les récréer; ils sortent de l'eau dans la tempête; ils quittent même alors leurs glaçons pour éviter le choc des vagues, et ils vont à terre s'amuser de l'orage et recevoir la pluie qui les réjouit beaucoup. Ils ont naturellement une mauvaise odeur, et que l'on sent de fort loin lorsqu'ils sont en grand nombre: il arrive souvent que quand on les poursuit ils lâchent leurs excréments, qui sont jaunes et d'une odeur abominable. Ils ont une quantité de sang prodigieuse, et comme ils ont aussi une grande surcharge de graisse, ils sont par cette raison d'une nature lourde et pesante; ils dorment beaucoup et d'un sommeil profond (3); ils aiment à dormir au soleil sur des glaçons, sur des rochers, et on peut les approcher sans les éveiller; c'est la manière la plus ordinaire de les prendre. On les tire rarement avec des armes à feu, parce qu'ils ne meurent pas tout de suite, d'une balle dans la tête; ils se jettent à la mer et sont perdus pour le chasseur: mais comme l'on peut les approcher de près lorsqu'ils sont endormis, ou même quand ils sont éloignés de la mer, parce qu'ils ne peuvent fuir que très-lentement, on les assomme à coups de bâton et de perche: ils sont très-durs et très-vivaces. « Ils ne meurent pas » facilement, dit un témoin oculaire; car, « quoiqu'ils soient mortellement blessés, » qu'ils perdent presque tout leur sang et « qu'ils soient même écorchés, ils ne laissent pas de vivre encore, et c'est quelque chose d'affreux que de les voir se rouler dans leur sang. C'est ce qu'en observâmes l'égard de celui que nous tuâmes, et qui avait huit pieds de long, car après l'avoir écorché et dépouillé même de la plus grande partie de sa graisse, cependant et malgré tous les coups qu'on lui avait donné sur la tête et sur le museau, il ne laissait pas de vouloir mordre encore; il saisit même

(3) Nullum animal graviore somno premitur. Pinus quibus in mari utuntur, humi quoque pedum vice serpunt; sursū deorsūnque claudicantum more se mouentes.... Caput dormiens vitulus marinus præsertim humano mucrone quia profundissime dormit. (*Olaus Magnus*, de Gent., pag. 165.)

» une demi-pique qu'on lui présenta avec
» presque autant de vigueur que s'il n'eût
» point été blessé; nous lui enfongâmes
» après cela une demi-pique au travers du
» cœur et du foie, d'où il sortit encore au-
» tant de sang que d'un jeune bœuf. » (Recueil des voyages du Nord, tom. 2, pag. 117 et suiv.) Au reste, la chasse, ou si l'on veut la pêche de ces animaux n'est pas difficile et ne laisse pas d'être utile, car la chair n'en est pas mauvaise à manger (1); la peau (2) fait une bonne fourrure; les Américains s'en servent pour faire des ballons (3) qu'ils remplissent d'air, et dont ils se servent comme de radeaux: l'on tire de leur graisse une huile plus claire et d'un moins mauvais

goût que celle du marsouin et des autres cétacés.

Aux trois espèces de phoques, dont nous venons de parler, il faut peut-être, comme nous l'avons dit, en ajouter une quatrième dont l'auteur du voyage d'Anson a donné la figure et la description sous le nom de *lion marin*; elle est très-nombreuse sur les côtes des terres magellaniques et à l'île de Juan-Fernandès dans la mer du Sud. Ces lions marins ressemblent aux phoques ou veaux marins, qui sont fort communs dans ces mêmes parages, mais ils sont beaucoup plus grands; lorsqu'ils ont pris toute leur taille, ils peuvent avoir depuis onze jusqu'à dix-huit pieds de long, et en circonférence depuis sept ou huit pieds jusqu'à onze. Ils sont sigras, qu'après avoir percé et ouvert la peau, qui est épaisse d'un pouce, on trouve au moins un pied de graisse avant de parvenir à la chair. On tire d'un seul de ces animaux jusqu'à cinq cents pintes d'huile mesure de Paris; ils sont en même temps fort sanguins; lorsqu'on les blesse profondément et en plusieurs endroits à-la-fois, on voit partout jaillir le sang avec beaucoup de force. Un de ces animaux, auquel on coupa la gorge, et dont on recueillit le sang, en donna deux barriques, sans compter celui qui restait dans les vaisseaux de son corps. Leur peau est couverte d'un poil court, d'une couleur tannée claire; mais leur queue et leurs pieds sont noirâtres; leurs doigts sont réunis par une membrane qui ne s'étend pas jusqu'à leur extrémité, et qui dans chacun est terminée par un ongle. Ils diffèrent des autres phoques, non-seulement par la grandeur et la grosseur, mais encore par d'autres caractères; les lions marins mâles ont une espèce de grosse crête ou trompe qui leur pend du bout de la mâchoire supérieure de la longueur de cinq ou six pouces. Cette partie ne se trouve pas dans les femelles, ce qui fait qu'on les distingue des mâles au premier coup d'œil, autre qu'elles sont beaucoup plus petites. Les mâles les plus forts se font un troupeau de plusieurs femelles, dont ils empêchent les autres mâles d'approcher. Ces animaux sont de vrais amphibiens; ils passent tout l'été dans la mer, et tout l'hiver à terre, et c'est dans cette saison que les femelles mettent bas; elles ne produisent qu'un ou deux petits, qu'elles allaient, et qui sont en naissant aussi gros qu'un veau marin adulte.

Les lions marins, pendant tout le temps

(1) La seconde espèce de loups marins (*phoque*) est bien plus petite que la première (*rosmar* ou *vache marine*); ils font aussi leurs petits à terre dans dans ces îles (du Tousquet, Amérique septentrionale), sur le sable, sur les roches et partout où il se trouve des anses.... Les sauvages leur font la guerre; leur chair est bonne à manger; ils contiennent de l'huile qui est un ragoût à tous leurs festins. Ces loups marins s'échouent à terre en toutes saisons, et ne s'écartent guère de la terre. Dans un beau temps on les trouve sur une côte de sable, ou bien sur des roches où ils dorment au soleil.... Il y a des endroits où il s'en échoue des deux ou trois cents d'une bande.... Ils sont faciles à tuer.... Tout ce qu'ils peuvent rendre d'huile, c'est environ plein leur vessie, dans laquelle les sauvages la mettent après l'avoir fait fondre; cette huile est bonne à manger fraîche et pour friッcer du poisson; elle est encore excellente à brûler; elle n'a ni odeur ni fumée, non plus que celle d'olive, et en barrique elle ne laisse ni ordure ni lie au fond. (Description de l'Amérique septentrionale, par Denis, tom. 2, pag. 255.)

(2) Le veau marin a, outre sa graisse, une peau qui se vend trois, quatre ou cinq schellings à proportion de sa beauté et de sa grandeur. (Description de la pêche de la Baleine, par Zorgdrager, pag. 196.) —On employait autrefois une grande quantité de peaux de loups marins à faire des manchons; la mode en est passée, et leur grand usage aujourd'hui est de couvrir les malles et les coffres: quand elles sont tannées elles ont presque le même grain que le maroquin; elles sont moins fines, mais elles ne s'écorchent pas si aisément, et elles conservent plus longtemps toute leur fraîcheur: on en fait de très-bons souliers et des bottines, qui ne prennent point l'eau; on en couvre aussi des sièges, dont le bois est plus tôt usé que la couverture. (Histoire de la Nouvelle-France, par le P. Charlevoix, tom. 3, pag. 147.)

(3) Leur peau sert à faire des ballons ou ballons pleins d'air, au lieu de bateaux. (Voyage de Frezier, pag. 75.)

qu'ils sont à terre, vivent de l'herbe qui croît sur le bord des eaux courantes, et le temps qu'ils ne paissent pas, ils l'emploient à dormir dans la fange; ils paraissent d'un naturel fort pesant, et sont fort difficiles à réveiller; mais ils ont la précaution de placer des mâles en sentinelle autour de l'endroit où ils dorment, et l'on dit que ces sentinelles ont grand soin de les éveiller dès qu'on approche. Leurs cris sont fort bruyants et de tons différents : tantôt ils grognent comme des cochons, et tantôt ils hennissent comme des chevaux; ils se battent souvent, surtout les mâles qui se disputent les femelles, et se font de grandes blessures à coups de dents. La chair de ces animaux n'est pas mauvaise à manger; la langue surtout est aussi bonne que celle du bœuf. Il est très-facile de les tuer, car ils ne peuvent ni se défendre ni s'ensuiter; ils sont si lourds qu'ils ont peine à se remuer, et encore plus à se retourner; il faut seulement prendre garde à leurs dents, qui sont très-fortes, et dont ils pourraient blesser si on les approchait de face et de trop près (1).

Par d'autres observations, comparées à celles-ci, et par quelques rapports que nous en déduirons, il nous paraît que ces lions marins, qui se trouvent à la pointe de l'Amérique méridionale, se retrouvent, à quelques variétés près, sur les côtes septentrionales du même continent. Les grands phoques des mers du Canada, dont parle Denis, sous le nom de loups marins, et qu'il distingue des petits veaux marins ordinaires, pourraient bien être de la même espèce que les lions marins des terres Magellaniennes. Leurs petits (dit cet auteur, qui est assez exact) sont en naissant plus gros que le plus gros porc que l'on voie, et plus longs : or il est certain que les phoques ou veaux marins de notre océan ne sont jamais de cette taille, quand même ils sont adultes; celui de la Méditerranée, c'est-à-dire le *phoca* des anciens, est encore plus petit, et il n'y a que le phoque décrit par M. Parsons, dont la grandeur convienne à ceux de Denis (2). M. Parsons ne dit pas de quelle

mer venait ce grand phoque; mais soit qu'il vint de la mer septentrionale de l'Europe ou de celle de l'Amérique, il se pourrait qu'il fut le même que le loup marin de Denis, et le même encore que le lion marin d'Anson; car il est de la même grandeur, puisque n'étant pas encore adulte ni même à beaucoup près, il avait sept pieds de longueur: d'ailleurs la différence la plus apparente, après celle de la grandeur, qu'il y ait entre le lion marin et le veau marin, c'est que dans l'espèce du lion marin le mâle a une grande crête à la mâchoire supérieure, mais la femelle n'a pas cette crête. M. Parsons n'a pas vu le mâle, et n'a décrit que la femelle, qui n'avait en effet point de crête, et qui ressemble en tout à la femelle du lion marin d'Anson. Ajoutez à toutes ces convenances un rapport encore plus précis, c'est que M. Parsons dit que son grand phoque avait les estomacs et les intestins comme une vache, et en même temps l'auteur du Voyage d'Anson dit que le lion marin ne se nourrit que d'herbes pendant tout l'été; il est donc très-probable que ces deux animaux sont conformés de même, ou plutôt que ce sont les mêmes animaux très-différents des autres phoques, qui n'ont qu'un estomac, et qui se nourrissent de poisson.

Woodes Rogers avait parlé, avant l'auteur du Voyage d'Anson, de ces lions marins des terres Magellaniques, et il les décrit un peu différemment. « Le lion marin (dit-il) » est une créature fort étrange, d'une grosseur prodigieuse; on en a vu de vingt » pieds de long ou au-delà, qui ne pouvaient » guère moins peser que quatre milliers, » pour moi j'en vis plusieurs de seize pieds » qui pesaient peut-être deux milliers; je m'étonne qu'avec tout cela on puisse tirer » tant d'huile du lard de ces animaux. La » forme de leur corps approche assez de celle des veaux marins, mais ils ont la » peau plus épaisse que celle d'un bœuf; » le poil court et rude, la tête beaucoup » plus grosse à proportion, la gueule fort » grande, les yeux d'une grosseur monstreuse, et le museau qui ressemble à » celui d'un lion, avec de terribles moustaches, dont le poil est si rude, qu'il » pourrait servir à faire des cure-dents.

(1) Voyage autour du Monde, par Anson, pag. 100 et suivantes, où l'on voit aussi la figure du mâle et de la femelle.

(2) On peut encore ajouter au témoignage de Denis, celui du P. Chrétien Leclercq: « Il y a (dit cet auteur) des loups marins sur les côtes de l'Amérique septentrionale, dont quelques-uns sont aussi

» grands et aussi gros que des chevaux et des bœufs. » Ces loups marins s'appellent *ouaspous*. » (Relation de La Gaspesie, pag. 490.)

» Vers la fin du mois de juin, ces animaux « vont sur l'île (de Juan-Fernandès) pour « y faire leurs petits, qu'ils déposent à une « portée de fusil du bord de la mer; ils s'y « arrêtent jusqu'à la fin de septembre sans « bouger de la place et sans prendre aucune « nourriture; du moins on ne les voit pas « manger. J'en observai moi-même quelques-uns qui furent huit jours entiers « dans leur gîte, et qui ne l'auraient pas « abandonné si nous ne les avions effrayés.... Nous vîmes encore à l'île de « Lobos de La Mar, sur la côte du Pérou, « dans la mer du Sud, quelques lions marins, et beaucoup plus de veaux marins (1). »

Ces observations de Woodes Rogers, qui s'accordent assez avec celles de l'auteur du Voyage d'Anson, semblent prouver encore que ces animaux vivent d'herbes lorsqu'ils sont à terre; car il est peu probable qu'ils se passent pendant trois mois de toute nourriture, surtout en allaitant leurs petits. L'on trouve dans le Recueil des Navigations aux terres australes, beaucoup de choses relatives à ces animaux; mais ni les descriptions ni les faits ne nous paraissent exacts; par exemple, il y est dit qu'à la côte du port des Renards, au détroit de Magellan (2), il y avait des loups marins si gros, que leur cuir étendu se trouvait de trente-six pieds de large; cela est certainement exagéré. Il y est dit que sur les deux îles du port Désiré aux terres Magellaniques, ces animaux ressemblent à des lions par la partie antérieure de leur corps, ayant la tête, le cou et les épaules garnis d'une très-longue crinière bien fournie (3); cela est encore plus qu'exagéré, car ces animaux ont seulement autour du cou un peu plus de poil que sur le reste du corps, mais ce poil n'a pas plus d'un doigt de long (4). Il y est encore dit qu'il y a de ces animaux qui ont plus de dix-huit pieds de long, que de ceux qui n'ont que quatorze pieds il y en a des milliers, mais que les plus communs n'en ont que cinq (5). Cela pourrait induire à

(1) Voyage autour du Monde, de Woodes Rogers, tom. I, pag. 207 et 223.

(2) Navigations aux terres australes. (Paris, 1756, tom. I, pag. 168.)

(3) *Idem*, tom. I, pag. 221.

(4) Histoire du Paraguay, par le P. Charlevoix, tom. 6, pag. 181.

(5) Navigations aux terres australes, tom. 2, pag. 11.

croire qu'il y en aurait de deux espèces, l'une beaucoup plus grande que l'autre, parce que l'auteur ne dit pas que cette différence vienne de celle de l'âge, ce qui cependant était nécessaire à dire pour prévenir l'erreur. « Ces animaux, dit Coréal (6), ouvrent toujours leur gueule : deux hommes ont assez de peine à en tuer un avec un épieu, qui est la meilleure arme dont on puisse se servir. Une femelle allait quatre ou cinq petits, et chasse les autres petits qui s'approchent d'elle, d'où je juge qu'elles ont quatre ou cinq petits d'une entrée. » Cette présomption est assez bien fondée, car le grand phoque décrit par M. Parsons avait quatre mamelles situées de manière qu'elles formaient un carré dont le nombril était le centre. J'ai cru devoir recueillir et présenter ici tous les faits qui ont rapport à ces animaux, qui sont peu connus, et dont il serait à désirer que quelque voyageur habile nous donnât la description, surtout celle des parties intérieures, de l'estomac, des intestins, etc.; car si l'on s'en rapporte aux témoignages des voyageurs, on pourrait croire que les lions marins sont de la classe des animaux ruminants, qu'ils ont plusieurs estomacs, et que par conséquent ils sont d'une espèce fort éloignée de celle des phoques ou veaux marins, qui certainement n'ont qu'un estomac, et doivent être mis au nombre des animaux carnassiers.

LE MORSE (7) OU LA VACHE MARINE. (8)

Le nom de *vache marine*, sous lequel le morse est le plus généralement connu, a été

(6) Voyage de Coreal, tom. 2, pag. 180.

(7) *Morse; morss*, nom de cet animal en langue russe, et que nous avons adopté; vulgairement *vache marine*, bête à la grande dent; *mors*, en anglais; *walrus* ou *walrus* en allemand et en hollandais; *rosmarus* en Danois et en Islande.

Walrus. (Description des Indes occidentales, par Laet, pag. 41, fig. *ibid.*) *Nota*. Cette figure a été copiée par Wormius, Mus. Worm, pag. 289.

Rosmarus verus. (Jonst., de Piscibus, pag. 160, tab. 44.)

Vache marine. (Histoire d'Islande et de Groenlande, tom. 2, pag. 159, fig. pag. 168.)

Rosmarus. *Phoca dentibus lanariis superioribus exsertis*. (Linn., Syst. nat., édit 10, pag. 38.)

(8) C'est le MORSE CHEVAL MARIN, *Tricherus ros-marus*; Linn., Erxleb., Gouv.; *manati trichechus*, Bodd.

DESM. 1828.

très-mal appliquée (1), puisque l'animal qu'il désigne ne ressemble en rien à la vache terreste ; le nom d'éléphant de mer que d'autres lui ont donné est mieux imaginé, parce qu'il est fondé sur un rapport unique, et sur un caractère très-apparent. Le morse (*pl. 402, fig. 1*) a, comme l'éléphant, deux grandes défenses d'ivoire qui sortent de la mâchoire supérieure, et il a la tête confor-mée, ou plutôt déformée de la même ma-nière que l'éléphant, auquel il ressemblerait en entier par cette partie capitale, s'il avait une trompe ; mais le morse est non-seule-ment privé de cet instrument qui sert de bras et de main à l'éléphant, il l'est encore de l'usage des vrais bras et des jambes ; ces membres sont comme dans les phoques, en-fermés sous sa peau ; il ne sort au-dehors que les deux mains et les deux pieds ; son corps est alongé, renflé par la partie de l'avant, étroit vers celle de l'arrière, par-tout couvert d'un poil court ; les doigts des pieds et des mains sont enveloppés dans une membrane, et terminés par des ongles courts et pointus : de grosses soies en forme de moustaches environnent la gueule ; la lan-gue est échancrée ; il n'y a point de conques aux oreilles, etc., en sorte qu'à l'exception des deux grandes défenses qui lui changent la forme de la tête, et des dents incisives qui lui manquent en haut et en bas, le morse ressemble pour tout le reste au pho-que ; il est seulement beaucoup plus grand, plus gros et plus fort : les plus grands pho-ques n'ont tout au plus que sept ou huit pieds ; le morse en a communément douze, et il s'en trouve de seize pieds de longueur et de huit ou neuf pieds de tour. Il a encore de commun avec les phoques d'habiter les mêmes lieux, et on les trouve presque tou-jours ensemble ; ils ont beaucoup d'habi-tudes communes, ils se tiennent également dans l'eau, ils vont également à terre ; ils montent de même sur les glaçons ; ils allaitent et élèvent de même leurs petits ; ils se nourrissent des mêmes aliments ; ils vivent de même en société et voyagent en grand nombre ; mais l'espèce du morse ne varie pas autant que celle du phoque ;

il paraît qu'il ne va pas si loin, qu'il est plus attaché à son climat, et que l'on en trouve très-rarement ailleurs que dans les mers du Nord : aussi le phoque était connu des anciens, et le morse ne l'était pas.

La plupart des voyageurs qui ont fré-quenté les mers septentrionales de l'Asie (2),

(2) On trouve des dents de morse aux environs de la Nouvelle-Zemble et dans toutes les îles, jusqu'à l'Obi ; on prétend qu'il s'en trouve même jus-
qu'aux environs de Jeniseï, et qu'on en a vu autre-fois jusqu'au Pjasaïd ; il s'en retrouve en quantité vers la pointe de Schalaginskoi, chez les Tschuktschi, où elles sont très-grosses.... Il est croyable que ces animaux se trouvent en grande quantité depuis cet endroit jusqu'au fleuve Aaadir, puisque toutes les dents qu'on apporte pour vendre à Jakutsk viennent d'Anadirskoi ; on en trouve aussi au détroit de Hudson, à l'île Phelipeaux, où elles ont une aune (de Russie) de long et sont grosses comme le bras, elles donnent d'autant bon ivoire que les défenses de l'éléphant. (Voyez les Voyages du Nord, tom. 6, pag. 7).... « J'ai vu à Jakutsk quelques-unes » de ces dents de morse qui avaient cinq quarts » d'aune de Russie, et d'autres une aune et demie de » longueur ; communément elles sont plus larges » qu'épaisses ; elles ont jusqu'à quatre pouces de » large.... Je n'ai pas entendu dire qu'àuprès d'A- » nadirskoi l'on ait jamais couru à la chasse ou pê- » che du morse pour en avoir des dents, qui néan- » moins en viennent en si grande quantité ; on m'a » assuré au contraire que les habitants trouvent ces » dents détachées de l'animal sur la basse côte de la » mer , et que par conséquent on n'a pas besoin de » tuer auparavant les morses.... Plusieurs person- » nes m'ont demandé si les morses d'Anadirskoi » étaient une espèce différente de ceux qui se trou- » vent dans la mer du Nord, et à l'entrée occiden- » tale de la mer Glaciale, parce que les dents qui vien- » nent de ce côté oriental sont beaucoup plus grosses » que celles qui nous viennent de l'occident.... Il » semble que les morses du Groenland et ceux qui » sont à la partie occidentale de la mer Glaciale, » n'ont aucune communication avec ceux qui se » trouvent à l'est de Kolima , et auprès de la pointe » de Schalaginskoi , et plus loin , auprès d'Ana- » dirskoi.... Il en est de même de ceux de la baie » de Hudson : il ne paraît pas qu'ils puissent joindre » ceux des Tschuktschi.... Cependant tout le monde » est d'accord que les morses d'Anadirskoi ne diffé- » rent, ni pour la grosseur ni pour la figure, de ceux » du Groenland, etc. » (Voyage de Gmelin en Sibé- » rie, tom. 1, pag. 348 et suivantes.) Note. M. Gme- » lin ne résout pas cette question à laquelle néanmoins il me semble qu'on peut faire une réponse satisfa- » cante ; c'est que, comme il le dit lui-même, on ne va point à la chasse de ces animaux à Anadirskoi ni dans toute cette partie orientale de la mer Glaciale, et que par conséquent on n'en apporte que des den- »

(1) *Nota.* Ce nom vient peut-être, comme celui de veau marin, de ce que le morse et le phoque ont quelquefois un cri qui imite le mugissement d'une vache ou d'un veau. *Ipsis* (dit Pline, en parlant des phoques) *in somno magitus*, *audet nomen vituli*. (Lib. 9, cap. 13.)

de l'Europe et de l'Amérique (1) ont fait mention de cet animal; mais Zorgdrager (2) nous paraît être celui qui en parle avec le plus de connaissance, et j'ai cru devoir présenter ici la traduction et l'extrait de cet article de son ouvrage qui m'a été communiqué par M. le marquis de Montmirail.

« On trouvait autrefois dans la baie d'Horn » sont et dans celle de Klock, beaucoup de morses et de phoques, mais aujourd'hui il en reste fort peu... Les uns et les autres se rendent, dans les grandes chaleurs de l'été, dans les plaines qui en sont voisines, et on en voit quelquefois des troupeaux de quatre-vingts, cent et jusqu'à deux cents, particulièrement des morses qui peuvent y rester quelques jours de suite, et jusqu'à ce que la faim les ramène à la mer; ces animaux ressemblent beaucoup à l'extérieur aux phoques, mais ils sont plus forts et plus gros, ils ont cinq doigts aux pattes comme les phoques, mais leurs ongles sont plus courts et leur tête est plus épaisse, plus ronde et plus forte; la peau du morse, principalement vers le cou, est épaisse d'un pouce, ridée et couverte d'un poil très-court de différentes couleurs; sa mâchoire supérieure est armée de deux dents d'une demi-aune ou d'une aune de longueur; ces défenses, qui sont creuses à la racine, deviennent encore plus grandes à mesure que l'animal vieillit; on en voit quelquefois qui n'en ont qu'une, parce qu'ils ont perdu l'autre en se battant, ou seulement en vieillissant; cetivoire est ordinairement plus cher que celui de l'éléphant, parce qu'il est plus compacte et plus dur. La bouche du morse ressemble à celle d'un bœuf, elle est garnie en haut et

» en bas de poils creux, pointus et de l'épaisseur d'un tuyau de paille; au-dessus de la bouche, il y a deux nasaux desquels ces animaux soufflent de l'eau comme la baleine, sans cependant faire beaucoup de bruit; leurs yeux sont étincelants, rouges et enflammés pendant les chaleurs de l'été; et comme ils ne peuvent souffrir alors l'impression que l'eau fait sur les yeux, ils se tiennent plus volontiers dans les plaines en été que dans tout autre temps... On voit beaucoup de morses vers le Spitzberg... On les tue sur terre avec des lances... On les chasse pour le profit qu'on tire de leurs dents et de leur graisse, l'huile en est presque aussi estimée que celle de la baleine; leurs deux dents valent autant que toute leur graisse; l'intérieur de ces dents a plus de valeur que l'ivoire, surtout dans les grosses dents qui sont d'une substance plus compacte et plus dure que les petites. Si l'on vend un florin la livre de l'ivoire des petites dents, celui des grosses se vend trois ou quatre, et souvent cinq florins; une dent médiocre pèse trois livres... et un morse ordinaire fournit une demi-tonne d'huile, ainsi l'animal entier produit trente-six florins, savoir dix-huit pour ses deux dents à trois florins la livre, et autant pour sa graisse... Autrefois on trouvait de grands troupeaux de ces animaux sur terre, mais nos vaisseaux qui vont tous les ans dans ce pays pour la pêche de la baleine, les ont tellement épouvanterés, qu'ils se sont retirés dans des lieux écartés, et que ceux qui y restent ne vont plus sur la terre en troupes, mais demeurent dans l'eau ou dispersés (3) çà et là sur

de ces animaux morts de mort naturelle; ainsi il n'est pas surprenant que ces dents, qui ont pris tout leur accroissement, soient plus grandes que celles des morses de Groenland que l'on tue souvent en bas âge.

(1) Sur les côtes de l'Amérique septentrionale, on voit aussi des vaches marines autrement appelées bêtes à la grande dent, parce qu'elles ont deux grandes dents grosses et longues comme la moitié d'un bras.... Il n'y a point d'ivoire plus beau; on en trouve à l'île de Sable. (Description de l'Amérique septentrionale par Denis, tom. 2, pag. 257.)

(2) Description de la prise de la Baleine et de la pêche du Groenland, etc., par Cornelius Zorgdrager, Nuremberg, 1750, en allemand. Nota. Cet ouvrage a d'abord été écrit en hollandais, et cet extrait n'est fait que sur la traduction allemande.

(3) Nota. Il faut que le nombre de ces animaux soit prodigieusement diminué, ou plutôt qu'ils se soient presque tous retirés vers des côtes encore inconnues, puisqu'on trouve dans les relations des voyages au Nord, qu'en 1704, près de l'île de Cherry, à soixante-quinze degrés quarante-cinq minutes de latitude, l'équipage d'un bâtiment anglais rencontra une prodigieuse quantité de morses tous couchés les uns auprès des autres; que de plus de mille qui formaient ce troupeau, les Anglais n'eurent que quinze, mais qu'ayant trouvé une grande quantité de dents, ils en remplirent un tonneau entier; qu'avant le 13 juillet ils tuèrent encore cent de ces animaux, dont ils n'emportèrent que les dents.....; qu'en 1706, d'autres Anglais en tuèrent sept ou huit cents dans six heures; en 1708, plus de neuf cents dans sept heures; en 1710, huit cents en plusieurs jours, et qu'un seul homme en tua quarante avec une lance.

» les glaces ; lorsqu'on a joint un de ces animaux sur la glace ou dans l'eau , on lui jette un harpon fort et fait exprès , et souvent ce harpon glisse sur sa peau dure et épaisse ; mais lorsqu'il a pénétré , on tire l'animal avec un cable vers le timon de la chaloupe , et on le tue en le perçant avec une forte lance faite exprès ; on l'amène ensuite sur la terre la plus voisine ou sur un glaçon plat ; il est ordinairement plus pesant qu'un bœuf. On commence par l'écorcher et on jette sa peau parce qu'elle n'est bonne à rien (1) ; on sépare de la tête avec une hache les deux dents , ou l'on coupe la tête pour ne pas endommager les dents , et on la fait bouillir dans une chaudière ; après cela on coupe la graisse en longues tranches et on la porte au vaisseau.... Les morses sont aussi difficiles à suivre à force de rames que les baleines ; et on lance souvent en vain le harpon , parce qu'outre que la baleine est plus aisée à toucher , le harpon ne glisse pas aussi facilement dessus que sur le morse... On l'atteint souvent par trois fois avec une lance forte et bien aiguisée avant de pouvoir percer sa peau dure et épaisse ; c'est pourquoi il est nécessaire de chercher à frapper sur un endroit où la peau soit bien tendue , parce que partout où elle prête , on la percerait difficilement. En conséquence on vise avec la lance les yeux de l'animal qui , forcé par ce mouvement de tourner la tête , fait tendre la peau vers la poitrine ou aux environs ; alors on porte le coup dans cette partie et on retire la lance au plus vite , pour empêcher qu'il ne la prenne dans sa gueule et qu'il ne blesse celui qui l'attaque , soit avec l'extrémité de ses dents , soit avec la lance même comme cela est arrivé quelquefois. Cependant cette attaque sur un petit glaçon ne dure jamais long-temps , parce que le morse blessé ou non se jette aussitôt dans l'eau , et par conséquent on préfère de l'attaquer sur terre.... Mais on ne trouve ces animaux que dans des endroits peu fréquentés comme dans l'île de Moffen derrière le Worland , dans les terres qui environnent

» les baies d'Horisont et de Klock , et ailleurs dans les plaines fort écartées et sur des bancs de sable , dont les vaisseaux n'apprennent que rarement ; ceux même qu'on y rencontre , instruits par les persécutions qu'ils ont essuyées , sont tellement sur leurs gardes qu'ils se tiennent tous assez près de l'eau pour pouvoir s'y précipiter promptement. J'en ai fait moi-même l'expérience sur le grand banc de sable de Rif derrière le Worland , où je rencontrais une troupe de trente ou quarante de ces animaux ; les uns étaient tout au bord de l'eau , les autres n'en étaient que peu éloignés ; nous nous arrêtâmes quelques heures avant de mettre pied à terre , dans l'espérance qu'ils s'engageraient un peu plus avant dans la plaine , et comptant nous en approcher ; mais comme cela ne nous réussit pas , les morses s'étant toujours tenus sur leurs gardes , nous abordâmes avec deux chaloupes en les dépassant à droite et à gauche ; ils furent presque tous dans l'eau au moment où nous arrivions à terre ; de sorte que notre chasse se réduisit à en blesser quelques-uns qui se jetèrent dans la mer de même que ceux qui n'avaient pas été touchés , et nous n'eûmes que ceux que nous tirâmes de nouveau dans l'eau.... Anciennement et ayant d'avoir été persécutés , les morses s'avançaient fort avant dans les terres , de sorte que dans les hautes marées ils étaient assez loin de l'eau , et que dans le temps de la basse mer , la distance étant encore beaucoup plus grande , on les abordait aisément.... On marchait de front vers ces animaux pour leur couper la retraite du côté de la mer ; ils voyaient tous ces préparatifs sans aucune crainte , et souvent chaque chasseur en tuait un ayant qu'il put regagner l'eau. On faisait une barrière de leurs cadavres et on laissait quelques gens à l'affût pour assommer ceux qui restaient. On en tuait quelquefois trois ou quatre cents.... On voit par la prodigieuse quantité d'ossements de ces animaux dont la terre est jonchée , qu'ils ont été autrefois très-nombreux.... Quand ils sont blessés ils deviennent furieux , frappant de côté et d'autre avec leurs dents ; ils bissent les armes ou les font tomber des mains de ceux qui les attaquent , et à la fin enrâgés de colère , ils mettent leur tête entre leurs pattes ou nageoires et se laissent ainsi rouler dans l'eau.... Quand ils sont en grand nombre , ils deviennent si auda-

(1) *Nota.* Zorgdrager ignorait apparemment qu'on fait un très-bon cuir de cette peau. J'en ai vu des souvenirs de carrosse qui étaient très-liantes et très-fermes. Anderson dit , d'après Other , qu'on en fait aussi des sangles et des cordes de bateau. (*Histoire naturelle du Groenland , tom. 2 , pag. , 160 note.*)

» cieux que pour se secourir les uns les autres ils entourent les chaloupes, cherchant à les percer avec leurs dents ou à les renverser en frappant contre le bord... Au reste, cet éléphant de mer, ayant de connaître les hommes, ne craignait aucun ennemi, parce qu'il avait su dompter les ours cruels qui se tiennent dans le Groenland, qu'on peut mettre au nombre des voleurs de mer. »

En ajoutant à ces observations de M. Zorgdrager celles qui se trouvent dans le Recueil des voyages du Nord (1), et les autres qui

sont éparées dans différentes relations, nous aurons une histoire assez complète de cet animal; il paraît que l'espèce en était autrefois beaucoup plus répandue qu'elle ne l'est aujourd'hui, on la trouvait dans les mers des zones tempérées, dans le golfe du Canada (2), sur les côtes de l'Acadie, etc.; mais elle est maintenant confinée dans les mers arctiques; on ne trouve des morses que dans cette zone froide, et même il y en a peu dans les eadreits fréquentés, peu dans la mer Glaciale de l'Europe, et encore assez peu dans celles du Groenland, du détroit de Davis et des autres parties du nord de l'Amérique, parce qu'à l'occasion de la pêche de la baleine on les a depuis longtemps inquiétés et chassés. Dès la fin du seizième siècle, les habitants de Saint-Malo allaient aux îles Ramées, prendre des mor-

(1) Le cheval marin (morse) ressemble assez au veau marin (phoque), si ce n'est qu'il est beaucoup plus gros, puis qu'il est de la grosseur d'un bœuf; ses pattes sont comme celles du veau marin, et celles de devant, aussi bien que celles de derrière, ont cinq doigts ou griffes, mais les ongles en sont plus courts; il a aussi la tête plus grosse, plus ronde et plus dure que le veau marin. Sa peau a bien un pouce d'épaisseur, surtout autour du cou; les uns l'ont couverte d'un poil de couleur de souris, les autres ont très-peu de poil; ils sont ordinairement pleins de galles et d'écorchures, de sorte qu'on dirait qu'on leur aurait enlevé la peau, surtout autour des jointures où elle est fort ridée; ils ont à la mâchoire d'en haut deux grandes et longues dents qui ont deux pieds de long et quelquefois davantage; les jeunes n'ont point ces défenses, mais elles leur viennent avec l'âge..... Ces deux dents sont plus estimées et plus chères que l'ivoire, elles sont solides en dedans, mais la racine en est creuse..... Ces animaux ont l'ouverture de la gueule aussi large que celle d'un bœuf, et au-dessus et au-dessous des babines, ils ont plusieurs soies qui sont creuses en dedans et de la grosseur d'une paille..... Ils ont au-dessus de la barbe d'en haut deux naseaux en forme de demi-cercle par où ils jettent l'eau comme les baleines, mais avec bien moins de bruit; les yeux sont assez élevés au-dessus du nez. Ces yeux sont aussi rouges que du sang lorsque l'animal ne les tourne pas, et je n'ai point observé de différence lorsqu'il les tournaient; leurs oreilles sont peu éloignées de leurs yeux et ressemblent à celles des veaux marins; leur langue est pour le moins aussi grosse que celle d'un bœuf.... Ils ont le cou si épais qu'ils ont de la peine à tourner la tête, ce qui les oblige à tourner extrêmement les yeux; ils ont la queue courte comme celle des veaux marins. On ne peut point leur enlever la graisse comme l'on fait aux veaux marins, parce qu'elle est entrelardée avec la chair.... Leur membre génital est un os dur de la longueur d'environ deux pieds, qui va en diminuant par le bout et qui est un peu courbe par le milieu; tout près du ventre ce membre est plat, mais hors de là il est rond et tout couvert de nerfs.... Il y a apparence que ces animaux vivent d'herbes et de poisson; leur fierte ressemble à celle du cheval....

Quand ils plongent ils se jettent la tête la première dans l'eau, comme les veaux marins; ils dorment et ronflent non-seulement sur la glace, mais aussi dans l'eau, de sorte qu'ils paraissent souvent comme s'ils étaient morts. Ils sont furieux et courageux: tant qu'ils sont en vie ils se défendent les uns les autres.... Ils font tous leurs efforts pour délivrer ceux qu'on a pris; ils se jettent à l'envi sur la chaloupe, mordant et faisant des mugissements épouvantables, et si par leur grand nombre ils obligent les hommes à prendre la fuite, ils poursuivent fort bien la chaloupe jusqu'à ce qu'ils la perdent de vue.... On ne les prend que pour leurs dents, mais entre cent on n'en trouvera quelquefois qu'un qui ait les dents bonnes, parce que les uns sont encore trop jeunes, et que les autres ont les dents gâtées. (Recueil des Voyages du Nord, tom. 2, pag. 117 et suiv.)

(2) A quarante-neuf degrés quarante minutes de latitude, il y a trois petites îles dans le golfe de Saint-Laurent, sur l'une desquelles territ en très-grand nombre une certaine espèce de phoque, animal, comme je crois, inconnu aux anciens, appelé des Flamands *walrus*, et des Anglais, qui en ont pris le nom des Russiens, *morss*. C'est un animal amphibia et fort monstrueux, qui surpassé parfois les bœufs de Flandre en grosseur; il a le poil comme celui d'un phoque.... Deux dents recourbées en bas, longues parfois d'une coudée, qu'on emploie à même chose que l'ivoire, et qui sont de même valeur. (Description des Indes occidentales, par de Laet, pag. 41.) — Sur les côtes de l'Amérique septentrionale, on voit des vaches marines, autrement appelées *bêtes à la grande dent*, parce qu'elles ont deux grandes dents, grosses et longues comme la moitié du bras, et les autres dents longues de quatre doigts: il n'y a point d'ivoire plus beau. On trouve de ces vaches marines à l'île de Sable. (Description de l'Amérique septentrionale, par Denis, tom. 2, pag. 257.)

ses qui dans ce temps s'y trouvaient en grand nombre (1); il n'y a pas cent ans que ceux du Port-royal au Canada envoyait des barques au cap de Sable et au cap Fourchu, à la chasse de ces animaux (2), qui depuis se sont éloignés de ces parages, aussi bien que de ceux des mers de l'Europe, car on ne les trouve en grand nombre que dans la mer glaciale de l'Asie, depuis l'embouchure d'Oby jusqu'à la pointe la plus orientale de ce continent dont les côtes sont très-peu fréquentées : on en voit fort rarement dans les mers tempérées : l'espèce qui se trouve sous la zone torride et dans les mers des Indes est différente de nos morses du Nord ; ceux-ci craignent vraisemblablement ou la chaleur ou la salure des mers méridionales ; et comme ils ne les ont jamais traversées, on ne les a pas trouvées vers l'autre pôle, tandis qu'on y voit les grands et les petits phoques de notre Nord, et que même ils y sont plus nombreux que dans nos terres arctiques.

Cependant le morse peut vivre au moins quelque temps dans un climat tempéré : Évrard Worst dit avoir vu en Angleterre un de ces animaux vivant, et âgé de trois mois, que l'on ne mettait dans l'eau que pendant un petit espace de temps chaque jour, et qui se trainait et rampait sur la terre ; il ne dit pas qu'il fut incommodé de la chaleur de l'air, il dit au contraire que lorsqu'on le touchait, il avait la mine d'un animal furieux et robuste, et qu'il respirait très-fortement par les narines. Ce jeune morse était de la grandeur d'un veau, et assez ressemblant à un phoque ; il avait la tête ronde, les yeux gros, les narines plates et noires, qu'il ouvrait et fermait à volonté ; il n'avait point d'oreilles, mais seulement deux trous pour entendre ; l'ouverture de la gueule était assez petite, la mâchoire supérieure était garnie d'une moustache de poils cartilagineux gros et rudes ; la mâchoire inférieure était triangulaire, la langue épaisse, courte, et le dedans de la gueule muni de côté et d'autre de dents plates ; les pieds de devant et ceux de derrière étaient larges, et l'arrière du corps ressemblait en entier à celui d'un phoque ; cette partie de derrière rampait plutôt qu'elle ne marchait ; les pieds

de devant étaient tournés en avant, et ceux de derrière en arrière, ils étaient tous divisés en cinq doigts, recouverts d'une forte membrane... La peau était épaisse, dure, et couverte d'un poil court et délié, de couleur cendrée ; cet animal grondait comme un sanglier, et quelquefois criait d'une voix grosse et forte ; on l'avait apporté de la Nouvelle-Zemble ; il n'avait point encore les grandes dents ou défenses, mais on voyait à la mâchoire supérieure les bosses d'où elles devaient sortir ; on le nourrissait avec de la bouillie d'avoine ou de mil, il suçait lentement plutôt qu'il ne mangeait ; il approchait de son maître avec grand effort et en grondant ; cependant il le suivait lorsqu'on lui présentait à manger (3).

Cette observation, qui donne une idée assez juste du morse, fait voir en même temps qu'il peut vivre dans un climat tempéré ; néanmoins il ne paraît pas qu'il puisse supporter une grande chaleur, ni qu'il ait jamais fréquenté les mers du Midi pour passer d'un pôle à l'autre ; plusieurs voyageurs parlent de vaches marines qu'ils ont vues dans les Indes, mais elles sont d'une autre espèce ; celle du morse est toujours aisée à reconnaître par ses longues défenses, l'éléphant est le seul animal qui en ait de pareilles ; cette production est un effet rare dans la nature, puisque de tous les animaux terrestres et amphibiens, l'éléphant et le morse auxquels elle appartient, sont des espèces isolées, uniques dans leur genre, et qu'il n'y a aucune autre espèce d'animal qui porte ce caractère.

On assure que les morses ne s'accouplent pas à la manière des autres quadrupèdes, mais à rebours ; il y a, comme dans les baleines, un gros et grand os dans le membre du mâle ; la femelle met bas en hiver sur la terre ou sur la glace, et ne produit ordinairement qu'un petit, qui est en naissant déjà gros comme un cochon d'un an ; nous ignorons la durée de la gestation, mais à en juger par celle de l'accroissement, et aussi par la grandeur de l'animal, elle doit être de plus de neuf mois. Les morses ne peuvent pas rester dans l'eau, ils sont obligés d'aller à terre, soit pour allaiter leurs petits, soit pour d'autres besoins. Lorsqu'il se trouvent dans la nécessité de grimper sur des rivages quelquefois escarpés, et sur des glaçons, ils

(1) Description des Indes occidentales, par de Laet, pag. 42.

(2) Description de l'Amérique septentrionale, par Denis, tom. I, pag. 66.

(3) Description des Indes occidentales, par de Laet, pag. 41.

se servent de leurs défenses (1) pour s'accrocher , et de leurs mains pour faire avancer la lourde masse de leur corps. On prétend qu'ils ne nourrissent de coquillages qui sont attachés au fond de la mer , et qu'ils se servent aussi de leurs défenses pour les arracher (2); d'autres disent (3) qu'ils ne vivent que d'une certaine herbe à larges feuilles qui croît dans la mer , et qu'ils ne mangent ni chair ni poisson ; mais je crois ces opinions mal fondées , et il y a apparence que le morse vit de proie comme le phoque , et surtout de harengs et d'autres petits poissons , car il ne mange pas lorsqu'il est sur la terre , et c'est le besoin de nourriture qui le constraint de retourner à la mer .

ADDITION

A L'ARTICLE DES MORSES OU VACHES MARINES (4).

Nous ajouterons à ce que nous avons dit du morse quelques observations que M. Crantz a faites sur cet animal dans son voyage au Groenland.

« Un de ces morses , dit-il , avait dix-huit pieds de longueur , et à peu près autant de circonférence dans sa plus grande épaisseur ; sa peau n'était pas unie , mais ridée par tout le corps et plus encore autour du cou ; sa graisse était blanche et ferme comme du lard , épaisse d'environ trois pouces ; la figure de sa tête était ovale ; la bouche était si étroite , qu'on pouvait à peine y faire entrer le doigt ; la lèvre inférieure est triangulaire , terminée en pointe , un peu avancée entre les deux longues défenses qui partent de la mâchoire supérieure ; sur les deux lèvres et de chaque côté du nez , on voit une peau spongieuse d'où sortent des moustaches d'un poil épais et rude , longues

(1) Ces défenses ne sont pas tout à fait rondes ni bien unies , mais plutôt aplatis et légèrement cannelées ; la droite est ordinairement un peu plus longue et plus forte que la gauche.... J'en ai eu deux dont chacune avait deux pieds un pouce de Paris de long , et huit pouces de circonférence par le bas . (Histoire naturelle du Groenland , par Anderson , tom. 2 , pag. 162 et 163.)

(2) *Idem , ibidem.*

(3) Description des Indes occidentales par de Laet , pag. 42.

(4) L'article du morse avait été imprimé en 1765 dans le tom. 13 de l'édition de l'Imprimerie Royale . Cette addition n'a été publiée dans le tom. 6 du Supplément , qu'en 1782 , c'est-à-dire dix-sept ans plus tard .

de six ou sept pouces , tressées comme une corde à trois brins , ce qui donne à cet animal une sorte de majesté hideuse . Il se nourrit principalement de moules et d'algue marine ; les défenses avaient vingt-sept pouces de longueur , dont sept pouces étaient cachés dans l'épaisseur de la peau et dans les alvéoles qui s'étendent jusqu'au crâne ; chaque défense pesait quatre livres et demie , et le crâne entier vingt-quatre livres (5).

Selon le voyageur Kracheninnikow (6) , les morses , qu'il appelle *chevaux marins* , n'entrent pas , comme les phoques , dans les eaux douces et ne remontent pas les rivières . « On voit peu de ces animaux , dit-il , dans les environs de Kamtschatka , et si l'on en trouve ce n'est que dans les mers qui sont au nord ; on en prend beaucoup auprès du cap Tchukotskoi , où ils sont plus gros et plus nombreux que partout ailleurs ; le prix de leurs dents dépend de leur grandeur et de leur poids , les plus chères sont celles qui pèsent vingt livres , mais elles sont fort rares ; on en voit même peu qui pèsent dix à douze livres , leur poids ordinaire n'étant que de cinq ou six livres . »

Frédéric Martens avait déjà observé quelques-unes des habitudes naturelles de ces animaux ; il assure qu'ils sont forts et courageux , et qu'ils se défendent les uns les autres avec une résolution extraordinaire . « Lorsque j'en blessais un , dit-il , les autres s'assemblaient autour du bateau , et le perçaient à coups de défenses ; d'autres s'élevaient hors de l'eau et faisaient tout leur possible pour s'élancer dedans ; nous en tuâmes plusieurs centaines à l'île de Muff.... et l'on se contente ordinairement d'en emporter la tête pour arracher les défenses (7) .

Ces animaux , comme l'on sait , vont en très-grandes troupes , et ils étaient autrefois en quantité presque innombrable dans plusieurs endroits des mers septentrionales . M. Gmelin rapporte , qu'en 1705 et 1706 , les Anglais en tuèrent , à l'île de Chery , sept à huit cents en six heures ; qu'en 1708 ils en tuèrent en sept heures neuf cents ; et en 1710 , en une journée , huit cents . « On trouve , dit-il , les dents de ces animaux sur les bas bords de la mer , et il y a apparence

(5) Histoire générale des Voyages , tom. 19 , pag. 60 et suivs.

(6) Histoire du Kamtschatka . Lyon , 1767 , tom. 1 , pag. 283.

(7) Voyage au Groenland .

que ces dents viennent de ceux qui meurent; on trouve en grand nombre de ces dents du côté des Tschutschis, où ces peuples les ramassent en monceaux pour en faire des outils (1). »

On voit par les relations de tous les voyageurs qui ont fréquenté les mers du Nord, qu'on a fait une énorme destruction de ces grands animaux, et que l'espèce en est actuellement bien moins nombreuse qu'elle ne l'était jadis; il se sont retirés vers le Nord et dans les lieux les moins fréquentés par les pêcheurs qui n'en rencontrent plus dans les mêmes endroits où ils étaient anciennement en si grand nombre : nous verrons qu'il en est à peu près de même des phoques et de tous ces amphibiens marins, dont le naturel les porte à se réunir en troupeaux et former une espèce de société; l'homme a rompu toutes ces sociétés, et la plupart de ces animaux vivent actuellement dans un état de dispersion, et ne peuvent se rassembler qu'à proximité des terres désertes et inconnues.

LE DUGON * (2).

Le dugon est un animal de la mer de l'Afrique et des Indes orientales, duquel nous n'avons vu que deux têtes décharnées ou tronquées (pl. 403), et qui par cette partie ressemble plus au morse qu'à tout autre animal; sa tête est à peu près déformée de la même manière par la profondeur des alvéoles, d'où naissent à la mâchoire supérieure deux dents longues d'un demi-pied, ces dents sont plutôt de grandes incisives que des défenses ; elles ne s'étendent pas di-

rectement hors de la gueule comme celles du morse, elles sont beaucoup plus courtes et plus minces, et d'ailleurs elles sont situées au-devant de la mâchoire, et tout près l'une de l'autre, comme des dents incisives, au lieu que les défenses du morse laissent entre elles un intervalle considérable, et ne sont pas situées à la pointe, mais à côté de la mâchoire supérieure. Les dents mâchelières du dugon diffèrent aussi, tant pour le nombre que pour la position et la forme, des dents du morse, ainsi nous ne doutons pas que ce ne soit un animal d'espèce différente. Quelques voyageurs qui en ont parlé l'ont confondu avec le lion marin. Innigo de Biervillas dit qu'on tua près du cap de Bonne-Espérance un lion marin qui avait dix pieds de longueur et quatre de grosseur, la tête comme celle d'un veau d'un an, de gros yeux affreux, les oreilles courtes, avec une barbe hérissee, les pieds fort larges et les jambes si courtes, que le ventre touchait à terre; et il ajoute qu'on emporta les deux défenses qui sortaient d'un demi-pied hors de la gueule (3). Ce dernier caractère ne convient point au lion marin qui n'a point de défenses, mais des dents semblables à celles du phoque, et c'est ce qui m'a fait juger que ce n'était point un lion marin, mais l'animal auquel nous donnons le nom de *dugon*; d'autres voyageurs me paraissent l'avoir indiqué sous la dénomination d'*ours marin*; Spilberg et Mandelslo rapportent « qu'à l'île » Sainte-Élisabeth, sur les côtes d'Afrique, « il y a des animaux qu'il faudrait plutôt appeler des ours marins que des loups marins, parce que, par leur poil, leur couleur et leur tête, ils ressemblent beaucoup aux ours, et qu'ils ont seulement le museau plus aigu; qu'ils ressemblent encore aux ours par les mouvements qu'ils font et par la manière dont ils les font, à l'exception du mouvement des jambes de derrière, qu'ils ne font que trainer; qu'au reste ces amphibiens ont l'air affreux, ne fuient point à l'aspect de l'homme, et mordent avec assez de force pour couper le fût d'une pertuisane, et que quoique boiteux des jambes de derrière, ils ne laissent pas de marcher assez vite pour qu'un homme qui court ait de la peine à les joindre (4). »

(1) Voyage de Gmelin, tom. 2.

* C'est le *DUGONE DES INDIES*, *halicore dugong*, Illig., Desm.; *trichechus dugung*, Erxleb.; *trichecus dugong*, Gmel.

DESM.

(2) Dugon, *dugung*, nom de cet animal à l'île de Lethy ou Leyte, l'une des Philippines, et que nous avons adopté. *Nota*. J'ai trouvé ce nom dans le Voyage hollandais de Christophe Barchewitz aux Indes orientales, ouvrage qui a été traduit en allemand et imprimé à Erfurt en 1751. L'auteur dit que cet animal s'appelle à l'île de Lethy, *dugung* ou *ikan dugung*, et qu'on l'appelle aussi *manate*. Cette dernière dénomination semblerait indiquer que ce *dugon* ou *dugung* est un *manati* ou *lamentin*; mais, dans la description de ce voyageur, il est dit que le dugon a deux défenses grosses d'un pouce, et longues d'un empan: or, ce caractère ne peut convenir au manati, et convient au contraire à l'animal dont il est ici question, et dont nous avons la tête.

(3) Voyage d'Innigo de Biervillas, partie 1, pag. 37 et 38.

(4) Premier voyage de Spilbert, tom. 2, pag. 437 ... Voyages de Mandelslo, tom. 2, pag. 551.

Le Guat dit « avoir vu près du cap de Bonne-Espérance une vache marine de couleur roussâtre ; elle avait le corps rond et épais , l'œil gros , les dents ou défenses longues , le museau un peu retroussé , et il ajoute qu'un matelot lui assura que cet animal dont il ne pouvait voir que le devant du corps , parce qu'il était dans l'eau , avait des pieds (1). » Cette vache marine de Le Guat , l'ours marin de Spillberg et le lion marin de Biervillas me paraissent être tous trois le même animal que le dugon , dont la tête nous a été envoyée de l'Ile-de-France , et qui par conséquent se trouve dans les mers méridionales depuis le cap de Bonne-Espérance jusqu'aux îles Philippines (2) : au reste , nous ne pouvons pas assurer que cet animal , qui ressemble un peu au morse par la tête et les défenses , ait comme lui quatre pieds ; nous ne le présumons que par analogie , et par l'indication des voyageurs que nous avons cités ; mais ni l'analogie n'est assez grande , ni les témoignages des voyageurs assez précis pour décider , et nous suspendrons notre jugement à cet égard jusqu'à ce que nous soyons mieux informés .

(1) Voyage de Le Guat , tom. I , pag. 36.

(2) Je pouvais de ma maison , qui était située sur un rocher de l'île de Lethy , voir les tortues à quelques toises de profondeur dans l'eau ; je vis un jour deux gros *dugungs* ou *vaches marines* , qui vinrent près du rocher et de ma maison ; je fis promptement avertir mon pêcheur , à qui je montrai ces animaux qui se promenaient et mangiaient d'une mousse verte qui croît sur le rivage ; il courut aussitôt chercher ses camarades qui prirent deux bateaux et allèrent sur le rivage , et pendant ce temps le mâle vint pour chercher sa femelle , et ne voulant pas s'éloigner se laissa tuer aussi . Chacun de ces poissons prodigieux avait plus de six aunes de long ; le mâle était un peu plus gros que la femelle ; leurs têtes ressemblaient à celle d'un bœuf , ils avaient deux grosses dents d'un empan de long et d'un pouce d'épaisseur , qui débordaient la mâchoire comme aux sangliers ; ces dents étaient aussi blanches que le plus bel ivoire ; la femelle avait deux mannelles comme une femme ; les parties de la génération du mâle ressemblaient à celles de l'homme , les intestins ressemblaient à ceux d'un veau et la chair en avait le goût . (Voyage de Christophe Barchewitz , pag. 381. Extrait traduit par M. le marquis de Montmirail . (*Nota*. Toute cette description convient assez au manati , à l'exception des dents ; le manati n'a ni défenses ni dents incisives , et c'est sur cela seul que j'ai presumé que ce dugung n'était point le manati , mais l'animal dont nous avons les têtes , et que nous avons fait représenter (planche 403) .

LE LAMANTIN * (3).

Dans le règne animal , c'est ici que finissent les peuples de la terre , et que commencent les peuplades de la mer ; le lamantin qui n'est plus quadrupède , n'est pas entièrement céacée ; il retient des premiers deux pieds ou plutôt deux mains ; mais les jambes de derrière qui , dans les phoques et les morses , sont presque entièrement engagées dans le corps , et raccourcies autant qu'il est possible , se trouvent absolument nulles et oblitérées dans le lamantin ; au lieu de deux pieds courts et d'une queue étroite encore plus courte que les morses portent à leur arrière dans une direction horizontale , les lamantins n'ont pour tout cela qu'une grosse queue qui s'élargit en éventail dans cette même direction , en sorte qu'au premier coup d'œil il semblerait que les premiers auraient une queue divisée en trois , et que dans les derniers ces trois parties se seraient réunies pour n'en former qu'une seule ; mais par une inspection plus attentive , et surtout par la dissection , l'on voit qu'il ne

* C'est le lamantin d'Amérique , *manatus americanus* ; Cuv., Desm. ; *trichecus manatus* ; Linn., Gmel. , dont il est principalement question dans cet article .

DESM. 1828.

(3) Lamantin . On a prétendu que ce nom venait de ce que cet animal faisait des cris lamentables : c'est une fable . Ce mot est une corruption du nom de cet animal dans la langue des Galibis , habitants de la Guyane et des Caraïbes ou Caraïbes , habitants des Antilles ; c'est le même peuple et la même langue , à quelques variétés près : ils nomment le lamantin *manatt* , d'où les nègres des îles françaises d'Amérique , qui estropient tous les mots ont fait *lamanati* , en ajoutant l'article ; comme pour dire *la bête manati* ; de *lamanati* , ils ont fait *lamantin* ; en supprimant le troisième *a* , et faisant sonner l'*n* ; *lamantin* , *lamentin* , qu'on a écrit par un *e* , par analogie présentée avec *lamentari* , ce qui a donné lieu à l'assimilation des cris *lamentables* supposés de la femelle quand on lui dérobe son petit . (Lettre de M. de La Condamine à M. de Buffon , du 28 mai 1764.) Je cite cette espèce d'étymologie , de laquelle M. de La Condamine , qui a demeuré dix ans dans les Indes occidentales , doit être bien informé ; cependant , je dois observer que le mot *manati* , selon plusieurs autres auteurs , est espagnol , et indique un animal qui a des mains , et que probablement les Guianois ou les Caraïbes qui sont assez éloignés les uns des autres , l'ont également emprunté des Espagnols .

Manati , phocæ genus . (Gloss., exotic., pag. 132 , fig. *ibid.* pag 133.)

Mansti . (Hermann., Hist. mex., pag. 323, fig. *ibid.*)

Manatus , le lamantin . (Briss., Reg. anim., pag. 49.)

s'est point fait de réunion , qu'il n'y a nul vestige des os des cuisses et des jambes , et que ceux qui forment la queue des lamantins sont de simples vertèbres isolées et semblables à celles des cétacées qui n'ont point de pieds : ainsi ces animaux sont cétacées par ces parties de l'arrière de leurs corps , et ne tiennent plus aux quadrupèdes que par les deux pieds ou deux mains qui sont en avant à côté de leur poitrine. Oviedo me paraît être le premier auteur qui ait donné une espèce d'histoire et de description du lamantin : « On le trouve assez fréquemment , » dit-il , sur les côtes de Saint-Domingue ; » c'est un très-gros animal d'une figure informe , qui a la tête plus grosse que celle d'un bœuf , les yeux petits , deux pieds ou deux mains près de la tête qui lui servent à nager ; il n'a point d'écaillés , mais il est couvert d'une peau ou plutôt d'un cuir épais , c'est un animal fort doux ; il remonte les fleuves , et mange les herbes du rivage , auxquelles il peut atteindre sans sortir de l'eau ; il nage à la surface ; pour le prendre ; on tâche de s'en approcher sur une nacelle ou un radeau , et on lui lance une grosse flèche attachée à un très-long cordeau ; dès qu'il se sent frappé , il s'enfuit et emporte avec lui la flèche et le cordeau à l'extrémité duquel on a soin d'attacher un gros morceau de liège ou de bois léger pour servir de bouée et de renseignement. Lorsque l'animal a perdu par cette blessure son sang et ses forces il gagne la terre , alors on reprend l'extrémité du cordeau , on le roule jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que quelques brasses ; et à l'aide de la vague on tire peu à peu l'animal vers le bord , ou bien on achève de le tuer dans l'eau à coup de lance. Il est si pesant , qu'il faut une voiture attelée de deux bœufs pour le transporter ; sa chair est excellente , et quand elle est fraîche on la mangeraient plutôt comme du bœuf que comme du poisson ; en la découplant et la faisant sécher et mariner , elle prend avec le temps le goût de la chair du thon , et elle est encore meilleure. Il y a de ces animaux qui ont plus de quinze pieds de longueur sur six pieds d'épaisseur ; la partie de l'arrière du corps est beaucoup plus menue et va toujours en diminuant jusqu'à la queue , qui ensuite s'élargit à son extrémité. Comme les Espagnols , ajoute Oviedo , donnent le nom de mains aux pieds de devant de tous les qua-

drupèdes , et comme cet animal n'a que des pieds de devant , ils lui ont donné la dénomination d'animal à mains , *manati* ; il n'a point d'oreilles externes , mais seulement deux trous par lesquels il entend ; sa peau n'a que quelques poils assez rares , elle est d'un gris cendré et de l'épaisseur d'un pouce , on en fait des semelles de souliers , des baudriers , etc. La femelle a deux mamelles sur la poitrine , et elle produit ordinairement deux petits qu'elle allait (1). » Tous ces faits rapportés par Oviedo sont vrais , et il est singulier que Cieça (2) , et plusieurs autres après lui aient assuré que le lamantin sort souvent de l'eau pour aller paître sur la terre ; ils lui ont faussement attribué cette habitude naturelle , induits en erreur par l'analogie du mors et des phoques qui sortent en effet de l'eau et séjournent à terre , mais il est certain que le lamantin ne quitte jamais l'eau , et qu'il préfère le séjour des eaux douces à celui de l'eau salée.

Clusius dit avoir vu et mesuré la peau d'un de ces animaux , et l'avoir trouvée de seize pieds et demi de longueur , et de sept pieds et demi de largeur ; les deux pieds ou les deux mains étaient fort larges , avec des ongles courts. Gomara (3) assure qu'il s'en trouve quelquefois qui ont vingt pieds de longueur , et il ajoute que ces animaux fréquentent aussi bien les eaux des fleuves que celles de la mer ; il raconte qu'on en avait élevé et nourri un jeune dans un lac à Saint-Domingue pendant vingt-six ans , qu'il était si doux et si privé qu'il prenait doucement la nourriture qu'on lui présentait , qu'il entendait son nom , et que quand on l'appelait , il sortait de l'eau et se trainait en rampant jusqu'à la maison pour y recevoir sa nourriture ; qu'il semblait se plaire à entendre la voix humaine et le chant des enfants ; qu'il n'en avait nulle peur , qu'il les laissait asseoir sur son dos , et qu'il les passait du bord d'un lac à l'autre sans se plonger dans l'eau , et sans leur faire aucun mal. Ce fait ne peut être vrai dans toutes ses circonstances , il paraît accommodé à la fable du dauphin des anciens , car le lamantin ne peut absolument se trainer sur la terre.

Herrera dit peu de chose de plus au sujet

(1) Ferdinand. Oviedo, Hist. Ind. occid., lib. 13, cap. 10.

(2) Chron. Peruv., cap. 31.

(3) Fr. Lopes de Gomara, Hist. gen., cap. 31.

de cet animal ; il assure seulement que quoiqu'il soit très-gros, il nage si facilement qu'il ne fait aucun bruit dans l'eau, et qu'il se plonge dès qu'il entend quelque chose de loin (1).

Hernandès, qui a donné deux figures du lamantin, l'une de profil et l'autre de face, n'ajoute presque rien à ce que les autres auteurs espagnols en avaient écrit avant lui, il dit seulement que les deux océans, c'est-à-dire la mer Atlantique et la mer Pacifique, aussi bien que les lacs, nourrissent une bête informe appelée *manati*, de laquelle il donne la description presque entièrement tirée d'Oviedo ; et tout ce qu'il y a de plus, c'est que les mains de cet animal portent cinq ongles semblables à ceux de l'homme, qu'il a le nombril et l'anus larges, la vulve comme celle d'une femme, la verge comme celle d'un cheval, la chair et la graisse comme celles d'un cochon gras, et enfin les côtes et les viscères comme un taureau ; qu'il s'accouple sur terre à la manière humaine, la femelle renversée sur le dos, et qu'elle ne produit qu'un petit, qui est d'une grosseur monstrueuse en naissant (2). L'accouplement de ces animaux ne peut se faire sur terre, comme le dit Hernandès, puisqu'ils n'y peuvent aller, et il se fait dans l'eau sur un bas-fond. Binet (3) dit que le lamantin est gros comme un bœuf, et tout rond comme un tonneau ; qu'il a une petite tête et peu de queue ; que sa peau est rude et épaisse comme celle d'un éléphant ; qu'il y en a de si gros, qu'on en tire plus de six cents livres de viande très-bonne à manger ; que sa graisse est aussi douce que le beurre ; que cet animal se plaît dans les rivières proche de leur embouchure à la mer, pour y brouter l'herbe qui croît le long des rivages, qu'il y a de certains endroits, à dix ou douze lieues de Cayenne, où l'on en trouve en si grand nombre, que l'on peut dans un jour en remplir une longue barque, pourvu qu'on ait des gens qui se servent bien du harpon. Le P. Du Tertre, qui décrit au long la chasse ou la pêche du lamantin, s'accorde presque en tout avec les auteurs que nous venons de citer ; cependant il dit que cet animal n'a que quatre ongles à chaque main, et il ajoute qu'il se

nourrit d'une petite herbe qui croît dans la mer, qu'il la broute comme le bœuf fait celle des prés, et qu'après s'être rempli de cette pâture, il cherche les rivières et les eaux douces où il s'abreuve deux fois par jour ; qu'après avoir bien bu et bien mangé, il s'endort le museau à demi hors de l'eau, ce qui le fait remarquer de loin ; que la femelle fait deux petits qui la suivent partout, et que si on prend la mère, on est assuré d'avoir les petits, qui ne l'abandonnent pas, même après sa mort, et ne font que tournoyer autour de la barque qui l'emporte (4). Ce dernier fait me paraît très-suspect ; il est même contredit par d'autres voyageurs, qui assurent que le lamantin ne produit qu'un petit. Tous les gros animaux quadrupèdes ou cétacées ne produisent ordinairement qu'un petit ; la seule analogie suffit pour qu'on se refuse à croire que le lamantin en produise toujours deux, comme l'assure le P. Du Tertre. Oexmelin remarque que le lamantin a la queue située comme les cétacées, et non pas comme les poissons à écailles, qui l'ont tous dans la direction verticale du dos au ventre, au lieu que la baleine et les autres cétacées ont la queue située transversalement, c'est-à-dire d'un côté à l'autre du corps ; il dit que le lamantin n'a point de dents de devant, mais seulement une callosité dure comme un os, avec laquelle il pince l'herbe ; qu'il a néanmoins trente-deux dents molaires ; qu'il ne voit pas bien à cause de la petitesse de ses yeux, qui n'ont que fort peu d'humeur et point d'iris ; qu'il a peu de cervelle ; mais qu'au défaut de bons yeux, il a l'oreille excellente ; qu'il n'a point de langue ; que les parties de la génération sont plus semblables à celles de l'homme et de la femme, qu'à celles d'aucun animal ; que le lait des femelles, dont il assure avoir goûté, est d'un très-bon goût ; qu'elles ne produisent qu'un seul petit, qu'elles embrassent et portent avec la main ; qu'elles l'allaitent pendant un an, après quoi il est en état de se pourvoir lui-même et de manger de l'herbe ; que cet animal a, depuis le cou jusqu'à la queue, cinquante-deux vertèbres ; qu'il se nourrit comme la tortue, mais qu'il ne peut ni marcher ni ramper sur la terre (5). Tous ces faits sont assez exacts, et même celui des

(1) Description des Indes occidentales, par Herrera, pag. 57.

(2) Hernand., Hist. mex., pag. 323 et 324.

(3) Voyage en l'île de Cayenne, par Antoine Binet, pag. 346.

(4) Histoire générale des Antilles, par le P. Du Tertre.

(5) Hist. des Aventuriers, par Oexmelin, tom. 12, pag. 134 et suiv.

cinquante-deux vertébres; car M. Daubenton a trouvé, dans l'embryon qu'il a disséqué, vingt-huit vertébres dans la queue, seize dans le dos et six ou plutôt sept dans le cou (1). Seulement ce voyageur se trompe au sujet de la langue, elle ne manque point au lamantin; mais il est vrai qu'elle est attachée en dessous, et presque jusqu'à son extrémité à la mâchoire inférieure. On trouve dans le Voyage aux îles de l'Amérique, Paris, 1722, une assez bonne description du lamantin, et de la manière dont on le harponne; l'auteur est d'accord sur tous les faits principaux avec ceux que nous avons cités; mais il observe « que cet animal est devenu assez rare aux Antilles, depuis que les bords de la mer sont habités; celui qu'il vit et qu'il mesura avait quatorze pieds neuf pouces, depuis le bout du muffle jusqu'à la naissance de la queue; il était tout rond jusqu'à cet endroit; sa tête était grosse, sa gueule large avec de grandes babines et quelques poils longs et rudes au-dessus; ses yeux étaient très-petits par rapport à sa tête, et ses oreilles ne paraissaient que comme deux petits trous; le cou est fort gros et fort court, et sans un petit mouvement, qui le fait un peu plier, il ne serait pas possible de distinguer la tête du reste du corps. Quelques auteurs prétendent (ajoute-t-il) que cet animal se sert de ses deux mains ou nageoires pour se traîner sur terre; je me suis soigneusement informé de ce fait; personne n'a vu cet animal à terre, et il ne lui est pas possible de marcher ni d'y ramper, ses pieds de devant ou ses mains ne lui servant que pour tenir ses petits pendant qu'il leur donne à téter. La femelle a deux mamelles rondes; je les mesurai, dit l'auteur; elles avaient chacune sept pouces de diamètre sur environ quatre d'élévation; le mamelon l'on était gros comme le pouce et sortait d'un bon doigt au dehors; le corps avait huit pieds deux pouces de circonférence; la queue était comme une large palette de dix-neuf pouces de long, et de quinze pouces dans sa plus grande largeur, et l'épaisseur à l'extrémité était d'environ trois pouces; la peau était épaisse sur le dos presque comme un double cuir de bœuf, mais elle était beaucoup plus mince sous le ventre; elle est d'une couleur d'ardoise

» brune, d'un gros grain et rude avec des poils de même couleur, clair-semés, gros et assez longs. Ce lamantin pesait environ huit cents livres; on avait pris le petit avec la mère; il avait à peu près trois pieds de long; on fit rôtir à la broche le côté de la queue, on trouva cette chair aussi bonne et aussi délicate que du veau. L'herbe dont ces animaux se nourrissent est longue de huit à dix pouces, étroite, pointue, tendre et d'un assez beau vert; on voit des endroits sur les bords et sur les bas-fonds de la mer, où cette herbe est si abondante, que le fond paraît être une prairie; les tortues en mangent aussi (2), etc. » Le Père Magnin, de Fribourg, dit que le lamantin mange l'herbe qu'il peut atteindre, sans cependant sortir de l'eau.... Qu'il a les yeux petits et de la grosseur d'une noisette; les oreilles si fermées, qu'à peine il y peut entrer une aiguille; qu'au-dedans des oreilles se trouvent deux petits os percés; que les Indiens ont coutume de porter ces petits os pendus au cou comme un bijou...; et que son cri ressemble à un petit mugissement (3).

Le P. Gumilla rapporte qu'il y a une infinité de lamantins dans les grands lacs de l'Orénoque. « Ces animaux, dit-il, pèsent chacun depuis cinq cents jusqu'à sept cent cinquante livres; ils se nourrissent d'herbes; ils ont les yeux forts petits, et les trous des oreilles encore plus petits; ils viennent paître sur le rivage lorsque la rivière est basse. La femelle met toujours bas deux petits; elle les porte à ses mamelles, avec ses bras, et les serre si fort qu'ils ne s'en séparent jamais, quelle que mouvement qu'elle fasse; les petits lorsqu'ils viennent de naître ne laissent pas de peser chacun trente livres; le lait qu'ils tètent est très-épais. Au-dessous de la peau, qui est bien plus épaisse que celle d'un bœuf, on trouve quatre enveloppes ou couches, dont deux sont de graisse et les deux autres d'une chair forte et délicate et savoureuse, qui étant rôtie, a l'odeur du cochon et le goût du veau. Ces animaux, lorsqu'il doit pleuvoir, bondis-

(2) Nouveau Voyage aux îles de l'Amérique, tom. 2, pag. 200 est suiv.

(3) Extrait d'un manuscrit du P. Magnin de Fribourg, missionnaire de Borja, correspondant de l'Académie des Sciences, traduction de l'espagnol, communiquée par M. de La Condamine.

(1) Voyez ci-après la description d'un embryon de manati.

» sent hors de l'eau à une hauteur assez considérable (1). » Il paraît que le P. Guimilla se trompe comme le P. Du Tertre, en disant que la femelle produit deux petits ; il est presque certain , comme nous l'avons dit, qu'elle n'en produit qu'un.

Enfin M. de La Condamine, qui a bien voulu nous donner un dessin qu'il a fait lui-même du lamantin sur la rivière des Amazones, parle plus précisément et mieux que tous les autres des habitudes naturelles de cet animal. « Sa chair, dit-il , et sa graisse ont assez de rapport à celle du veau ; le P. d'Acuna rend sa ressemblance avec le bœuf encore plus complète en lui donnant des cornes dont la nature ne l'a point pourvu ; il n'est pas amphibia à proprement parler , puisqu'il ne sort jamais de l'eau entièrement , et n'en peut sortir, n'ayant que deux nageoires assez près la de la tête, plates et en forme d'ailerons, de quinze à seize pouces de long , qui lui tiennent lieu de bras et de mains ; il ne fait qu'avancer sa tête hors de l'eau pour atteindre l'herbe sur le rivage. Celui que je dessinai (ajoute M. de La Condamine) était femelle ; sa longueur était de sept pieds et demi de roi , et sa plus grande largeur de deux pieds. J'en ai vu depuis de plus grands ; les yeux de cet animal n'ont aucune proportion à la grandeur de son corps , ils sont ronds et n'ont que trois lignes de diamètre ; l'ouverture de ses oreilles est encore plus petite et ne paraît qu'un trou d'épingle. Le manati n'est pas particulier à la rivière des Amazones , il n'est pas moins commun dans l'Orénoque ; il se trouve aussi , quoique moins fréquemment , dans l'Oyapoc et dans plusieurs autres rivières des environs de Cayenne et des côtes de la Guyane , et vraisemblablement ailleurs. C'est le même qu'on nommait autrefois *manati* , et qu'on nomme aujourd'hui *lamantin* à Cayenne et dans les îles françaises d'Amérique , mais je crois l'espèce un peu différente. Il ne se rencontre pas en haute mer , il est même rare près des embouchures des rivières , mais on le trouve à plus de mille lieues de la mer dans la plupart des grandes rivières qui descendent dans celle des Amazones , comme dans le Guallaga , le Pastaça , etc. , il n'est arrêté , en remon-

tant l'Amazone , que par le Pongo (cata-racte) de Borja , au-dessus duquel on n'en trouve plus (2). »

Voilà le précis à peu près de tout ce que l'on sait du lamantin ; il serait à désirer que nos habitants de Cayenne , parmi lesquels il y a maintenant des personnes instruites et qui aiment l'histoire naturelle , observassent cet animal , et fissent la description de ses parties intérieures , surtout de celles de la respiration , de la digestion et de la génération. Il paraît , mais nous n'en sommes pas sûrs , qu'il a un grand os dans la verge ; le trou ovale du cœur ouvert , les poumons singulièrement conformés , l'estomac divisé en plusieurs portions , qui peut-être forment plusieurs estomacs différents , comme dans les animaux ruminants.

Au reste , l'espèce du lamantin n'est pas confinée aux mers et aux fleuves du Nouveau-Monde , il paraît qu'elle existe aussi sur les côtes et dans les rivières de l'Afrique (3). M. Adanson a vu des lamantins au Sénégal ; il en a rapporté une tête qu'il nous a donnée , et en même temps il a bien voulu me communiquer la description qu'il a faite sur les lieux de cet animal , et je crois devoir la rapporter en entier. « J'ai vu beaucoup de ces animaux (dit M. Adanson) ; les plus grands n'avaient que huit pieds de longueur et pesaient environ huit cents livres ; une femelle de cinq pieds trois pouces de long ne pesait que cent quatre-vingt-quatorze livres ; leur couleur est cendrée noire , les poils sont très-rares sur tout le corps , ils sont en forme de soies longues de neuf lignes ; la tête est conique et d'une grosseur médiocre , relativement au volume du corps ; les yeux sont ronds et très-petits : l'iris est d'un bleu foncé et la prunelle noire ; le museau est presque cylindrique , les deux mâchoires sont à peu près également larges , les lèvres sont charnues et fort épaisses ; il n'y a que des dents molaires , tant à la mâchoire d'en haut qu'à celle d'en bas ; la langue est de forme ovale et attachée

(2) Voyage sur la rivière des Amazones , par M. de La Condamine , in-8° , pag. 154 et suiv. Mémoires de l'Académie des Sciences , 1745 , pag. 464 et 465.

(3) Il s'agit ici d'une espèce réellement différente de celle d'Amérique dont il a été parlé presque constamment dans cet article. Celui-ci est le LAMANTIN DU SÉNÉGAL , *manatus senegalensis* , Cuv. , Desm. ; *trichecus australis* , Shaw. DESM. 1828.

» presque jusqu'à son extrémité à la mâchoire inférieure : il est singulier (continue M. Adanson) que presque tous les auteurs ou voyageurs aient donné des oreilles à cet animal ; je n'ai pu en trouver dans aucun, pas même un trou assez fin pour pouvoir y introduire un stilet (1) : il a deux bras ou nageoires placés à l'origine de la tête, qui n'est distinguée du tronc par aucune espèce de cou, ni par des épaules sensibles ; ces bras sont à peu près cylindriques, composés de trois articulations principales, dont l'antérieure forme une espèce de main aplatie dans laquelle les doigts ne se distinguent que par quatre ongles d'un rouge brun et luisant : la queue est horizontale comme celle des baleines, et elle a la forme d'une pelle à four. Les femelles ont deux mamelles plus elliptiques que rondes, placées près de l'aisselle des bras ; la peau est un cuir épais de six lignes sous le ventre, de neuf lignes sur le dos, et d'un pouce et demi sur la tête. La graisse est blanche et épaisse de deux ou trois pouces : la chair est d'un rouge pâle, plus pâle et plus délicate que celle du veau. Les nègres Oualofes ou Jalofes appellent cet animal *lereou*. Il vit d'herbes, et se trouve à l'embouchure du fleuve Niger. »

On voit par cette description que le lamantin du Sénégal ne diffère, pour ainsi dire, en rien de celui de Cayenne ; et par une comparaison faite de la tête de ce lamantin du Sénégal avec celle d'un fœtus (2) de lamantin de Cayenne, M. Daubenton présume aussi qu'ils sont de même espèce. Le témoignage des voyageurs (3) s'accorde

avec notre opinion ; celui de Dampier surtout est positif, et les observations qu'il a faites sur cet animal méritent de trouver place ici. « Ce n'est pas seulement dans la rivière de Blewfield, qui prend son origine entre les rivières de Nicaragua et de Vargue, que j'ai vu des manates (lamantins) ; j'en ai aussi vu dans la baie de Campêche, sur les côtes de Bocca-del-Drago, et de Bocca-del-Loro, dans la rivière de Darien et dans les petites îles méridionales de Cuba ; j'ai entendu dire qu'il s'en est trouvé quelques-uns au nord de la Jamaïque, et en grande quantité dans la rivière de Surinam, qui est un pays fort bas : j'en ai vu aussi à Mindanao, qui est une des îles Philippines, et sur la côte de la Nouvelle-Hollande.... Cet animal aime l'eau qui a un goût de sel, aussi se tient-il communément dans les rivières voisines de la mer ; c'est peut-être pour cette raison qu'on n'en voit point dans les mers du Sud, où la côte est généralement haute, l'eau profonde tout proche de terre, les vagues grosses, si ce n'est dans la baie de Panama, où cependant il n'y en a point ; mais les Indes occidentales étant, pour

bie. (Hist. des Aventuriers, tom. 2, pag. 115. — Le Guat assure en avoir vu beaucoup dans les mers de l'île Rodrigue. La tête du lamantin de cette île ressemble beaucoup (dit ce voyageur) à celle du cochon, excepté qu'elle n'a pas le groin si pointu. Les plus grands lamantins ont environ vingt pieds de long.... Cet animal a le sang chaud, la peau noirâtre, fort rude et fort dure, avec quelques poils si clair-semés qu'on ne les aperçoit qu'à peine ; les yeux petits, et deux trous qu'il serre et qu'il ouvre, que l'on peut avec raison appeler ses oreilles ; comme il retire assez souvent la langue, qui n'est pas fort grande, plusieurs ont dit qu'il n'en avait point ; il a des dents mâchelières..., mais il n'a point de dents de devant, et ses gencives sont assez dures pour arracher et brouter l'herbe..... Je n'ai jamais vu qu'un petit avec la femelle, et j'ai du penchant à croire qu'elle n'en produit qu'un à-la-fois.... Nous trouvions quelquefois trois ou quatre cents de ces animaux ensemble qui paisissaient l'herbe au fond de l'eau ; ils étaient si peu effarouchés que souvent nous les tâtonnions pour choisir le plus gras ; nous leur passions une corde à la queue pour les tirer hors de l'eau ; nous ne prenions pas les plus gros, parce qu'ils nous auraient donné trop de peines, et que d'ailleurs leur chair n'est pas si délicate que celle des petits.... Nous n'avons pas remarqué que cet animal vienne jamais à terre, je doute qu'il pût s'y traîner, et je ne crois pas qu'il soit amphibie. (Voyage de Le Guat, tom. 1, pag. 93 et suiv.)

(1) *Nota.* Il paraît néanmoins certain que cet animal a des trous auditifs et externes. M. de La Comdamine vient de m'assurer qu'il les a vus et mesurés, et que ces trous n'ont pas plus d'une demi-ligne de diamètre ; et comme le lamantin a la faculté de les contracter et de les serrer, il est très-possible qu'ils aient échappé à la vue de M. Adanson, d'autant que ces trous sont très-petits lors même que l'animal les tient ouverts.

(2) *Nota.* M. le chevalier Turgot, actuellement gouverneur de la Guyane, et qui auparavant avait fait don au Cabinet du Roi de ce fœtus de lamantin, est maintenant bien à portée de cultiver son goût pour l'histoire naturelle, et de nous enrichir non-seulement de ses dons, mais de ses lumières.

(3) Oexmelin rapporte qu'il y a des lamantins sur les côtes de l'Afrique, et qu'ils sont plus communs sur la côte du Sénégal que dans la rivière de Gam-

» ainsi dire , une grande baie composée de
» plusieurs petites , sont ordinairement une
» terre basse où les eaux qui sont peu pro-
» fondes , fournissent une nourriture conve-
» nable au lamantin ; on le trouve quelque-
» fois dans l'eau salée , quelquefois aussi
» dans l'eau douce , mais jamais fort avant
» en mer : ceux qui sont à la mer et dans
» les lieux où il n'y a ni rivières ni bras de
» mer où ils puissent entrer , viennent néan-
» moins en vingt-quatre heures une fois ou
» deux à l'embouchure de la rivière d'eau

» douce la plus voisine.... Ils ne viennent
» jamais à terre ni dans une eau si basse
» qu'ils ne puissent y nager ; leur chair est
» saine et de très-bon goût ; leur peau est
» aussi d'une grande utilité. Les lamantins
» et les tortues se trouvent ordinairement
» dans les mêmes endroits , et se nourrissent
» des mêmes herbes qui croissent sur les
» hauts-fonds de la mer à quelques pieds de
» profondeur sous l'eau et sur les rivages
» bas que couvre la marée (1). »

ADDITION A L'ARTICLE DES PHOQUES,

PUBLIÉE EN 1782.

LORSQUE j'ai écrit sur les phoques , il y a plus de vingt ans (2) , l'on n'en connaissait alors que deux ou trois espèces ; mais les voyageurs récents en ont reconnu plusieurs autres , et nous sommes maintenant en état de les distinguer et de leur appliquer les dénominations et les caractères qui leur sont propres. Je rectifierai donc en quelques points ce que j'ai dit au sujet de ces animaux , en ajoutant ici les nouveaux faits que j'ai pu recueillir.

J'établirai d'abord une distinction fondée sur la nature et sur un caractère très-évident , en divisant en deux le genre entier des phoques ; savoir , les phoques qui ont des oreilles externes , et les phoques qui n'ont que de petits trous auditifs sans conque extérieure . Cette différence est non-seulement très-apparente , mais semble même faire un attribut essentiel , le manque d'oreilles extérieures étant un des traits par lesquels ces amphibiens se rapprochent des cétacées , sur le corps desquels la nature semble avoir effacé toute espèce de tubérosités et de proéminences qui eussent rendu la peau moins lisse et moins propre à glisser dans les eaux , tandis que la conque externe et relevée de l'oreille paraît faire tenir de plus près aux quadrupèdes ceux des phoques qui sont

pourvus de cette partie extérieure qui ne manque à aucun animal terrestre.

Nous ne connaissons que deux espèces bien distinctes de phoques à oreilles ; la première est celle du lion marin (3) , qui est très-remarquable par la crinière jaune qu'il porte autour du cou , et la seconde (4) , celle que les voyageurs ont indiquée sous le nom d'ours marin , et qui est composée de deux variétés très-différentes entre elles par la grandeur ; nous joindrons donc à cette espèce le petit phoque à poil noir , dont j'ai donné la description et la figure (*pl 400 , fig. 2*) , et qui étant pourvu d'oreilles externes , ne fait qu'une variété dans l'espèce de l'ours marin ; des inductions assez plausibles m'avaient fait regarder alors ce petit ours marin , comme le *phoca* des anciens ; mais comme Aristote , en parlant du *phoca* , dit expressément *qu'il n'a pas d'oreilles externes et seulement des trous auditifs* , je vois qu'on doit chercher ce *phoca* des anciens dans quelqu'une des espèces de phoques sans oreilles , dont nous allons faire l'enumeration.

(3) L'OTARIE A CRINIÈRE , *otaria jubata* , Péron , Desm. ; *phoca jubata* , Forster. , Gmel.

DESM. 1828.

(4) L'OTARIE OURS MARIN , *otaria ursina* ; Péron , Desm. ; *phoca ursina* , Linn. , Gmel. , Erxleb. , Bodd.

DESM. 1828.

(1) Voyage de Dampier , tom. I , pag. 46 et suiv.

(2) L'article précédent a été publié en 1765.

LES PHOQUES SANS OREILLES OU PHOQUES PROPREMENT DITS.

LE GRAND PHOQUE A MUSEAU RIDÉ.

PREMIÈRE ESPÈCE.

**LE PHOQUE A TROMPE, PHOCA LEONINA; Linn. — PHOCA PROBOSCIDEA,
Péron, Desm. — MACRORHINUS PROBOSCIDEUS, F. Cuv.**

Nous connaissons neuf ou dix espèces ou variétés distinctes dans le genre des phoques sans oreilles, et nous les indiquerons ici dans l'ordre de leur grandeur, et par les caractères que les voyageurs ont saisis pour les dénommer et les distinguer les uns des autres.

La plus grande espèce est celle du *phoque à museau ridé*, dont nous avons déjà parlé sous le nom de *lion marin*, parce que plusieurs voyageurs, et particulièrement le rédacteur du Voyage d'Anson, l'avaient indiqué sous cette dénomination, mais mal à propos, puisque le vrai lion marin porte une crinière que celui-ci n'a pas, et qu'ils diffèrent encore entre eux par la taille et par la forme de plusieurs parties du corps; en sorte que le phoque à museau ridé n'a de commun avec le vrai lion marin, que d'habiter les côtes et îles désertes, et de se trouver comme lui dans les mers des deux hémisphères. Il faut donc se rappeler ici ce que nous avons déjà dit de ce grand phoque à museau ridé, sous le nom mal appliquée de lion marin. Dampier et Byron, ont trouvé comme Anson, ce phoque à l'île de Juan-Fernandès (1), et sur la côte occidentale des terres Magellaniques. M. de Bougainville,

Dom Pernetti et Bernard Penrose, l'ont reconnu sur la côte orientale de ce continent, et aux îles Malouines ou Falkland; MM. Foster ont aussi vu deux femelles de cette espèce dans une île à laquelle le capitaine Cook a donné le nom de *Nouvelle-Géorgie* (2), et qui est située au cinquante-quatrième degré de latitude australe, dans l'océan Atlantique; ces deux femelles étaient endormies sur le rivage, et on les tua dans leur sommeil; d'autre côté, M. Steller a vu et décrit (3) ce même grand phoque à museau ridé dans l'île de Bering et près des côtes de Kamtschatka. Cette grande espèce se trouve donc également dans les deux hémisphères, et probablement sous toutes les latitudes (4).

Nous nommons aujourd'hui cet animal phoque à museau ridé (5), parce qu'il a sur le nez une peau ridée et mobile, qui peut

et d'assez mauvais goût. Cet animal demeure quelquefois des semaines entières à terre, s'il n'en est pas chassé; quand ils y viennent trois ou quatre de compagnie, ils se couchent les uns auprès des autres, et grognent comme les cochons en faisant un bruit horrible; ils mangent le poisson, et je crois que c'est leur nourriture ordinaire. (Voyage de Dampier; Rouen, 1715, tom 1, pag. 118 et 119.)

(2) Cette île a été découverte dans le siècle précédent par Antoine de La Roche, et avait été reconnue de nouveau en 1756 par Duclos Guyot, sur le vaisseau espagnol *le Lion*, qui l'avait nommée l'île de Saint-Pierre.

(3) Voyez son *Traité des animaux marins*.

(4) Il s'agit ici du phoque à capuchon, *phoca crista-*

tata, espèce bien différente de celle du phoque à

museau ridé. DESM. 1828

(5) Les mariniers anglais l'ont nommé *clapmath seal*, nom évidemment corrompu de celui de *clap-mütze*, que les Allemands et les Danois donnent à un animal tout différent, qui a un capuchon dans

(1) Le lion marin (phoque à museau ridé) est un grand animal de douze à quatorze pieds de long, et au plus gros du corps il est de la grosseur d'un taureau; il est de la figure d'un veau marin, mais six fois aussi gros; sa tête est faite comme celle du lion, sa face est large, ayant plusieurs longs poils aux lèvres comme un chat; ses yeux sont gros comme ceux d'un bœuf; ses dents, longues de trois pouces, sont grosses environ comme le gros doigt d'un homme; il est extraordinairement gras. Un lion marin coupé et bouilli, rendra un muid d'huile très-douce et fort bonne à frire; le maigre est noir et à gros grains

se remplir d'air ou se gonfler, et se gonfle en effet lorsque l'animal est agité de quelque passion ; mais nous devons observer que cette peau en forme de crête est monstrueusement exagérée dans la figure donnée par le rédacteur du Voyage d'Anson, et qu'elle est réellement beaucoup plus petite dans la nature.

Ce grand et gros animal est d'un naturel très-indolent, c'est même de tous les phoques celui qui paraît être le moins redoutable malgré sa forte taille. Penrose dit que ses matelots s'amusaient à monter sur ces phoques comme sur des chevaux, et que quand il n'allait pas assez vite, ils leur faisaient doubler le pas en les piquant à coups de stilet ou de couteaux, et leur faisant même des incisions dans la peau. Cependant M. Clayton, qui a fait mention de ce phoque dans les Transactions philosophiques, dit que les mâles, comme ceux des autres phoques, sont assez méchants dans le temps de leurs amours.

Celui-ci est couvert d'un poil rude, très-court, luisant et d'une couleur cendrée, mêlée quelquefois d'une légère teinte d'olive ; son corps, dont la longueur est ordinairement de quinze à dix-huit pieds anglais, et quelquefois de vingt-quatre à vingt, cinq, est assez épais auprès des épaules et va toujours en diminuant jusqu'à la queue ; une femelle tuée par M. Forster, n'avait que treize pieds de longueur, et en la supposant adulte, il y aurait une grande diffé-

rence pour la taille entre les mâles et les femelles dans cette espèce ; la lèvre supérieure avance de beaucoup sur la lèvre inférieure ; la peau de cette lèvre est mobile, ridée et bouffie tout le long du museau, et cette peau que l'animal remplit d'air à son gré, peut être comparée, pour la forme, à la caroncule du dindon ; et c'est par ce caractère qu'on l'a désigné sous le nom de *phoque à museau ridé* ; il n'y a dans la tête que deux petits trous auditifs et point d'oreilles externes ; les pieds de devant sont conformés comme ceux du phoque commun, mais ceux de derrière sont plus informes et faits en manière de nageoires ; en sorte que cet animal beaucoup plus fort et plus grand que notre phoque, est moins agile et encore plus imparfaitement conformé par les parties postérieures ; et c'est probablement par cette raison qu'il paraît indolent et très-peu redoutable.

M. Clayton a fait mention d'un phoque qui se trouve dans l'hémisphère austral, il dit qu'on le nomme *furr seal* ou *phoque à fourrure*, parce que son poil est plus fourni que celui des autres phoques, quoique sa peau soit plus mince. Nous ne sommes pas en état de juger par d'aussi faibles indications si ce phoque à fourrure est d'une espèce voisine de celle du phoque à museau ridé, à côté de laquelle M. Clayton l'a placé, ou de celle de l'ours marin, dont la fourrure est en effet bien plus fournie que celles des autres phoques.

LE PHOQUE A VENTRE BLANC.

SECONDE ESPÈCE.

LE PHOQUE MOINE, PHOCA MONACHUS ; Hermann, Gmel., Desm. — PHOCA BICOLOR, Shaw. — PHOCA LEUCOCASTER, Péron. — PHOCA HERMANNI, Lesson. — PELAGIUS MONACHUS, F. Cuv.

Nous donnons ici la figure (*pl. 399, fig. 1*), de ce grand phoque à ventre blanc, que nous avons vu vivant au mois de décembre 1778, et qui est d'une espèce très-différente de celle du phoque à museau ridé ; nous allons rapporter aussi les observations que nous avons faites sur ce phoque, aux-

quelles nous ajouterons quelques faits qui nous ont été fournis par ses conducteurs.

Le regard de cet animal est doux, et son naturel n'est point farouche ; ses yeux sont attentifs et semblent annoncer de l'intelligence ; ils expriment du moins les sentiments d'affection, d'attachement pour son maître auquel il obéit avec toute complaisance ; nous l'avons vu s'incliner à sa voix, se rouler, se tourner, lui tendre une de ses nageoires antérieures, se dresser en élévant son

lequel il peut renfermer sa tête, et que les Groenlandais appellent *neitsersoak*. Voyez ci-après l'article du *phoque à capuchon*.

buste, c'est-à-dire tout le devant de son corps hors de la caisse remplie d'eau, dans laquelle on le tenait renfermé; il répondait à sa voix ou à ses signes par un son rauque qui semblait partir du fond de la gorge, et qu'on pourrait comparer au beuglement enroué d'un jeune taureau; il paraît que l'animal produisit ce son en expirant l'air aussi bien qu'en l'aspirant; seulement il est un peu plus clair dans l'aspiration, et plus rauque dans l'expiration. Avant que son maître ne l'eût rendu docile, il mourrait très-violentement lorsqu'on voulait le forcer à faire quelques mouvements; mais dès qu'il fut dompté, il devint doux, au point qu'on pouvait le toucher, lui mettre la main dans sa gueule et même se reposer sans crainte auprès de lui et appuyer le bras ou la tête sur la sienne. Lorsque son maître l'appelait, il lui répondait quelque éloigné qu'il fût; il semblait le chercher des yeux lorsqu'il ne le voyait pas, et dès qu'il l'apercevait, après quelques moments d'absence, il ne manquait pas d'en témoigner sa joie par une espèce de gros murmure.

Quand cet animal, qui était mâle, éprouvait les irritations de l'amour, ce qui lui arrivaient à peu près de mois en mois, sa douceur ordinaire se changeait tout à coup en une espèce de furor qui le rendait dangereux; son ardeur se déclarait alors par des mugissements accompagnés d'une forte érection; il s'agitait et se tourmentait dans sa caisse, se donnait des mouvements brusques et inquiets, et mugissait ainsi pendant plusieurs heures de suite; c'est par des cris assez semblables qu'il exprimait son sentiment de douleur lorsqu'on le maltraitait; mais il avait d'autres accents plus doux, très-expressifs et comme articulés pour témoigner sa joie et son plaisir.

Dans ces accès de fureurs amoureuses, occasionnés par un besoin que l'animal ne pouvait satisfaire pleinement et qui durait huit ou dix jours, on l'a vu sortir de sa caisse après l'avoir rompue, et dans ces moments il était fort dangereux et même féroce, car alors il ne connaissait plus personne, il n'obéissait plus à la voix de son maître, et ce n'était qu'en le laissant se calmer pendant quelques heures qu'il pouvait s'en approcher; il le saisit un jour par la manche, et l'on eut beaucoup de peine à lui faire lâcher prise en lui ouvrant la gueule avec un instrument. Une autre fois il se jeta sur un assez gros chien et lui écrasa la tête

avec les dents, et il exerçait ainsi sa fureur sur tous les objets qu'il rencontrait: ces accès d'amour l'échauffaient beaucoup, son corps se couvrit de gale, il maigrît ensuite, et enfin il mourut au mois d'août 1779.

Il nous a paru que cet animal avait la respiration fort longue, car il gardait l'air assez long-temps et ne l'aspirait que par intervalles, entre lesquels ses narines étaient exactement fermées; et dans cet état elles ne paraissaient que comme deux gros traits marqués longitudinalement sur le bout du museau; il ne les ouvre que pour rendre l'air par une forte expiration, ensuite pour en reprendre, après quoi il les referme comme auparavant, et souvent il se passe plus de deux minutes entre chaque aspiration; l'air, dans ce mouvement d'aspiration, formait un bruit semblable à un reniflement très-fort; il découloit presque continuellement des narines une espèce de mucus blanchâtre, d'une odeur désagréable.

Ce grand phoque, comme tous les animaux de ce genre, s'assoupissait et s'endormait plusieurs fois par jour; on l'entendait ronfler de fort loin, et lorsqu'il était endormi on ne l'éveillait qu'avec peine; il suffisait même qu'il fût assoupi pour que son maître ne s'en fit pas entendre aisément, et ce n'était qu'en lui présentant près du nez quelques poissons qu'on pouvait le tirer de son assoupissement; il reprenait dès lors du mouvement et même de la vivacité; il élevait la tête et la partie antérieure de son corps en se haussant sur ses deux palmes devant jusqu'à la hauteur de la main qui lui présentait le poisson, car on ne le nourrissait pas d'autres aliments, et c'étaient principalement des carpes, et des anguilles qu'il aimait encore plus que les carpes: on avait soin de les assaisonner, quoique crues, en les roulant dans du sel; il lui fallait environ trente livres de ces poissons vivants et saupoudrés de sel par vingt-quatre heures; il avalait très-goulûment les anguilles tout entières et même les premières carpes qu'on lui offrait; mais dès qu'il avait avalé deux ou trois carpes entières, il cherchait à vider les autres avant de les manger, et pour cela il les saisissait d'abord par la tête qu'il écrasait entre ses dents, ensuite il les laissait tomber, leur ouvrail le ventre pour en tirer le fiel avec ses appendices, et finissait par les reprendre par la tête pour les avaler.

Ses excréments répandaient une odeur très-fétide; ils étaient de couleur jaunâtre et

quelquefois liquides, et lorsqu'ils étaient solides ils avaient la forme d'une boule. Les conducteurs de cet animal nous assurèrent qu'il pouvait vivre plusieurs jours et même plus d'un mois sans être dans l'eau, pourvu néanmoins qu'on eût soin de le bien laver tous les soirs avec de l'eau nette, et qu'on lui donnât pour boisson de l'eau claire et salée, car lorsqu'il buvait de l'eau douce et surtout de l'eau trouble, il en était toujours incommodé.

Le corps de ce grand phoque, comme celui de tous les animaux de ce genre, est de forme presque cylindrique; cependant il diminue de grosseur sans perdre sa rondeur en approchant de la queue; son poids total pouvait être de six ou sept cents livres; sa longueur était de sept pieds et demi, depuis le bout du museau jusqu'à l'extrémité des nageoires de derrière; il avait près de cinq pieds de circonférence à l'endroit de son corps le plus épais, et seulement un pied neuf pouces de tour auprès de l'origine de la queue; sa peau est couverte d'un poil court très-ras, lustré et de couleur brune, mêlangé de grisâtre, principalement sur le cou de la tête où il paraît comme tigré: le poil est plus épais sur le dos et sur les côtés du corps que sous le ventre, où l'on remarque une grande tache blanche qui se termine en pointe en se prolongeant sur les flancs; et c'est par ce caractère que nous avons cru devoir le désigner en l'appelant *le grand phoque à ventre blanc*.

Les narines ne sont ni inclinées, ni posées horizontalement comme dans les quadrupèdes terrestres, mais elles sont étendues verticalement sur l'extrémité du museau, elles sont longues de trois ou quatre pouces, et s'étendent depuis le haut du museau jusqu'à un travers de doigt au-dessus de la lèvre supérieure; ces narines ou naseaux sont éloignées l'une de l'autre d'environ cinq pouces, et lorsqu'elles sont ouvertes, elles ont chacune près de deux pouces de largeur, et ressemblent alors à deux petits ovales resserrés par leurs extrémités.

Les yeux sont grands, bien ouverts, de couleur brune et assez semblables à ceux du bœuf; ils sont situés à cinq pouces de l'extrémité du nez, et la distance entre leurs angles internes est d'environ quatre pouces; lorsque l'animal est long-temps sans entrer dans l'eau, son sang s'échauffe et le blanc des yeux devient rouge, surtout vers les angles.

La gueule est assez grande et environnée

de grosses soies ou moustaches presque semblables à des arêtes de poissons; les mâchoires étaient garnies de trente-deux dents fort jaunes et qui paraissaient usées; nous avons compté vingt mâchelières, huit incisives, et quatre canines.

Les oreilles ne sont que deux petits trous presque cachés dans la peau; ces trous sont placés à environ trois pouces des yeux, et à huit ou neuf pouces du bout du nez; et quoi qu'ils n'aient guère qu'une ligne d'ouverture, l'animal paraît néanmoins avoir l'ouïe très-fine, puisqu'il ne manque jamais d'obéir ou de répondre, même de loin, à la voix de son maître.

Les pieds ou nageoires de devant, mesurées depuis l'endroit où elles sortent du corps, jusqu'à leur extrémité, ont environ quinze pouces de longueur sur autant de largeur lorsqu'elles sont entièrement déployées; elles ont chacune cinq ongles noirs un peu courbés, et sont conformées de manière que le doigt du milieu est le plus court, et les deux de côté les plus longs.

Les nageoires de derrière ont la forme de celles de devant à leur extrémité, c'est-à-dire que le doigt du milieu est aussi plus court que ceux des côtés; elles accompagnent la queue et ont douze à treize pouces de largeur lorsque la membrane est entièrement étendue; elles sont grosses et charnues par les côtés, minces dans le milieu et découpées en festons sur les bords; il n'y avait pas d'ongles apparents sur ces nageoires postérieures; mais ces ongles ne manquaient sans doute que par accident, et parce que cet animal se tourmentait beaucoup et frottait fortement ces nageoires de derrière contre le fond de sa caisse; la membrane même de ces nageoires était usée par les frottements et déchirée en plusieurs endroits.

La queue, qui est située entre ces deux nageoires, n'a que quatre pouces de long sur trois de large; elle est de forme presque triangulaire, large à sa naissance, et en pointe arrondie à son extrémité; elle n'est pas fort épaisse et paraît aplatie dans toute son étendue.

Ce grand phoque fut pris le 28 octobre 1777, dans le golfe Adriatique près de la côte de Dalmatie, dans la petite île de Guarnero, à deux cents milles de Venise; on lui avait donné plusieurs fois la chasse sans succès, et il avait déjà échappé cinq ou six fois en rompant les filets des pêcheurs; il était connu depuis plus de cinquante ans, au rap-

port des anciens pêcheurs de cette côte , qui l'avaient souvent poursuivi , et qui croyaient que c'était à son grand âge qu'il devait sa grande taille ; et ce qui semble confirmer cette présomption , c'est que ses dents étaient très-jausses et usées , que son poil était plus foncé en couleurs que celui de la plupart des phoques qui nous sont connus , et que ses moustaches étaient longues , blanches et très-rudes .

Cependant quelques autres phoques de la même grandeur ont été pris dans ce même golfe Adriatique , ils ont été vus et menés , comme celui-ci , en France et en Allemagne dès l'année 1760. Les conducteurs de ces animaux ayant intérêt de les conserver vivants , ont trouvé le moyen de les guérir de quelques maladies qui leur surviennent par leur état de gène et de captivité , et que probablement ils n'éprouvent pas dans leur état de liberté ; par exemple , lorsqu'ils cessent de manger et refusent le poisson , ils les tiennent hors de l'eau , leur font prendre du lait mêlé avec de la thériaque ; ils les tiennent chaudement en les enveloppant d'une couverture , et continuent ce traitement jusqu'à ce que l'animal ait repris de l'appétit et qu'il reçoive avec plaisir sa nourriture ordinaire ; il arrive souvent que ces animaux refusent tout aliment pendant les cinq ou six premiers jours après avoir été pris , et les pêcheurs assurent qu'on les verrait périr d'inanition si on ne les contraindrait pas à avaler une dose de thériaque avec du lait .

Nous ajouterons ici quelques observations qui ont été faites par M. Sabarot de La Vernière , docteur en médecine de la faculté de Montpellier , sur un grand phoque femelle , qui nous paraît être de la même espèce que le mâle dont nous venons de donner la description .

« Cet amphibia , dit-il , parut à Nîmes dans l'automne de l'année 1777 ; il était dans un cuvier rempli d'eau , et avait plus de six pieds de longueur ; sa peau lisse et un peu tigrée affectait agréablement la vue et le tact ; sa tête , plus grosse que celle d'un veau , en avait à peu près la figure , et ses yeux grands , saillants et pleins de feu intéressaient les spectateurs ; son cou très-souple se recourbait assez facilement , et ses mâchoires , armées de dents aiguës et tranchantes , lui donnaient un air redoutable ; on lui voyait deux trous auditifs sans oreilles externes ; il avait la gueule d'un rouge de corail , et portait une moustache fort grande ; deux nageo-

res en forme de main tenaient aux côtés du thorax , et le corps de l'animal se terminait en une queue qui était accompagnée de deux nageoires latérales , lesquelles lui tenaient lieu de pieds . Ce phoque docile à la voix de son maître , prenait telle position qu'il lui ordonnait ; il s'élevait hors de l'eau pour le caresser et le lécher ; il éteignait une chandelle du souffle de ses narines qui sont percées d'une petite fente dans le milieu de leur étendue ; sa voix était un rugissement obscur , mêlé quelquefois de gémissement : son conducteur se couchait auprès de lui lorsqu'il était à sec ; l'eau de son cuvier était salée , et lorsqu'il s'y plongeait , il élevait de temps en temps la tête pour respirer ; il vivait d'anguilles qu'il dévorait dans l'eau . Il mourut à Nîmes , d'une maladie semblable à la morve des chevaux , et il nous parut intérieurement conformé comme le veau marin , dont vous avez parlé , Monsieur . Voici ce que la dissection m'apprit sur cet animal : le trou ovale que vous dites être toujours ouvert dans ces animaux amphibiens , était exactement fermé par une membrane transparente , disposée en forme de poche semi-lunaire ; je ne pus pas trouver le canal artériel : son estomac était très-fort , et la tunique charnue paraissait comme marbrée ; le foie était composé de cinq lobes , ainsi que les reins qui avaient onze pouces de hauteur ; leur substance corticale était un amas de corps pentagones vasculaires , liés entre eux par un tissu cellulaire très-lâche ; les quatre tuniques des intestins se séparaient par la macération , et nous vimes très-bien les membranes cellulaire , charnue , tendue et veloutée , ainsi que la disposition spirale entrelacée des trous qui servent de passage aux vaisseaux sanguins qui percent ces tuniques , sans pouvoir être lézés par le resserrement péristaltique : la mauvaise odeur , développée par le temps humide , nous empêcha de suivre plus loin la dissection de cet animal , et j'ai l'honneur de vous offrir , Monsieur , l'estomac entier de ce phoque que j'ai conservé (1) . »

Ayant répondu à M. de La Vernière , qu'il me ferait plaisir de m'envoyer cet estomac ou sa description détaillée , et qu'il me paraissait probable que le trou ovale du cœur , qui est ordinairement ouvert dans ces animaux , habitants de la mer , ne s'était fermé

(1) Lettre de M. Sabarot de La Vernière , Nîmes , le 3 janvier 1780 .

que par le changement d'habitudes et son séjour dans l'air, M. de La Vernière me fit réponse le 20 janvier 1780 : « Que l'estomac de ce phoque n'avait point été injecté, et que c'était une simple insufflation; ce viscère, dit-il, me paraît contenir quelques grains qui font du bruit par la plus légère agitation...; et à l'égard de la membrane qui fermait le trou ovale, elle était semi-lunaire et disposée en forme de poche; le segment qui terminait le bord concave du croissant me parut plus dur; les lames qui formaient cette poche, quoique pellucides, étaient organisées ou tissus de fibres régulières; je ne vis cependant pas de vaisseaux sanguins; elles glissaient l'une sur l'autre par la pression digitale, et paraissaient d'un tissu tendineux; je ne sais pas si le changement d'habitudes que cet animal avait contractées aurait pu former une membrane de cette structure; mais il me suffit. Monsieur, que vous en affirmiez la possibilité pour être de votre sentiment. Au reste, M. Montagnon, qui disséqua avec moi ce phoque, assure avoir remarqué qu'il avait plusieurs insufflations dans les voies alimentaires, qui lui parurent être quatre estomacs; je n'ai pas vu cet animal ruminer, ni entendu dire qu'il ruminât. »

M. de La Vernière a apporté à Paris, au mois de novembre dernier 1780, cet estomac: et j'ai reconnu qu'il ne formait qu'un seul viscère avec des poches ou appendices, et non pas quatre estomacs semblables à ceux des animaux ruminants.

J'ai dit, page 352 de ce volume, à la fin de la note, que le grand phoque dont M. Parson a donné la description et la figure dans les Transactions philosophiques, n° 469, pourrait bien être le même que le lion marin d'Anson. A présent que ce dernier animal est mieux connu et bien désigné par le nom de *phoque à museau ridé*, nous reconnaissions que le grand phoque de M. Parson se rapporte bien mieux à ce phoque à ventre blanc, dont nous venons de faire la description, quoique ce dernier soit plus petit; mais nous ne sommes pas convaincus de ce que ce savant médecin paraît avoir observé sur la structure intérieure de cet animal, et particulièrement sur celle de son estomac. M. Parson m'écrivit, il y a plusieurs années, que ce phoque qu'il a décrit dans les Transactions philosophiques, est très-réellement, par sa structure intérieure, aussi différent des autres phoques, qu'une vache l'est d'un cheval: et il ajoutait qu'il a non-seulement disséqué ce

grand phoque, mais deux petits phoques d'espèce différente, et qu'il avait trouvé que ces deux petits phoques différaient aussi entre eux par la conformation des parties inférieures, l'un de ces petits phoques ayant deux estomacs et l'autre n'en ayant qu'un. Il me marquait encore, dans cette lettre, que les espèces de ce genre sont fort nombreuses; que le grand phoque qu'il a disséqué avait une large poche (*marsupium*) remplie de poissons, et une autre poche qui communiquait à celle-ci, laquelle était pleine de petites pierres anguleuses, et de plus deux autres poches plus petites qui contenaient de la matière blanche et fluide qui passait dans le *duodenum*, et que certainement ce grand phoque était, à tous égards, un animal ruminant (1). Quoique M. Parson fut un médecin célèbre, et qu'il ait même publié de bons ouvrages de physique, nous avons toujours douté des faits qu'on vient de lire, ne pouvant croire, sur son seul témoignage, qu'aucun animal du genre des phoques soit ruminant, ni que leurs estomacs soient formés comme ceux de la vache; il paraît seulement que dans quelques-uns de ces animaux, tels que celui dont M. de La Vernière a fait la dissection, l'estomac est divisé, comme en plusieurs poches, par différents étranglements, mais cela n'est pas suffisant pour faire mettre les phoques au nombre des animaux ruminants; d'ailleurs ils ne vivent que de poissons, et l'on sait que tous les animaux qui ne se nourrissent que de proie ne ruminent pas; ainsi on peut donc présumer avec fondement que les animaux du genre des phoques, n'ont pas plus la faculté de ruminer que les loutres amphibiens qui vivent sur la terre et dans l'eau.

Au reste, nous avons fait copier la figure (pl. 399, fig. 2) de ce phoque de M. Parson, quoiqu'elle soit assez imparfaitement rendue dans la planche des Transactions philosophiques, afin que l'on puisse la comparer avec celle de notre phoque à ventre blanc (pl. 399, fig. 1).

Il me paraît aussi que le grand phoque dont parle M. Crantz (2), sous le nom d'*utsuk* ou *urksuk* (3), pourrait bien être de

(1) Lettre de M. Parson à M. de Buffon; Londres, 10 mai 1765.

(2) Histoire générale des Voyages, tom. 19.

(3) *Urksuk* species *phocarum majoris molis*, *quarum pellibus Groenlandi utuntur ad contextenos funes captura balnearum et phocarum inser-*

la même espèce que celui de M. Parson, quoiqu'il soit encore plus grand, puisque M. Crantz dit qu'il se trouve de ces phoques utsuk qui ont jusqu'à douze pieds de longueur et qui pèsent huit cents livres.

Le grand phoque dont parle le P. Charlevix (1), et qu'il dit se trouver sur les côtes de l'Acadie, pourrait bien être encore de la même espèce de celui-ci ; cependant il observe que ces phoques de l'Acadie ont le nez plus pointu que les autres, et il ajoute, d'après Denis, qu'ils sont si gros, « que leurs petits ont plus de volume de corps que nos plus grands porcs ; que peu de temps après qu'ils sont nés, le père et la mère les amènent à l'eau, et de temps en temps les ramènent à terre pour leur donner

à téter ; que la pêche s'en fait au mois de février pour avoir les petits, qui dans ce temps ne vont point à l'eau ; qu'au premier bruit les pères et mères prennent la fuite en jetant des cris pour avertir les petits de les suivre ; mais qu'on en tue un grand nombre avant qu'ils puissent se jeter dans la mer (2). »

J'avoue que ces indications ne sont pas assez précises pour qu'on puisse prononcer sur l'identité ou la diversité de ces espèces de phoques dont nous venons de parler ; nous ne les rapportons ici que pour servir de renseignement aux voyageurs qui se trouveront à portée de les reconnaître, et qui pourront nous mieux instruire.

LE PHOQUE A CAPUCHON.

TROISIÈME ESPÈCE.

LE PHOQUE A CAPUCHON, PHOCA CRISTATA; Linn., Gmel. — PHOCA LEONINA, Fabr. — PHOCA MITRATA, Harlan. — PHOCA CUCULLATA, Bodd. — STEMMATOPUS CRISTATUS, F. Cuv.

La troisième espèce de grand phoque est celle que les Groenlandais nomment *neitser-soak* (3) ; cet animal a pour attribut distinctif un capuchon de peau dans lequel il peut renfoncer sa tête jusqu'aux yeux. Les Danois et les Allemands l'ont appelé *klap-mütze*, ce qui signifie bonnet rabattu. Ce phoque, dit M. Crantz (4), est remarquable par la laine noire qui revêt la peau sous un poil blanc, ce qui le fait paraître d'une assez belle couleur grise ; mais le caractère qui le distingue des autres phoques, est ce capuchon d'une peau épaisse et velue qu'il

a sur le front, et qu'on appelle *cache-museau*, parce que l'animal a la faculté d'abattre cette peau sur ses yeux, pour se garantir des tourbillons de sable et de neige que le vent chasse trop impétueusement.

Ces phoques font régulièrement deux voyages par an ; ils sont fort nombreux au détroit de Davis, et y résident depuis le mois de septembre jusqu'au mois de mars ; ils en sortent alors pour aller faire leurs petits à terre, et reviennent avec eux aux mois de juin fort maigres et fort épuisés ; ils en partent une seconde fois en juillet, pour aller plus au nord, où ils trouvent probablement une nourriture plus abondante, car ils reviennent fort gras en septembre : leur maigreur, dans les mois de mai et de juin, semble indiquer que c'est alors la saison de leurs amours, et que dans ce temps ils oublient de manger, et jeûnent comme les lions et les ours marins.

vientes. (Egede, Dict. Groenl., Coppenhague, 1750.)

(1) Description de la Nouvelle-France, tom. 3, pag. 143 et suiv.

(2) *Idem*, *ibidem*.

(3) *Phoca majoris generis, cuius caput cutes crassiori mobili tegitur, quam faciem contra ictus tuerit.* (Egede, ubi suprà.)

(4) Histoire générale des Voyages, tom. 19, pag. 61.

LE PHOQUE A CROISSANT.

QUATRIÈME ESPÈCE.

LE PHOQUE A CROISSANT, *PHOCA GROENLANDICA*; Müll., Oth., Fabr., Desm. — *PHOCA OCEANICA*, Lepech., Desm. — *PHOCA SEMILUNARIS*, Bodd. — *CALOCEPHALUS GROENLANDICUS*, F. Cuv. — *PHOCA MULLERI*, Lesson.

La quatrième espèce de grand phoque sans oreilles externes est appelée *attarsoak* (1) par les Groenlandais; il diffère du précédent par quelques caractères, et change de nom dans cette langue à mesure que son poil prend des teintes différentes: le *fetus*, qui est tout blanc et couvert d'un poil laineux, se nomme *iblau*. Dans la première année d'âge le poil est un peu moins blanc, et l'animal s'appelle *attarak*; il devient gris dans la seconde année, et il porte le nom d'*atteitsiak*; il varie encore plus dans la troisième, et on l'appelle *aglektok*; il est tacheté dans la quatrième, ce qui lui fait donner le nom de *milkotk*; et ce n'est qu'à la cinquième année que le poil est d'un beau gris-blanc, et qu'il a sur le dos deux croissants noirs, dont les pointes se regardent: ce phoque est alors dans toute sa force, et il prend le nom d'*attarsok* (2). J'ai cru devoir rapporter tous ces différents noms, pour que les voyageurs qui fréquenteront les côtes du Groenland puissent reconnaître ces animaux.

La peau de ce phoque à croissant est revêtue d'un poil raide et fort; son corps est couvert d'une graisse épaisse et dont on tire

(1) *Phoca nigri lateris*. (Egede, Dict. Groenl., Copenhagen, 1750.)

(2) Outre ces noms qui désignent des espèces ou des variétés du phoque, la langue groenlandaise en a d'autres qui ont rapport à plusieurs particularités de l'histoire de ces animaux; *amiam*, est le troupeau des phoques; le phoque se jouant à la renverse se dit *nulloarpok*; flottant sur l'eau, assoupi par la chaleur, il s'appelle *terlikpok*; couché sur les glaces ou s'efforçant de sortir par leurs fentes, il se nomme *outok*; le trou que le phoque, enfermé sous la glace, y ouvre avec ses ongles pour respirer, est *aglo*; le javelot court dont on le frappe est *iperak*; et l'homme qui rampe sur le ventre pour les atteindre, *aurnarpok*; *outtuliartok* est le chasseur dans sa nacelle qui les poursuit à grande course; leur peau dépliée s'appelle *erisak*; l'huile tirée de leur graisse, *igunak*. (Recueilli par M. l'abbé Bexon, de la lecture du Dictionnaire groenlandais.)

une huile qui, pour le goût, l'odeur et la couleur, ressemble assez à de la vieille huile d'olive (3).

Au reste, il me paraît que c'est à cet animal qu'on peut rapporter la troisième espèce de phoque indiquée par M. Kracheninnikow (4), qui porte, dit-il, de grands cercles couleur de cerise sur une fourrure jaunâtre, et qui se trouve dans la mer orientale. M. Pallas (5) rapporte aussi à cette espèce un phoque que l'on prend quelquefois aux embouchures de la Lena, de l'Obi et du Jenissei, et que les Russes appellent *lièvre de mer* (*morskoizaëtz*), à cause de sa blancheur, les lièvres étant tous blancs dans ce pays pendant l'hiver. Si ce dernier animal est en effet le même que l'*attarsoak* de M. Crantz, et que celui de M. Kracheninnikow, on voit qu'il se trouve non-seulement dans le détroit de Davis et aux environs du Groenland, mais encore sur les côtes de la Sibérie et jusqu'au Kamtschatka. Au reste, comme le poil de ce phoque à croissant prend différentes teintes de couleur avec l'âge, il se pourrait que les phoques gris, tachetés, et cercrés, dont parlent les voyageurs du Nord, ne fussent que les mêmes animaux, et tous de l'espèce du phoque à croissant, vu dans des âges différents (6); et dans ce cas nous serions fondés à lui rapporter encore une

(3) Histoire générale des Voyages, tom. 19, pag. 61.

(4) *Idem*, *ibidem*, pag. 256.

(5) Voyage de Pallas, troisième partie, pag. 91.

(6) A en juger par ce que dit Charlevoix (Histoire de la Nouvelle-France, tom. 3, pag. 143), il paraît que ce phoque à croissant se trouve aussi dans les mers près des côtes orientales de l'Amérique septentrionale. « Ces animaux, dit-il, ont le poil de diverses couleurs; il y en a qui sont tout blancs, et tous le sont en naissant; à mesure qu'ils vieillissent, les uns deviennent noirs, d'autres roux, et d'autres prennent toutes ces couleurs ensemble. » Ce passage, comme l'on voit, se rapporte assez à ce que nous venons de dire du phoque à croissant, et nous croyons devoir le lui appliquer.

autre espèce de phoque qui, selon M. Kracheninnikow, a le ventre blanc jaunâtre ; le reste de la peau parsemée de taches comme celles du léopard, et dont les petits sont blancs comme la neige lorsqu'ils viennent de naître.

LE PHOQUE NEIT-SOAK.

CINQUIÈME ESPÈCE.

LE PHOQUE PUANT, *PHOCA HISPIDA*, Schreb. — *PHOCA FOETIDA*, Mull., Oth., Fabr., Desm. — *CALOCEPHALUS HISPIDUS*, F. Cuv. — *PHOCA SCHREBERI*, Lesson.

La cinquième espèce de phoque sans oreilles externes est appelée *neit-soak* par les Groenlandais ; il est plus petit que les précédents ; son poil est mêlé de soies brunes et aussi rudes que celles du cochon : la couleur en est variée par de grandes taches, et il est hérissé comme celui de l'ours marin (1).

LE PHOQUE LAKTAK DE KAMTSCHATKA.

SIXIÈME ESPÈCE (2).

La sixième espèce est celle que les habitants de Kamtschatka appellent *lakhtak* (3). Elle ne se prend qu'au-delà du cinquante-sixième degré de latitude, soit dans la mer de Pengina, soit dans l'Océan oriental, et paraît être une des plus grandes du genre des phoques.

LE PHOQUE GASSIGIAK.

SEPTIÈME ESPÈCE.

La septième espèce de phoques sans oreilles externes est appelée *kassigiaak* par les Groenlandais : la peau des jeunes est noire sur le dos et blanche sous le ventre, et celle des vieux est ordinairement tigrée. Cette espèce n'est pas voyageuse et se trouve toute l'année à Balfriver.

LE PHOQUE COMMUN.

HUITIÈME ESPÈCE.

LE PHOQUE COMMUN, *PHOCA VITULINA*; Linn., Mull., Oth., Fabr., Erxleb., Cuv., Desm. — *CALOCEPHALUS VITULINUS*; F. Cuv. — *PHOCA LINNAEI*; Lesson.

La huitième espèce est celle du phoque commun d'Europe (4), dont nous avons donné la description et la figure, *pl. 394, fig. 1*, et que l'on nomme assez indifférem-

(1) *Phoca majoris generis, maculis majoribus distincta (item vestis hirsuta è pellibus phocarum confecta) neitsik-siak.* — *Phoca minor speciei supradictae atak.* — *Species phocæ cum maculis majoribus, atet siak, minor ejusdem speciei, atarak; catus generis superioris, atestak.* (*Diction. groenl.*, Copenhagen, 1750.)

(2) Cette espèce et la suivante n'ont pas été admises dans les classifications méthodiques des naturalistes, qui regardent encore leur distinction comme douteuse. DESM. 1828.

(3) Kracheninikow, *Histoire générale des Voyages*, tom. 19, pag. 260.

(4) Les mariniers français l'appellent *veau marin*.

ment *veau marin*, *loup marin*, et *chien marin*. On donne aussi ces mêmes noms à quelques-uns des autres phoques dont nous venons de parler. Cette espèce se trouve non-seulement dans la mer Baltique et dans tout l'Océan, depuis de Groenland jusqu'aux îles Canaries et au cap de Bonne-Espérance, mais encore dans la Méditerranée et dans la mer Noire. M. Kracheninnikow et M. Pallas (1) disent qu'il y en a même dans la mer Caspienne et dans le lac Baikal, où l'eau est douce et non salée, ainsi que dans les lacs Onéga et Ladoga en Russie : ce qui semble prouver que cette espèce est presque universellement répandue, et qu'elle peut vivre également dans la mer et dans les eaux douces des climats froids et tempérés. Nous donnons ici (*pl. 394, fig. 2*) la figure d'un de ces phoques que nous avons fait dessiner vivant, et qui pourrait bien être une variété danscette espèce du phoque commun, n'ayant que quelques légères différences dans la forme du corps et dans les couleurs du poil, avec le phoque de la *fig. 1, même planche*.

Le voyageur Denis parle d'une espèce de phoque, de taille moyenne, qui se trouve sur les côtes de l'Acadie; et le P. Du Tertre rapporte, d'après lui, que ces petits phoques ne s'éloignent jamais beaucoup du rivage. « Lorsqu'ils sont sur la terre, il y en a toujours quelqu'un, dit-il, qui fait sentinelle : au premier signal qu'il donne, tous se jettent dans la mer ; au bout de quelque temps, ils se rapprochent de terre et s'élèvent sur leurs pates de derrière pour voir s'il n'y a rien à craindre ; mais malgré cela on en prend un très-grand nombre à terre, et il n'est presque pas possible de les avoir autrement.... Mais quand ces phoques entrent avec la marée dans les anses, il est aisément de les prendre en très-grande quantité ; on en ferme l'entrée avec des filets et des pieux, on n'y laisse de libre qu'un fort petit espace par où ces phoques se glissent dès que la marée est haute : on bouché cette ouverture dès que la mer est retirée, et ces animaux étant restés à sec on n'a que la peine de les assommer ; on les suit en canot dans les endroits où il y en a beaucoup , et

ou *loup marin*; les Anglais *common seat*, c'est-à-dire *phoque commun*; les Espagnols et les Portugais *lobo de mer*. (Note communiquée par M. Forsster.) Mais ces noms de *veau* et de *loup marin*, ont été également appliqués à tous les phoques.

(1) Voyage de Pallas, tom. 3.

quand ils mettent la tête hors de l'eau pour respirer on tire dessus ; s'ils ne sont que blessés , on les prend sans peine ; mais s'ils sont tués raides , ils vont d'abord au fond , où de gros chiens , dressé pour cette chasse , vont les pêcher à sept ou huit brasses de profondeur (2). »

Ces huit ou neuf espèces de phoques, dont nous venons de donner les indications, se trouvent pour la plupart aux environs des terres les plus septentrionales dans les mers de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique , tandis que le lion marin, l'ours marin et même le phoque à museau ridé se trouvent également répandus dans les deux hémisphères. Tous ces animaux , à l'exception du phoque à museau ridé et du phoque à ventre blanc , sont connus par les Russes et autres peuples septentrionaux , sous les noms de *chien* et de *veau marin* (3); il en est de même au Kamtschatka , aux îles Kouriles et chez les Koriaques où on les appelle *kolkha*, *betarkar* et *memel*, ce qui signifie également *veau marin* dans les trois langues. « Ils ont tous la peau ferme et velue comme les quadrupèdes terrestres , à cela près , dit M. Crantz , que le poil est épais , court et lisse dans la plupart , comme s'il était huilé. Ces animaux ont les deux pieds de devant formés pour marcher , et ceux de derrière pour nager ; à chaque pied il y a cinq doigts , avec quatre jointures à chacun , armés d'ongles pour grimper sur les rochers ou se cramponner sur la glace ; leurs pieds de derrière ont les doigts joints en pate-d'oie , de sorte qu'en nageant ils se déploient comme un éventail : ce sont des espèces d'amphibiens , la mer est leur élément , et le poisson leur nourriture ; ils vont dormir à terre , et même ils ronflent si profondément au soleil , qu'il est aisément de les surprendre ; ils courrent des pieds de devant et sautent ou s'élancent avec ceux de derrière , mais si vite , qu'un homme a de la peine à les attraper ; ils ont

(2) Description de la Nouvelle-France , tom. 3 , pag. 143 et suiv.

(3) Les Français les appellent aussi *veaux marins*, et quelquefois *loups marins* ; et les pêcheurs du Canada nomment les uns *brasseurs* , parce qu'ils agitent l'eau et la font tournoyer ; les autres *nau* , et ils ont donné à un autre le nom de *grosse-tête* ; mais il ne faut pas les confondre avec l'ours de mer que plusieurs voyageurs ont appelé *veau* et *loup marin* , quoiqu'il en diffère essentiellement par les oreilles qui sont saillantes et externes .

des dents tranchantes et des poils au museau, forts comme des soies de sanglier ;... leur corps est gros au milieu terminé en cône par les deux extrémités , ce qui les aide beaucoup à nager (1). »

C'est sur les rochers et quelquefois sur la glace que ces animaux s'accouplent , et que les mères font leurs petits (2). Elles les allaitent dans l'eau , mais bien plus souvent à terre ; elles les laissent aller de temps en temps à la mer , ensuite elles les ramènent à terre , et les exercent ainsi jusqu'à ce qu'ils puissent faire , en nageant , de plus longs voyages.

Non-seulement ces animaux fournissent aux Groenlandais le vêtement et la nourriture (3) , mais leurs peaux sont encore employées à couvrir leurs tentes et leurs canots ; ils en tirent aussi de l'huile pour leurs lampes , et se servent des nerfs et des fibres tendineuses pour couture leurs vêtements ; les boyaux , bien nettoyés et amincis , sont employés au lieu de verre pour leurs fenêtres ; et la vessie de ces animaux leur sert de vase pour contenir leur huile ; ils en font sécher la chair pour la conserver pendant le temps qu'ils ne peuvent ni chasser ni pêcher : en un mot , les phoques font la principale ressource des Groenlandais , et c'est par cette raison qu'ils s'exercent de bonne heure à la chasse de ces animaux et que celui qui réussit le mieux acquiert autant de gloire que s'il s'était distingué dans un combat.

M. Kracheninnikow , qui a vu ces animaux au Kamtschatka , dit (4) qu'ils remontent quelquefois dans les rivières en si grand nombre , que les petites îles éparses ou voisines des côtes de la mer en sont couver-

tes. En général , ils ne s'éloignent guère qu'à vingt ou trente lieues des côtes ou des îles , excepté dans le temps de leurs voyages : lorsqu'ils remontent les rivières , c'est pour suivre le poisson dont il se nourrissent ; ils s'accouplent différemment des quadrupèdes , les femelles se renversant sur le dos pour recevoir le mâle. Elles ne produisent ordinairement qu'un petit , ainsi que nous l'avons déjà dit , dans les grandes espèces , et deux dans les petites : la voix de tous ces animaux , selon Kracheninnikow , est fort désagréable : les jeunes ont un cri plaintif , et tous ne cessent de grogner ou murmurer d'un ton rauque ; ils sont dangereux dès qu'on les a blessés : ils se défendent alors avec une sorte de fureur , lors même qu'ils ont le crâne brisé en plusieurs pièces (5).

On voit , par tout ce que nous venons d'exposer , que non-seulement ce genre des phoques est assez nombreux en espèces , mais que chaque espèce est aussi très-nombrueuse en individus , si l'on en juge par la quantité de ceux que les voyageurs ont trouvés rassemblés sur les terres nouvellement découvertes et aux extrémités des deux continents ; ces côtes désertes sont en effet le dernier asile de ces peuplades marines qui ont fui les terres habitées , et ne paraissent plus que dispersées dans nos mers. Et réellement ces phoques en bandes , ces *troupeaux du vieux Prothée* , que les anciens nous ont si souvent peints , et qu'ils doivent avoir vus sur la Méditerranée , puisqu'ils connaissaient très-peu l'Océan , ont presque disparu , et ne se trouvent plus que dispersés près de nos côtes , où il n'est plus de désert qui puisse leur offrir la paix et la sécurité dont leurs grandes sociétés ont besoin ; ils sont allés chercher ailleurs cette liberté qui est nécessaire à toute réunion sociale , et ne l'ont trouvée que dans les mers peu fréquentées , et sous les zones froides des deux pôles .

(1) Hist. gén. des Voyages , tom. 19 , pag. 60.

(2) Charlevoix , Description de la Nouvelle-France , tom. 3 , pag. 143 et suiv.

(3) Les Russes et les habitants de Kamtschatka , tirent aussi un très-grand parti de la chasse des phoques ; ils font de la chandelle de leur graisse , que les naturels du pays préfèrent à toute autre graisse pour assaisonner leurs aliments ; ils en mangent aussi la chair et la font sécher au soleil pour la conserver pendant les temps où ils ne peuvent pêcher ; on fait avec leurs peaux des semelles de souliers , et les Korelli , les Olutores et les Tschukotskoi en font des bateaux . (Histoire de Kamtschatka , par M. Kracheninnikow , tom. 1 , pag. 277.)

(4) Hist. gén. des Voyages , tom. 19 , pag. 256.

(5) Ils sont , dit M. Kracheninnikow , vifs et courageux : j'en ai vu un qui , s'étant pris à l'hameçon dans l'embouchure de la grande rivière , s'élança sur nos gens avec beaucoup de férocité , après même qu'ils lui eurent brisé le crâne. On ne l'eut pas plus tôt tiré à terre , qu'il essaya de se jeter dans la rivière , et lorsqu'il vit que la chose lui était impossible il commença à pleurer , et plus on le frappait , plus il était féroce . (Histoire du Kamtschatka , tom. 1 , pag. 275.)

FIN DU QUATRIÈME VOLUME DES MAMMIFÈRES.

TABLE RAISONNÉE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

De la Dégénération des Animaux, par Buffon.	Page 1
L'homme a éprouvé des variations bien grandes, page. 1. — Il en est de même des animaux, <i>ibid.</i> — La race humaine produit des métis, <i>ibid.</i> — C'est là la plus grande des altérations qu'aït subies l'espèce humaine, 2. — Mais il en est de bien plus sensibles chez les animaux, <i>ibid.</i> — La température, la qualité de la nourriture et l'esclavage, sont les causes de ces altérations, 3. — Que sont les bœufs par rapport au mouflon dont elles sont issues? <i>ibid.</i> ; — et les chèvres, relativement à leur type originaire? 4. — Le genre de nourriture influence singulièrement l'espèce du bœuf, <i>ibid.</i> — Le chien, quoique carnassier, est très-varié, <i>ibid.</i> — L'état de domesticité fait varier les couleurs des animaux, 5. — Le chameau est celui que l'esclavage a le plus déformé, <i>ibid.</i> — Les animaux sauvages n'ont point subi autant d'altération que les animaux domestiques, 6. — Leurs principales variétés viennent de la combinaison du nombre dans les individus, tant de ceux qui produisent que de ceux qui sont produits, <i>ibid.</i> — Formes que le sanglier a prises dans divers climats, <i>ibid.</i> — Mêmes observations pour le cerf, <i>ibid.</i> — Et pour le daim, 7. — L'âne a subi peu de variétés, <i>ibid.</i> — Le lièvre est à peu près partout le même, <i>ibid.</i> — L'élan est plus petit en Amérique qu'en Europe, 8. — La servitude n'a jamais influé sur l'éléphant, <i>ibid.</i> — Réflexions générales sur les mullets, 9. — Ils ne sont totalement ni impuissants ni inféconds, 11. — Leurs organes de la génération sont tout aussi complets que ceux des autres animaux, <i>ibid.</i> — L'âne et l'ânesse tendent à la stérilité par des propriétés communes et par des qualités différentes, 12. — Des jumars, <i>ibid.</i> — Les bœufs et les chèvres semblent ne faire qu'une même famille, 13. — Le chien, le loup, le renard, le chacal, l'isatis, forment un seul genre, <i>ibid.</i> — Du chien de berger et de ses rapports, 14. — Tous les animaux peuvent être réduits à un petit nombre de familles dont toutes les autres seraient issues, 16. — Explication à ce sujet, <i>ibid.</i> — Parenté du lama et de la vigogne avec le chameau, 18; — celle du pécari avec le cochon, 19; — celle des tigres d'Amérique avec ceux de l'ancien monde, <i>ibid.</i> — celle des mouffettes d'Amérique avec les putois d'Europe, 20. — Autres explications à ce sujet, <i>ibid.</i>	
Des mullets.	21
Le mullet est le produit de l'âne et de la jument, 21. — Le bardreau est celui du cheval et de l'ânesse, 22. — Description et comparaison du mullet et du bardreau, <i>ibid.</i> — Expériences sur la production de mulets provenant de l'union de l'espèce du bouc et de la chèvre, avec l'espèce du bœuf et de la brebis, <i>ibid.</i> — Le nombre des mâles mullets est toujours plus grand que celui des femelles, 23. — Description des mullets provenant du bouc et de la brebis, <i>ibid.</i> — Autres expériences relatives aux produits de l'accouplement du chien avec la louve, 24. — Fait de cette nature rapporté par M. Sarirey de Boissy, <i>ibid.</i> — Le mâle influe plus que la femelle sur la production, puisqu'il donne son sexe au plus grand nombre des hybrides, et que la quantité des mâles de ceux-ci devient d'autant plus grande que les espèces sont moins voisines, 26. — Aristote le premier a annoncé que le mullet peut produire avec la jument, et que la mule peut concevoir, <i>ibid.</i> — Fait d'une mule de Saint-Domingue qui a mis bas un muleton, rapporté par M. de Bory, de l'Académie royale des Sciences, 27. — Il est donc certain que le mullet peut engendrer et que la mule peut produire, <i>ibid.</i> — Confusion qui s'est établie dans notre langue relativement à la signification du nom de <i>mulet</i> : on a voulu y attacher l'idée de la stérilité absolue, <i>ibid.</i> — L'âne et le cheval se trouvant presque au terme de la moindre fécondité, il n'est pas surprenant que les animaux mixtes qui résultent de leur union soient encore moins productifs qu'eux: il y a plusieurs degrés de fécondité chez les divers mullets supérieurs à celui des mullets proprement dits, et notamment chez ceux du bouc et de la brebis, du chien et de la louve, du chardonneret et de la scrine, 28. — Observations tirées de l'espèce humaine, 29. — Sur les divers degrés d'aptitude à la conception, qu'on remarque chez les femelles des différentes espèces d'animaux, <i>ibid.</i> — Les animaux domestiques multiplient plus que les animaux sauvages, <i>ibid.</i>	
Table des rapports de la fécondité des animaux.	30
Plus la disconvenance est grande entre les espèces, plus la génération devient difficile, 32. — Principes émis à ce sujet, 33. — Citations du docteur Shaw, 33.	
De la Mule.	35
Exemples d'accouplements prolifiques, 35.	
Addition à la description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du cheval.	
Égagropiles de cheval, trois espèces, 36. — Bézard, <i>ibid.</i>	

Le zèbre	37
Élégance du zèbre, 37 — Ses riches couleurs, <i>ibid.</i>	
— Sa taille, <i>ibid.</i> — Ses divers noms, <i>ibid.</i> — Le zèbre n'est pas l'onagre des anciens, <i>ibid.</i> — Sa peau sert à faire le chagrin, 38 — Lieu qu'habite le zèbre, <i>ibid.</i> — Le cap de Bonne-Espérance est son pays de prédilection, 39.	
Addition aux articles de l'âne et du zèbre	40
L'âne domestique, propre à l'ancien continent, s'est facilement propagé dans le nouveau, 40. — Le zèbre du Cap habite aussi le Congo et la Barbarie, <i>ibid.</i> — C'est l'âne rayé des voyageurs, <i>ibid.</i> — Essais pour faire accoupler le zèbre avec le cheval et l'âne, <i>ibid.</i> — Le mullet fécond de Tartarie ou le <i>czigithai</i> pourrait être une espèce particulière, <i>ibid.</i> , ou bien il se rapporterait à l'onagre, 41. — Lieux qu'il habite, <i>ibid.</i>	
Du czigithai, de l'onagre et du zèbre.	41
Sont trois espèces différentes, 41, — Renseignements fournis par Forster, <i>ibid.</i> — Nouveaux renseignements sur le zèbre, 43. — Subterfuge employé pour faire accoupler un zèbre femelle avec un âne, <i>ibid.</i>	
Description du zèbre , par Daubenton. 43	
Couleur du pelage et description générale, 44. — Dimensions, 45. — Système digestif et viscères abdominaux, <i>ibid.</i> — Dimensions des divers organes, 46.	
Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du zèbre.	47
Une peau de zèbre montée sur un modèle en plâtre, 47. — Une peau de zèbre fourrée, 48. — Un squelette, <i>ibid.</i> — Un os hyoïde, <i>ibid.</i>	
Du kwagga ou cougga.	48
Parait être une espèce intermédiaire entre le cheval et le zèbre, 48. — Description complète fournie par M. Allamand, <i>ibid.</i>	
Le chameau et le dromadaire.	50
Ces deux mots n'indiquent que deux races distinctes qui ne diffèrent entre elles que par le nombre des bosses, 50. — Des différents noms du chameau, 51. — Des divers climats qu'il habite, 52. — Des pays propres à l'espèce du dromadaire, <i>ibid.</i> — Le chameau paraît être originaire d'Arabie, <i>ibid.</i> — Il remplace le bœuf dans les pays où l'herbe manque, <i>ibid.</i> — Essais infructueux pour le multiplier en Europe, <i>ibid.</i> — Estime religieuse dont le chameau jouit en Arabie, 53. — C'est le vaisseau du désert des Orientaux, <i>ibid.</i> — Il franchit les sables brûlants, 54. — Il favorise les déprédatations des Arabes, <i>ibid.</i> — Manière de le façonner aux privations, <i>ibid.</i> — Sa course rapide, <i>ibid.</i> — Sa sobriété, <i>ibid.</i> — Il peut endurer la soif, <i>ibid.</i> — Dans l'Orient les chameaux servent au transport des marchandises, 55. — Ils préfèrent aux herbes douces les plantes amères et épineuses, 56. — Leur sobriété est le résultat de leur conformation, <i>ibid.</i> — Réflexions générales sur le chameau, <i>ibid.</i> — On joint à ses maux celui de la castration, 58. — Mode d'accouplement, 59. — La semelle ne produit qu'un petit, <i>ibid.</i> — Forme du membre génital, <i>ibid.</i> — Durée de la vie du chameau, 60. — Utilité générale de cet animal, <i>ibid.</i> — Le sel ammoniaque est tiré de son urine, <i>ibid.</i> — Sa siente sert à faire du feu, <i>ibid.</i>	
Addition à l'article du chameau et du dromadaire.	61
Détails fournis par le voyageur Niebuhr. 61	
Description du dromadaire, par Daubenton.	61
Description générale, 61. — Conformation extérieure, 62. — Différence du dromadaire et du chameau, <i>ibid.</i> — Nature du poil, <i>ibid.</i> — Dimensions de toutes les parties du corps, 63. — Description des estomacs, 64. — Des intestins, 67. — Du foie et de la rate, <i>ibid.</i> — Des poumons, 68. — De l'appareil de la génération, 69. — Dimensions des principaux viscères, <i>ibid.</i> — Description du squelette, 71. — Dimensions des diverses parties osseuses, 73.	
Description du chameau , par Daubenton. 74	
Description générale extérieure, 74. — Dimensions des diverses parties du corps, 75. — Poids de l'individu examiné, 76. — Remarques relatives aux principaux viscères, <i>ibid.</i> — Leurs dimensions, 77. — Du squelette, 78. — Dimensions des os, 79.	
Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du chameau et du dromadaire.	79
Les ongles et la semelle du pied d'un dromadaire, 79. — La panse, <i>ibid.</i> — Trois parties de la panse, <i>ibid.</i> — Le bonnet, le feuillet et la caillette d'un dromadaire, <i>ibid.</i> — Grande portion de la panse d'un chameau, 80. — Un squelette de dromadaire, <i>ibid.</i> — Un autre squelette, <i>ibid.</i> — Autre squelette, <i>ibid.</i> — Os hyoïde d'un dromadaire, 81. — Squelette d'un chameau, <i>ibid.</i> — Os hyoïde du même animal, <i>ibid.</i>	
Le lama et le paco.	81
Sont les seuls animaux domestiques des anciens Américains, 82. — Le lama sauvage s'appelait guanaco, et le paco sauvage, vigogne, <i>ibid.</i> — Ils sont domestiques au Pérou, au Mexique et au Chili, <i>ibid.</i> — Citations empruntées aux anciens auteurs espagnols, <i>ibid.</i> — On a vu des lamas vivants en Europe, <i>ibid.</i> — Le Pérou est leur vraie patrie, 83. — Leur utilité, <i>ibid.</i> — Leur multiplication, <i>ibid.</i> — Leurs habitudes, <i>ibid.</i> — Leur taille, 84. — Leur organisation, <i>ibid.</i> — Tendresse de la mère pour ses petits, <i>ibid.</i> — Peu de soins qu'ils demandent, <i>ibid.</i> — L'espèce est plus vigoureuse à l'état sauvage qu'à l'état domestique, 85. — Ils vivent en troupe, <i>ibid.</i> — Ils habitent les régions froides des montagnes, <i>ibid.</i> — Les pacos sont aux lamas ce qu'est l'âne au cheval, <i>ibid.</i> — On leur donne aussi le nom d'alpaques, <i>ibid.</i> — Beauté de leur laine ; elle surpassé toutes les au-	

tres en finesse et en éclat, 86. — Différence des pacos et des lamas, <i>ibid.</i> — Leur chair est peu estimée, <i>ibid.</i> — Manière d'en faire la chasse, <i>ibid.</i> — Leur utilité, <i>ibid.</i> — Essais tentés pour en transporter en Europe, <i>ibid.</i> — Ils produisent les bœzoards occidentaux, 87.	ration parmi les animaux domestiques, 98. — Le buffle domestique en Europe est le même que le buffle sauvage des Indes, <i>ibid.</i> — Le <i>bubalus</i> des Grecs et des Latins est la vache de Barbarie, 99. — Le petit bœuf de Belon ou le zébu n'est qu'une variété de l'espèce du bœuf ordinaire, <i>ibid.</i> — Le <i>bonasus</i> d'Aristote est le même que le bison des Latins, 101. — Les bisons d'Amérique pourraient bien venir des bisons d'Europe, <i>ibid.</i> — L' <i>urus</i> ou l'aurochs est le même animal que notre taureau commun dans son état naturel et sauvage, 102. — Le bison ne diffère de l'aurochs que par des variétés accidentelles, <i>ibid.</i> — Énumération de ces animaux tels qu'ils se trouvent maintenant dans les différentes parties de la terre, 103. — La race du bœuf sans bosse occupe les zones froides et tempérées, 104. — La race du bison ou bœuf à bosse au contraire remplit aujourd'hui tout le Midi, <i>ibid.</i> — Les Indiens vénèrent le bœuf, 105. — Le pelage de cet animal varie, 106. — Son utilité dans divers pays, <i>ibid.</i> — Limites de la patrie des bœufs, 107. — L'Amérique est partout peuplée de bœufs sans bosse, 108. — On ne connaît donc qu'une seule et même espèce de bœufs, qui varie suivant les climats et la nourriture, 109. — Telle est la souche première de l'aurochs et du bison, <i>ibid.</i> — Bœuf musqué, <i>ibid.</i> — Habitudes du buffle, 110. — Le lait de la femelle n'est pas très-bon, <i>ibid.</i> — Taille du buffle, 111. — Lieux qu'il habite, 112. — Les Nègres d'Afrique le chassent, <i>ibid.</i>
Addition à l'article du lama. 87	Addition aux articles du bœuf, du bison, du zébu et du buffle. 112
Examen d'un lama amené en Angleterre, 87. — Description de l'habitude générale du corps de cet animal, <i>ibid.</i> — Ses dimensions, ses mœurs, 88. — Citations empruntées de Byron, <i>ibid.</i>	Les bœufs et bisons appartiennent à la même espèce, 112. — Le bison figuré venait de l'Amérique septentrionale, <i>ibid.</i> — Sa description, <i>ibid.</i> — De la vache grognante, 113. — Des bœufs de la Tartarie et de la Sibérie, <i>ibid.</i> — Bœufs et vaches de Norvège, <i>ibid.</i> — Le bœuf à bosse n'a point franchi l'isthme de Panama, <i>ibid.</i> — Le zébu semble être un diminutif du bison, 114. — Au Mogol on fait combattre le buffle avec les lions et les tigres, <i>ibid.</i>
De la vigogne. 89	Autre addition à l'article de l'aurochs et du bison. 115
Dimensions d'une vigogne qui a été dessinée vivante à l'École vétérinaire, 89. — Ses rapports avec le lama, <i>ibid.</i> — Sa conformation, <i>ibid.</i> — Habitudes de l'individu observé, <i>ibid.</i> — L'alpaca ou paco est une troisième espèce intermédiaire entre le lama et la vigogne, 90. — Détails fournis au marquis de Nesle, par l'abbé Béliardy, <i>ibid.</i> — La vigogne a une laine encore plus fine que l'alpaca, <i>ibid.</i> — Dans toutes les Cordillères au nord de Lima, on ne trouve point ces trois animaux, 91. — Moyens proposés pour apporter en Europe des vigognes, <i>ibid.</i> — Ordre qu'il serait nécessaire de donner pour cela aux vaisseaux du roi, <i>ibid.</i> — Observations faites sur un mémoire par M. de La Folie 92. — Il ne pense pas que les lamas soient de bonnes bêtes de somme, <i>ibid.</i> — Les essais faits par les Espagnols pour naturaliser les lamas ont été infructueux, <i>ibid.</i> — Les étoffes de laine de vigogne ne durent pas aussi long-temps que les étoffes de laine de bresbis, <i>ibid.</i> — Nouvelles observations de l'abbé Bexon, <i>ibid.</i> — Sur les lieux où se plaît le lama, <i>ibid.</i> — Ce qu'on peut en faire comme monture, <i>ibid.</i> — Beauté de sa laine, <i>ibid.</i> — Nourriture des vigognes, 93. — Remarques faites par Bexon sur la lettre de M. de La Folie, <i>ibid.</i> — De l'utilité du lama, <i>ibid.</i> — Doutes sur les expériences faites en Espagne, <i>ibid.</i> — Acclimatement des vigognes en Europe, <i>ibid.</i> — Naturalisation peut-être nécessaire de l'herbe <i>ychau</i> dont elles se nourrissent, <i>ibid.</i>	
Le buffle, le <i>bonasus</i> , l'aurochs, le bison et le zébu. 94	Détails fournis par M. Forster, 115. — Le bison est commun en Moldavie, <i>ibid.</i> — Les bœufs de Sicile, <i>ibid.</i> — Variété américaine du bison, <i>ibid.</i> — Du bison d'Écosse, 116.
Des idées des anciens sur le buffle, 94. — Les Grecs et les Romains ne l'ont pas connu, <i>ibid.</i> — Le mot <i>bubalus</i> en grec et en latin indique un tout autre animal que le buffle, 95. — Aristote ne mentionne qu'une espèce de bœuf, <i>ibid.</i> — Il signifie aussi un bœuf sauvage qu'il appelle <i>bonasus</i> , <i>ibid.</i> — Les Grecs et les Latins du moyen âge parlent pour la première fois de l' <i>urus</i> et du <i>bison</i> , <i>ibid.</i> — Obscurité qui règne dans les auteurs sur le <i>bubalus</i> , le buffle, le zébu, le <i>bonasus</i> , l' <i>urus</i> et le bison d'Amérique, 96. — Opinion de Buffon à cet égard, <i>ibid.</i> — Digression sur l'influence du climat, <i>ibid.</i> — Les bisons sont des bœufs à bosse, qui ne diffèrent point du bœuf commun, 97. — Opinion à son sujet, <i>ibid.</i> — Différence entre l'aurochs et le bison, <i>ibid.</i> — Caractère fourni par les cornes, <i>ibid.</i> — La castration n'influe point sur l'espèce, <i>ibid.</i> — Causes de dégéné-	Addition relative à la vache de Tartarie. 116
	Rectifications sur l'histoire du buffle, fournies par monseigneur Caëtani de Rome, 117. — Discussion sur les citations des anciens auteurs, <i>ibid.</i> — Cet animal ne peut être originaire d'Afrique, 118. — Il se plaît dans les marais pontins de l'Italie, <i>ibid.</i> — Le buffle exhale une forte odeur de musc, 119. — Autres détails d'érudition relatifs à l'ancienneté de l'introduction du buffle en Italie, <i>ibid.</i>

— Il est mentionné dans les Pentateuque et dans les Septante, *ibid.* — Les juifs à Rome tuaient le buffle dans leurs boucheries, 120. — Le buffle était sculpté anciennement, *ibid.* — Aversion du buffle pour la couleur rouge, 121. — Sa mémoire, *ibid.* — On chante pour traire la femelle, *ibid.* — Sa chair est noire et peu agréable, *ibid.* — Il conserve sa féroceit quoique élevé en troupeau, 122. — Il est très-propre aux courses de taureau, *ibid.* — Terme de la vie du buffle, *ibid.* — Un seul village dans les marais pontins fournit des pâtures pour les buffles, *ibid.* — Maladies auxquelles ces animaux sont sujets, 123. — Elle en moissonne un grand nombre, *ibid.* — On la nomme *barbone*, 124.

Description du buffle, par Daubenton. 125

Sa description, 125. — Couleur de la peau, *ibid.* — Dimensions de toutes ses parties, *ibid.* — Description des viscères, 126. — Dimensions des organes intérieurs, 127. — Du squelette, 129. — Dimensions des os, *ibid.*

Un zébu. 131

Description d'un zébu arrivé à la Ménagerie du Roi, 131 — Le zébu est le *lant* ou *dant* de Léon l'Africain, *ibid.*

Description d'un zébu, par Daubenton. 131

Description des parties extérieures, 131. — Leurs dimensions, 132.

Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du buffle, du buffle du Cap, de l'aurochs et du bœuf. 133

Un squelette de buffle, 133. — Deux cornes de cet animal, *ibid.* — Autre corne, *ibid.* — Deux cornes, *ibid.* — Cornes d'un buffle du cap de Bonne-Espérance, *ibid.* — Autres, 134. — Squelette d'un aurochs, *ibid.* — Sa description, *ibid.* — Dimensions de ses diverses parties, *ibid.* — Os du cœur d'un aurochs, 136. — Os de la corne d'un très-gros bœuf, *ibid.* — Deux têtes de veaux monstrueux, *ibid.* — Égagropile de bœuf, *ibid.* — Autres, *ibid.* — Autres, *ibid.* — Pierre du fiel d'un bœuf, 137. — Pierre de la vessie, *ibid.* — Égagropiles de bison, *ibid.*

La girafe. 137

La girafe est un des premiers, des plus beaux, des plus grands animaux, qui, sans être nuisible, est en même temps l'un des plus inutiles, 137. — L'espèce en est peu nombreuse et confinée dans quelques provinces de l'Afrique, *ibid.* — Aristote ne fait aucune mention de cet animal; Pline en parle; Oppien le décrit sous le nom de *camelopardalis*, *ibid.* — Description de la girafe par Oppien, Héliodore et Strabon, 138. — Autre description par Belon, *ibid.* — Description d'Hasselquist (en note), 139. — Description de la girafe envoyée à l'Académie des Sciences, en 1764, par un voyageur qui a pénétré à deux cents lieues au nord du cap de Bonne-Espérance, 140. — La girafe est d'une espèce unique et très-différente de toute autre, mais si l'on voulait la rap-

rocher de quelque autre animal, ce serait plutôt du chameau que du cerf ou du bœuf, 141. — Dissertation et hypothèses sur la nature de la girafe, *ibid.* — Diatribe contre Hasselquist, *ibid.*

Addition à l'article de la girafe. 142

Annonce d'un dessin de girafe envoyé du cap de Bonne-Espérance, 142. — Extrait d'une lettre de M. Allamand à M. Daubenton contenant la description exacte de la structure des cornes d'une jeune girafe; elle ressemble à celle du bois de cerf, *ibid.* — Description du tubercule du front de la girafe, 143. — Buffon pense que la girafe pourrait être mise dans le genre des cerfs, si l'on était assuré que son bois tombe tous les ans; mais il est bien décidé qu'on doit la séparer des bœufs et des autres animaux dont les cornes sont creuses, *ibid.* — En attendant, il faut considérer ce grand et bel animal comme formant un genre particulier et unique, *ibid.* — Description et dimensions de la girafe, contenues dans une lettre de Hollande, et dont Buffou n'a pu lire la signature, *ibid.* — Extrait de l'édition hollandaise de l'*Histoire naturelle*, concernant la girafe, et renfermant de nouveaux détails sur la structure de ses cornes, ainsi qu'une description complète d'un jeune animal de cette espèce, envoyé en Hollande par le gouverneur du Cap, Tulbagh, 144. — Doute de Buffon relativement à un os qui lui avait été envoyé par M. Allamand, comme une corne de girafe, 145.

Nouvelle addition à l'article de la girafe. 146

Renseignements fournis par le capitaine Gordon, depuis gouverneur du cap de Bonne-Espérance, 146. — Contrées des environs du cap habitées par les girafes, *ibid.* — Dimensions de la girafe, sa position verticale, *ibid.* — Les jambes ne sont pas d'inégale longueur comme on l'a cru. Ce qui le fait paraître, c'est la grandeur des apophyses épineuses des vertèbres dorsales, 147. — Description des taches de la peau de la girafe, *ibid.* — Description exacte de la langue de la girafe et de ses usages, par Joseph Barbaro, citée par Aldrovante, *ibid.* — Fausse observation de M. Gordon, qui ne trouve pas cette langue différente de celle des gazelles, *ibid.* — Description des yeux; des cornes, établissant qu'elles ne sont qu'un prolongement de l'os frontal revêtu de peau; de la bosse du front, qui n'est aussi qu'un prolongement de l'os frontal; des oreilles; du cou; du dos; du ventre et des sabots, *ibid.* — Les femelles sont toujours plus petites que les mâles; elles ont quatre mamelles, 148. — Caractère de ces animaux, manière dont ils se défendent des attaques de leurs ennemis; allures des girafes lorsqu'elles marchent et qu'elles courrent, leur naturel très-doux en captivité, leur nourriture, *ibid.* — Leur chair est bonne à manger, surtout celle des jeunes, et leurs os sont remplis d'une moelle exquise, dont les Hottentots sont très-friands, *ibid.* — Les girafes habitent les plaines et vont par petites troupes de cinq ou dix, et quelquefois de douze; cependant l'espèce n'en est pas nombreuse, *ibid.* — Dimensions d'une girafe tuée par M. Gordon,

dans le pays des grands Namaquois, <i>ibid.</i> — Et de son squelette, 149.	Quatrième addition à l'article du renne. 172
Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle de la girafe.	Lettre de M. de Mellin, renfermant une description des rennes de Russie, et leur comparaison avec ceux de Suède; ainsi que de nouveaux détails sur l'histoire naturelle de ces animaux, 172.
L'os du rayon d'une girafe, 151. — Origine fabuleuse attribuée à cet os, <i>ibid.</i> — Il provenait du cabinet de Gaston de France, <i>ibid.</i> — Discussion à son sujet, <i>ibid.</i>	Cinquième addition à l'article du renne. 175
L'élan et le renne.	Lettre du chevalier de Buffon contenant la description de trois rennes, un mâle de six ans, une femelle de trois ans, et une petite femelle d'un an, qu'il a vus à Lille, et quelques détails sur leur manière de vivre, 175.
Nécessité de réunir l'histoire de ces deux animaux, 152. — Ce qu'en disent les anciens, 153. — L'élan et le renne devaient exister autrefois dans les Gaules et la Germanie, 154. — Citations empruntées à Jules-César et autres auteurs à ce sujet, 155. — Leur patrie actuelle, <i>ibid.</i> — Formes de l'élan et du renne comparés au cerf, 157. — Leurs habitudes et leurs mœurs, <i>ibid.</i> — Ressources que le dernier fournit au peuples du Nord, 158. — Manière dont les Lapons élèvent les rennes; services qu'ils en tirent, <i>ibid.</i> — Leurs rapports extérieurs avec les cerfs, 159. — Soins qu'exigent les troupeaux de rennes, <i>ibid.</i> — Ils se nourrissent de lichen, 160. — Les femelles de rennes et les rennes hongres ont des bois comme les mâles entiers, <i>ibid.</i> — Analogie de la manière de courir de l'élan et du renne, <i>ibid.</i> — L'ennemi naturel du renne est le glouton, 161. — Durée de la vie du renne, 162. — Chasse des rennes sauvages par les Lapons, <i>ibid.</i> — Description de l'élan d'après les mémoires de l'Académie des Sciences, 163. — Il est plus fort que le renne, 164. — Il est connu dans le nord de l'Amérique où il porte le nom d'original, <i>ibid.</i>	
Première addition à l'article du renne. 165	Announce de la figure d'un élan qu'on montrait à la foire Saint-Germain en 1784, et description de cet animal avec ses dimensions, 177.
Seconde addition à l'article du renne, par Daubenton. 179	Suite de la nouvelle addition à l'article de l'élan. 178
M. Allamand reconnaît, conformément à l'opinion de Buffon, que l'élan d'Europe se trouve dans l'Amérique septentrionale, et que c'est l' <i>original</i> , 167. — Il en est de même du renne, qui est le <i>caribou</i> des Américains, <i>ibid.</i> — Description du renne par M. le professeur Allamand, 168. — Observations sur le même animal faites à Groningue, par le professeur Camper, 169. — Cet animal était malade et il mourut bientôt; c'était un mâle de quatre ans, <i>ibid.</i> — Sa description extérieure, <i>ibid.</i> — Ses dimensions, 170. — Détails sur l'anatomie des yeux contraires aux assertions de Pontoppidan, <i>ibid.</i> — Suite de la description, <i>ibid.</i> — Détails anatomiques, 171.	Extrait de divers voyageurs qui assurent avoir trouvé dans l'Amérique septentrionale des élan d'une beaucoup plus grande taille que ceux d'Europe, 178.
Troisième addition à l'article du renne. 171	Description du renne, par Daubenton. 179
Observations de M. d'Amezaga tendant à prouver que ce n'est qu'aux articulations des os du pied des rennes que se fait le craquement; quelques détails sur les rennes sauvages du Groenland, 172.	Ses rapports avec le cerf, 179. — Description de ses parties extérieures, <i>ibid.</i> — De ses bois, 180. — Du fœtus, <i>ibid.</i> — Dimensions des parties extérieures, <i>ibid.</i> — Description des différents viscères, 181.
Quatrième addition à l'article du renne. 182	Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du renne. 182
Un fœtus de renne, 182. — Une tête, <i>ibid.</i> — Une casaque faite en peau de renne, <i>ibid.</i> — Un bois, <i>ibid.</i> — Une tête avec son bois, 183. — Plusieurs bois, <i>ibid.</i> — Un bois monstrueux attribué au renne, <i>ibid.</i>	Un squelette, 184. — Des morceaux de pied, <i>ibid.</i> — Divers bois, <i>ibid.</i>
Cinquième addition à l'article du renne. 184	Addition à la description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle de l'élan. 184
Ses divers noms, 187. — Description de l'axis par MM. de l'Académie des Sciences, qui l'ont nommé par erreur <i>biche de Sardaigne</i> , 188. — Il est de l'Inde, <i>ibid.</i> — Ses rapports avec le daim et le cerf, <i>ibid.</i> — Variétés auxquelles le daim et le cerf sont sujets, notamment le cerf de Corse, et l' <i>hippélaphé</i> d'Aristote, <i>ibid.</i> — Description de l' <i>hippélaphé</i> , d'après Aristote, <i>ibid.</i> — Il est, selon Buffon, ainsi que le <i>tragélaphé</i> de Pline, identique avec notre cerf des Ardennes, ou <i>brandhirtz</i> , 190.	L'axis. 187

Description de l'axis , par Daubenton.	190	Addition à l'article du musc.	210
Formes extérieures, 190. — Couleur du pelage, <i>ibid.</i>		Détails sur un porte-muse qui fut amené chez le duc de La Vrillière, et qui fut observé à l'Hermitage près Versailles , 210. — Description exacte de ses formes extérieures , 211. — Nature de son humeur odorante, <i>ibid.</i> — Sa patrie , <i>ibid.</i> — Forme de ses dents incisives et canines, 212. — Il n'a point de cornes, <i>ibid.</i>	
— Différence de la femelle , 191. — Son poids , <i>ibid.</i>		— Le muse appartient à la classe des quadrupèdes à pieds fourchus, <i>ibid.</i> — Nombre de ses molaires, <i>ibid.</i>	
— Forme des viscères, <i>ibid.</i> — Dimension de chacune des parties , <i>ibid.</i>			
Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle de l'axis.	193	Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle des chevrotains et du muse.	213
Un os du cœur, 193. — Un squelette, <i>ibid.</i> — Un os hyoïde, <i>ibid.</i>		Plusieurs jeunes chevrotains , 213. — Canons et pieds , <i>ibid.</i> — Très-petite corne , 214. — Poches du muse , <i>ibid.</i>	
Le chevreuil des Indes.	194	Le saiga.	214
Il habite le Bengale. — Sa description ; forme singulière de ses bois, <i>ibid.</i> — Dimensions, <i>ibid.</i>		Lieux qu'il habite , 214. — Son analogie avec la gazelle , <i>ibid.</i>	
Les mazames.	196	Addition à l'article du saiga.	215
<i>Le mot mazame est mexicain, et équivaut à notre mot cerf,</i> 196. — Animaux auxquels il a été appliqué par Hernandès , <i>ibid.</i> — Discussion à ce sujet, et surtout relative aux erreurs de Séba , 197. — Le vrai mazame du Mexique est le cariacou, <i>ibid.</i> — Nouvelles remarques sur les espèces et variétés du genre des cerfs d'Europe , d'Asie et d'Amérique , l'un des chevreuils américains , 199. — Buffon reconnaît dans le tememaçame de Séba l'antilope kob , <i>ibid.</i> — et dans son mazame , l'antilope du Sénégal , <i>ibid.</i>		Lieux où on le rencontre , suivant Pallas , 215. — Observations de Gmelin , <i>ibid.</i> — Sur ses habitudes naturelles et sur les vers qui percent sa peau , 216. — Détails fournis par Forster , relatifs aux habitudes naturelles de cet animal , <i>ibid.</i>	
Les chevrotains.	200	Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du saiga.	216
Animaux auxquels on a donné ce nom , 200. — Ils sont d'Afrique et d'Asie , <i>ibid.</i> — Espèces mentionnées par Séba , 201. — Leurs formes générales <i>ibid.</i> — Les espèces mentionnées par les voyageurs sont au nombre de quatre , <i>ibid.</i>		Cornes de saiga , 216.	
Description du chevrotain , par Daubenton.	202	Les gazelles.	217
Sa taille est très-petite , 202. — Ses caractères extérieurs , <i>ibid.</i> — Ses dimensions , 203. — Son système dentaire , 204.		On en connaît treize espèces , 217. — La première est la vraie gazelle , <i>ibid.</i> — On la trouve dans le nord de l'Afrique , <i>ibid.</i> — Les différences d'avec le chevreuil , <i>ibid.</i> — La seconde espèce est le kovel , 218. — La troisième , la corine , <i>ibid.</i> — Ces trois espèces se ressemblent beaucoup , 219. — Description de la corne d'une quatrième espèce appelée <i>ahu</i> par les Persans , et <i>tzeiran</i> par les Turcs , 220. — Ses traits d'analogie avec le daim , <i>ibid.</i> — Du kob et du koba du Sénégal , cinquième et sixième espèce , <i>ibid.</i> — Du l'algazelle , septième espèce , <i>ibid.</i> — Du pasen , huitième espèce , 221. — Du nanguer d'Adanson , neuvième espèce , <i>ibid.</i> — Les auteurs grecs et romains l'ont connu sous le nom de <i>dama</i> , 222. — La dixième gazelle est l'antilope de Barbavie et de Mauritanie , <i>ibid.</i> — Ses différences d'avec les autres gazelles , <i>ibid.</i> — Il y a des races nombreuses dans cette espèce , 223. — De l'antilope des Indes , <i>ibid.</i> — Discussion sur ces espèces , dont l'histoire est très-embrouillée , <i>ibid.</i> — Citations des auteurs grecs et latins sur plusieurs de ces animaux , 224. — Détails fournis par Russell et Hasselquist sur les gazelles des environs d'Alep , <i>ibid.</i> — Patrie des gazelles , <i>ibid.</i> — Lieux qu'habitent les Antilopes , 226. — Douceur du regard des gazelles , passée en proverbe parmi les Orientaux , <i>ibid.</i> — Origine inconnue des bœzards orientaux , 227. — Discussion à ce sujet , <i>ibid.</i> — Les bœzards ne sont pas le produit d'un animal particulier , mais de plusieurs , 230. — Ces concrétions peuvent être divisées en plusieurs clas-	
Le chevrotain de Ceylan.	205		
Il diffère du chevrotain par sa taille plus grande , et sa peau tachetée de blanc , <i>ibid.</i>			
Le chevrotain appelé à Java petite gazelle.	205		
Son caractère consiste dans son pelage brun , ondé ou jaspé de noir , et la couleur de sa poitrine qui est marquée de trois bandes blanches longitudinales , 205.			
Le musc.	205		
Les Grecs ni les Romains n'ont fait aucune mention de cet animal; divergences des récits des voyageurs à son égard , 205. — Ses rapports avec les gazelles , et surtout les chevrotains , 206. — De l'humeur grasse qui l'a rendu célèbre , <i>ibid.</i> — Description du musc par Grew , <i>ibid.</i> — Conjectures de Buffon sur une prétendue analogie du musc , du babiroussa et du pécari , 207. — Détails donnés par Thevenot et d'autres voyageurs sur la substance du musc et l'animal qui la porte , 208. — Le muse doit être souvent falsifié , <i>ibid.</i>			

ses, 233. — Les b茅zoards ne sont qu'un r茅sidu de nourriture v茅g茅tale, qui ne se trouve pas dans les animaux carnassiers, et qui ne se produit que dans ceux qui se nourrissent de plantes, <i>ibid.</i>	
Addition 脿 l'article des gazelles et des antilopes.	233
Ann芒ce de nouveaux d茅tails sur ces animaux, d'apr芒s les travaux de MM. Pallas, Allamand et Klokner, et les observations de MM. Forster dans leurs voyages, 234.	
Addition 脿 l'article des gazelles, relative au kevel.	234
M. Pallas pense, contre l'opinion de Buffon, que le kevel et la corine ne sont pas deux esp芒ces diff茅rentes, 234.	
Nouvelle addition 脿 l'article des gazelles, relative au koba et au kob.	234
Opinion de M. Pallas, qui pense que le kob est l'esp芒ce d'antilope la plus voisine des cerfs; addition aux caract芒res de cette esp芒ce. M. Forster croit, comme Buffon, que le kob n'est qu'une vari芒t茅 du koba, 235.	
Description de la gazelle, par Daubenton.	235
Ses rapports avec les ruminants les plus voisins, 235. — Ses formes ext茅rieures, <i>ibid.</i> — Particularit茅s anatomiques, 236. — Dimensions de ses diverses parties, <i>ibid.</i> — Du squelette, 237. — Ses dimensions, 238.	
Description du kevel, par Daubenton.	238
Description des parties ext茅rieures, 238. — Dimensions, 239.	
Description de la corine, par Daubenton.	239
Description des parties ext茅rieures, 239. — Dimensions, 240. — Estomacs, <i>ibid.</i> — Squelette, 241. — Dimensions du squelette, <i>ibid.</i>	
Description de la t芒te du kob et des cornes du koba, par Daubenton.	242
Description de la partie du Cabinet qui a rapport 脿 l'histoire naturelle de la gazelle, du kevel, de la corine, de l'alpgazelle, du kob et du koba.	242
Une jeune gazelle, deux squelettes de gazelle, un kevel, 242. — Une t芒te de kevel, une corine, un squelette de corine, des cornes de corine et d'alpgazelle, deux cornes de koba, une t芒te de kob, 243.	
De la gazelle, ou ch茅vre sautante du cap de Bonne-Esp芒rance.	244
M. Forster en a communiqu茅 un dessin fait d'apr芒s un individu vivant, 244. — Elle habite les environs du Cap, <i>ibid.</i> — On l'y nomme <i>springbok</i> , <i>ibid.</i> — Ses habitudes, <i>ibid.</i> — Ses dimensions, 245. — Couleur de son pelage; longue raie blanche tr猫s-remarquable de la peau de son dos, <i>ibid.</i> — Son instinct, <i>ibid.</i>	
De la gazelle 脿 bourse sur le dos, par M. Allamand.	245
Nouvelle description de cet animal, 246.	
Le klippspringer ou sauteur des rochers.	246
Cette esp芒ce, dont le m芒le est seul pourvu de petites cornes droites, a 茅t茅 observ茅e par M. Forster au cap de Bonne-Esp芒rance, 246. — Sa description, 247.	
De la gazelle pasan.	247
M. Pallas et Buffon pensent que le pasan et l'alpgazelle ne sont que deux vari芒t茅s de la m芒me esp芒ce. MM. Forster donnent une description de cet animal, qui porte aussi les noms de <i>chamois du Cap</i> et de <i>ch茅vre du b茅zard</i> : dans la femelle les cornes ne sont pas aussi grandes que dans le m芒le <i>ibid.</i> — Ces animaux ne vont point en troupes, mais par paire, <i>ibid.</i> — Autres d茅tails sur leurs habitudes, <i>ibid.</i>	
Addition 脿 l'article du pazan, par M. le professeur Allamand.	248
On trouve des b茅zoards dans diverses esp芒ces de ch茅vres ou de gazelles, dont aucune n'est bien connue, et l'on attribue au pasan la formation de certaines de ces concr茅tions. La taille du pasan est un peu plus petite que celle du condoma. Sa description par M. Klockner, 249. — Il habite les lieux 脿 l'origine de la queue, 250.	
Description de la partie du Cabinet qui a rapport 脿 l'histoire naturelle du pasan.	250
Une corne de pasan, vue au Cabinet de Sainte-Genevi猫ve, 250. — Peau d'un pasan, qui a dix pieds de longueur, depuis le bout des l茅vres, jusqu'脿 l'origine de la queue, 251.	
Le condoma.	252
Description de ses cornes, 252. — Ce pourrait 脙re le <i>strepisceros</i> des anciens, <i>ibid.</i>	
Addition 脿 l'article du condoma.	253
Sa description par M. de Brosse. Au Cap il porte le nom de <i>coesdoes</i> ou <i>condous</i> . Il habite l'int芒rieur de l'Afrique, 253. — Nouvelle description qu'en font aussi MM. Forster, qui l'ont vu vivant, 254.	
Autre addition 脿 l'article du condoma ou coesdoes, par M. le professeur Allamand.	254
M. Allamand l'a vu vivant 脿 la m茅nagerie du prince d'Orange, 254. — Sa description par M. Klockner, 255. — Sa voix est 脙 peu pr猫s celle de l'芒ne, 256. — Ses dimensions, <i>ibid.</i>	
Description de la partie du Cabinet qui a rapport 脿 l'histoire naturelle du condoma.	257
Une corne et une t芒te de condoma; autre corne du condoma, 258.	
De la gazelle antilope.	259
Sa description par M. Pallas, 259.	

Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle de la gazelle antilope.	260	la grande étendue des enfoncements des côtés de la mâchoire supérieure, par la forme du front, 271.
Son squelette, 260.—Dimensions de divers os qui le composent, 261.		Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle de la grimme. 272
De la gazelle tzeiran.	262	La tête et le bas des quatre jambes d'une grimme, 272.
Elle habite le milieu de l'Asie, 262.—Histoire des mœurs de cet animal, d'après M. Forster, <i>ibid.</i> —Les mâles ont près du prépuce un sac qui ressemble à la poche du muscle, et une proéminence remarquable au larynx, — Nouvelle description par M. Allamand, 263.—Ses dimensions par M. Klockner, <i>ibid.</i>		De nanguer et du nagor. 272
De la chèvre bleue.	264	Ces deux animaux ont un caractère commun, et qui les distingue des autres gazelles, c'est d'avoir les cornes recourbées en avant, 272.—On les trouve sur les rochers du cap de Bonne-Espérance, <i>ibid.</i> —L'espèce du nanguer est isolée, mais le nagor a des espèces voisines, le <i>steenbok</i> du Cap en serait une, et le <i>grysboek</i> une autre; description de ces deux animaux, <i>ibid.</i> —On pourrait y ajouter le <i>bleekbok</i> ou <i>chèvre pâle</i> , 273.
Est considérée par les zoologistes comme appartenant à l'espèce de l'antilope tzeiran décrite par Buffon, 265.		Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du nanguer. 273
Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du tzeiran.	265	Une corne de nanguer, 273.
Une corne de cet animal, 265.		Le ritbok. 274
Le guib.	265	Peut être considéré comme une troisième variété du nagor. Description qu'en donne M. Allamand, 274.—Dimensions du ritbok mâle, 275.—Dimensions de la femelle, <i>ibid.</i>
Est commun au Sénégal, d'où ses dépouilles ont été apportées par M. Adanson. Il ressemble aux gazelles dont il diffère cependant par ses cornes qui sont lisses; il est remarquable par les couleurs de son pelage, 265.		Le bubale. 276
Description du guib, par Daubenton. 266		<i>Le bubalus</i> des anciens est cet animal et non le buffle, 276.—Il ressemble au bœuf par sa stature, par la longueur du museau et par la disposition des os de la tête, <i>ibid.</i> —Ses différentes dénominations, telles que: <i>vache du Barbarie</i> , <i>élan du Cap</i> , 277.
Description des formes externes de cet animal, 266.		Addition à l'article du bubale. 278
Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du guib. 267		M. Forster soupçonne que le bubale et le koba sont le même animal, 278.—Le bubale a sur le front un épis de poils en étoile qui se dirige en haut, <i>ibid.</i>
Cornes d'un guib, 267.		Du camaa. Autre addition à l'article du bubale. 279
Le bosbok.	267	Nouvelles observations sur cet animal, par M. Allamand, 279.
Très-jolie gazelle qui ressemble au ritbok, mais est plus petite. Sa description, 267.—Elle ne se trouve guère qu'à soixante lieues du Cap, <i>ibid.</i> —Ses dimensions, <i>ibid.</i>		Description de la partie du cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du bubale. 282
La grimme.	268	Son squelette, 280.—Une tête et cornes de bubale, 282.
Approche du chevrotain. A une énorme cavité au-dessous de chaque œil; deux petites cornes et un bouquet de poil bien fourni sur le sommet de la tête, 268.		Du gnou ou niou. 283
Addition à l'article de la grimme.	268	Se trouve dans l'intérieur de l'Afrique, 203.—Est de la taille d'un grand cerf, <i>ibid.</i> —Très-remarquable par sa grandeur et sa beauté, par la crinière qu'il porte tout le long du cou, par sa longue queue touffue, et par plusieurs caractères qui l'assimilent en partie au cheval et en partie au bœuf, 284.—Description détaillée d'un de ces animaux par M. Forster, <i>ibid.</i>
Nouvelle description de cet animal par MM. Vosmaer et Pallas, qui s'appelle <i>bouc damoiseau</i> en Guinée, 269.—Details sur ses habitudes en captivité, <i>ibid.</i>		Du gnou, par M. le professeur Allamand. 285
Nouvelle addition à l'art. de la grimme. 270		Nouvelle description de cet animal, faite sur un
Remarques de MM. Forster sur l'espèce d'antilope décrite pour la première fois par le docteur Grimm, 270.—On lui donne aussi le nom de <i>chèvre plongeante</i> , <i>ibid.</i>		50
Description de la grimme, par Daubenton.	271	
Diffère de la gazelle, du kevel et de la corine par MAMMIFÈRES. Tome IV.		

TABLE

- gnou qui a vécu dans la ménagerie du prince d'Orange, *ibid.* — Description d'un animal dont a parlé le moine Cosmas, et qui pourrait bien être le gnou, 286. — Réflexions sur l'hippélophe d'Aristote et le tragelaphe de Pline, que M. Allamand regarde, ainsi que Buffon, comme une variété de notre cerf, *le cerf des Ardennes*, 387.
- Le coudous ou canna.** 288
 Description des cornes de cet animal, qui existaient dans le cabinet de M. Dupleix, 288.
- Addition à l'article du canna.** 289
 Kolbe en a parlé sous le nom d'élan, 289. — C'est un des plus grands animaux à pieds fourchus qu'on voie dans l'Afrique méridionale, *ibid.* — Sa description par M. Allamand, 290. — C'est l'antilope *orix* de Pallas, 291. — Description d'une femelle par M. Forster, *ibid.*
- Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du coudous.** 292
 Cornes de coudous, 292.
- Du nil-gaut.** 292
 Il est seul de son espèce, 292. — Des voyageurs l'ont appelé *bœuf gris du Mogol*, *ibid.* — Description du mâle et de la femelle, 293. — Autre description par M. Hunter, et détails sur les habitudes des individus qui ont séjourné et produit en Angleterre, 294. — M. Forster pense que le nil-gaut appartient à la classe des antilopes, 298.
- Le mouflon et les autres brebis.** 298
 Observations générales sur l'état de domesticité des animaux, 299. — Lieux où se trouve seulement la brebis, *ibid.* — Influences qu'elle subit dans les pays chauds, *ibid.* — Du *mouton de Barbarie*, *ibid.* — Ses ressemblances avec la brebis, *ibid.* — Forme singulière de sa queue, 300. — A Madagascar, sa laine se change en poils, *ibid.* — Divers climats où l'on rencontre cette race, *ibid.* — De la brebis *strepis-cheros* de Belou, *ibid.* — Une brebis d'Afrique, mentionnée par Léon l'Africain et Marmol, est nommée *adimain*, 301. — C'est le bétier du Sénégal, la brebis d'Angora, *ibid.* — Elle se rapproche beaucoup de la brebis ordinaire, *ibid.* — Variétés des brebis domestiques considérées sous le rapport de l'influence des climats, *ibid.* — La température change la laine en un poil assez rude, *ibid.* — La troisième variété est la *brebis à grosse queue* des contrées de l'Orient, 302. — La quatrième est le *mouton de Crète*, et la cinquième, la *brebis du Sénégal*, *ibid.* — Observations générales relatives à ces six variétés, *ibid.* — Causes qui auront amené la disparition de l'espèce sauvage, *ibid.* — Le mouflon paraît être la souche sauvage de toutes les espèces domestiques, *ibid.* — Faits qui étaient cette opinion, *ibid.* — Circonstances qui pourraient la combattre, 303. — Explications relatives à l'influence qui aurait changé la laine en poils, *ibid.* — Objections présentées par les naturalistes, relativement aux distinctions à établir entre les chèvres et les brebis, et résolution, *ibid.* — Ce qu'on doit entendre par espèces, et exemples cités à leur sujet, *ibid.* — L'homme a modifié les animaux dits domestiques, et confondu les espèces les unes dans les autres, 304. — Ceux qui sont sauvages, ayant échappé aux transformations de la domesticité, doivent, lorsqu'ils offrent des distinctions, être regardés comme de véritables espèces distinctes, *ibid.* — Toutes les brebis produisent entre elles, avec le mouflon, et même avec le bouc, *ibid.* — Ainsi les bœufs ne font qu'une espèce, et les brebis une autre, *ibid.* — Les méthodes ont bien souvent nui à la vraie philosophie naturelle, *ibid.* — Le mouflon et l'argali sont identiques, 305. — Lieux où on les trouve, *ibid.*
- Addition à l'article de la brebis, tom. 1, et à celui du mouflon et des brebis étrangères.** 306
 Citation d'une figure d'une brebis et d'un bétier de Valachie, 306. — Bétier du cap de Bonne-Espérance ou de Tunis, *ibid.* — Du morvan de la Chine, 307. — Sa description, *ibid.* — On le montre à la Foire Saint-Germain, *ibid.* — Le mouflon est la tige unique et primordiale de toutes les autres brebis, 308. — Citation de Steller sur les bétiers sauvages du Kamtschatka, *ibid.* — Les mouflons paraissent ne plus exister en Corse, *ibid.* — Des brebis des pays du nord de l'Europe, *ibid.*
- Description du mouflon, par Daubenton.** 309
 Ses caractères extérieurs, 309. — Couleurs de son pelage, *ibid.* — Nature de son poil, *ibid.* — Dimensions des diverses parties du corps, 310. — Son poids, *ibid.* — Description anatomique, 311. — Dimensions de ses organes, *ibid.* — Son squelette, 312.
- Description d'un bétier d'Islande, par Daubenton.** 313
 Ses caractères extérieurs, 313. — Nature de sa laine, *ibid.* — Dimensions des diverses parties du corps, *ibid.* — Son poids, 314. — Description anatomique, *ibid.* — Dimensions des diverses pièces de son squelette, *ibid.*
- Description d'un bétier des Indes, par Daubenton.** 315
 Sa description, 315. — Nature de son poil, *ibid.* — Dimensions des diverses parties du corps, *ibid.* — Descriptions anatomiques, 316.
- Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du mouflon et autres brebis.** 317
 Squelette d'un mouflon, 317. — L'os hyoïde, *ibid.* — Squelette d'un bétier d'Islande; diverses espèces d'égagropiles de bétiers et moutons, *ibid.*
- Le bouquetin, le chamois et les autres chèvres.** 318
 Les anciens ne les connaissaient que sous le nom de chèvres sauvages, 318. — Les naturalistes modernes distinguent le bouquetin du chamois, *ibid.* — Traits distinctifs qui isolent ces deux animaux, *ibid.* —

- Lieux qu'ils habitent, 319. — Leur pelage, *ibid.* — Leur organisation intérieure est identique, *ibid.* — Ils s'apprivoisent aisément, *ibid.* — Cependant des particularités sembleraient les isoler, *ibid.* — Rapports qui existent entre les bouquetins, les chamois et les chèvres, 320. — Influence des races dites masculines et féminines, *ibid.* — Explications, *ibid.* — Exemples cités à ce sujet, 321. — Browne assure que la chèvre commune d'Europe, le chamois et le bouquetin ont été importés à la Jamaïque, 322. — Recherches de Daubenton sur l'identité de ces trois animaux, *ibid.* — Le bouquetin ou bouc sauvage ressemble au bouc domestique par tous les caractères essentiels, et n'en diffère que par de légères nuances, *ibid.* — Le bouquetin, le chamois et la chèvre domestique ne forment qu'une espèce dont les mâles ont subi une altération bien plus profonde que les femelles, 323. — La chèvre d'Angora, *ibid.* — La chèvre mambrine, *ibid.* — Des huit ou dix espèces que les naturalistes-nomenclateurs admettent parmi les chèvres, on ne doit en reconnaître qu'une, 324. — Remarque à ce sujet, *ibid.* — Toutes les chèvres ont des vertiges, *ibid.* — Aiment à grimper, 325. — Ont du goût pour le nitre, *ibid.* — Lieux où se tiennent les bouquetins et les chamois, *ibid.* — Leurs habitudes et leurs mœurs, *ibid.* — Instinct qu'ils développent lorsqu'ils sont chassés, 326. — Ils vivent en troupes, *ibid.* — Utilité de leur peau, 327. — Propriétés qu'on attribue à quelques-unes de leurs parties, *ibid.*
- Addition aux articles des chèvres grandes et petites. 328
- Des chèvres d'Europe, 328. — Du bouc de Juda, *ibid.* — D'une grande espèce de chèvres à oreilles pendantes de Madagascar, *ibid.*
- Nouvelle addition aux articles des chèvres et des brebis. 329
- Chèvres à sabots très-longs, 329. — Métis des chèvres de France et des boucs des Indes, *ibid.* — Fécondité de la grande brebis de Flandre qui vient des Indes, *ibid.* — Autre variété de la brebis d'Europe, *ibid.* — Observations de M. Forster sur les brebis du cap de Bonne-Espérance, 330. — Métis de ces dernières observé à l'île Bourbon, 331.
- Description du bouquetin, par Daubenton. 332
- Ses caractères extérieurs, 332. — Nature et couleur de son pelage, *ibid.* — Description des diverses parties de son corps, 333. — Description anatomiques, *ibid.* — Dimensions des divers organes, 334.
- Description du chamois, par Daubenton. 336
- Caractères extérieurs, 336. — Citation de quelques variétés, 337. — Dimensions de ses diverses parties, *ibid.* — Description de ses viscères, 338. — Dimension des diverses pièces du squelette, 339.
- Description du bouc de Juda, par Daubenton. 340
- Ses formes extérieures, 340. — Couleur et nature de son pelage, *ibid.* — Variété, *ibid.* — Description d'un mâle, *ibid.* — Dimension des diverses parties du corps, 341. — Son poids, *ibid.* — Description anatomique, 342.
- Description de la partie du Cabinet qui a rapport à l'histoire naturelle du bouquetin, du capricorne, du chamois et du bouc de Juda. 343
- Tête d'un bouquetin, 343. — Autre tête, *ibid.* — Squelette d'un capricorne, *ibid.* — Diverses cornes de chamois, *ibid.* — Tête d'un chamois, 344. — Son squelette, *ibid.* — Squelette d'un bouc de Juda, *ibid.* — Bezoards de chèvres, *ibid.*
- Description des bœzards orientaux et occidentaux. 344
- Définition et étymologie du nom de bœzard, 344. — Distinction des bœzards, *ibid.* — Leur nature, *ibid.* — Opinion de Bontius, 345. — Manière dont ils sont formés et où ils séjournent dans le corps, *ibid.* — Théorie sur leur formation, *ibid.* — Leurs diverses formes, 346. — Disposition de leurs couches, *ibid.* — Leur coloration, *ibid.* — Leur cristallisation, 347. — Propriétés fabuleuses des bœzards chez les Arabes, *ibid.*
- Description de la partie du Cabinet qui a rapport aux bœzards orientaux et occidentaux. 348
- On y trouve dix-huit bœzards orientaux, 349. — Et seize occidentaux, 349.
- Les phoques, les morses et les lamançins. 251
- Revue générale de tous ces animaux, 351. — Singularité de leur organisation, *ibid.* — Distinction des phoques, des morses et des lamançins, *ibid.* — Ce qu'on doit entendre par le nom de morse, *ibid.* — Rapports des phoques et des morses avec les autres quadrupèdes, *ibid.* — Chez eux le trou botal est toujours ouvert, *ibid.*
- Les phoques. 352
- Leurs caractères extérieurs et physiques, 352. — Développement de leurs facultés, 353. — Le cerveau et le cervelet sont très-grands, *ibid.* — De là leur grande intelligence, *ibid.* — Discussion sur le mécanisme de leur respiration dans l'eau et sur l'ouverture du trou ovale, *ibid.* — Des imperfections de leurs membres, *ibid.* — Description de ces derniers, *ibid.* — Les phoques vivent en société, 354. — Lieux du globe où ils ont établi de préférence leur séjour, *ibid.* — Les espèces varient suivant les climats, *ibid.* — Distinctions de celles qui sont connues, *ibid.* — Phoque de Parsons, 355. — Du *phoca* des anciens, *ibid.* — Du phoque de la Méditerranée de Rondelet, 356. — Des trois vraies espèces de phoques, *ibid.* — Recherches et opinions des anciens au sujet de ces animaux, *ibid.* — Leurs mœurs et leurs habitudes, 357. — De la gestation, *ibid.* — De la voix, *ibid.* — De quelques-unes de leurs habitudes, *ibid.* — Usages de leur peau et de leur chair, 358. — Aux trois espèces précédentes on doit peut-être en ajouter une

TABLE DES MATIÈRES.

quatrième, qui est le lion marin d'Anson, <i>ibid.</i> —Sa description, <i>ibid.</i> —Ses habitudes, 359.—Rapprochements entre quelques espèces mentionnées par les voyageurs et le lion marin d'Anson, <i>ibid.</i> —Des lions marins des terres Magellaniques, mentionnés par Wood Rogers, <i>ibid.</i> —Leur description s'accorde avec celle d'Anson, 360.—Leur nourriture consiste en herbes, <i>ibid.</i> —Peut-être y en a-t-il deux espèces, <i>ibid.</i>	oreilles externes et ceux qui n'ont pas de conque extérieure, <i>ibid.</i> —On ne connaît bien que deux espèces de la première division, <i>ibid.</i> —Le petit phoque à poil noir n'est qu'une variété de l'ours marin, <i>ibid.</i>
Le morse ou vache marine. 360	Les phoques sans oreilles ou phoques proprement dits.—Le grand phoque à museau ridé. 375
Étymologie du nom vulgaire de <i>vache marine</i> , 360.— Ses défenses, 361.— Ses formes corporelles, <i>ibid.</i> —Organisation de ses membres, <i>ibid.</i> —Genre de vie et lieux que le morse affectionne, <i>ibid.</i> — Voyageurs qui l'ont mentionné dans leurs relations, 362.—Observations communiquées par M. de Montmirail, <i>ibid.</i> —Faits cités dans l'Histoire des Voyages, 364.—Mers que les morses habitent aujourd'hui, <i>ibid.</i> —Les Européens en faisaient autrefois la chasse, 365.—On peut les conserver vivants dans les climats tempérés, <i>ibid.</i> —Description d'un morse élevé de cette sorte par Evrard Wrost, <i>ibid.</i> —Le morse paraît redouter la chaleur, <i>ibid.</i> —Manière dont s'accouplent les morses, suivant l'opinion de quelques voyageurs, <i>ibid.</i> —De la gestation et de sa durée, <i>ibid.</i> —Leurs habitudes et leur genre de vie, <i>ibid.</i>	Est le lion marin, 375.—Sa patrie, <i>ibid.</i> —Navegateurs qui l'ont mentionné, <i>ibid.</i> —Pourquoi on le nomme phoque à museau ridé, <i>ibid.</i> —Ses habitudes, 376.—Son pelage, <i>ibid.</i> —C'est peut-être le <i>fur-seal</i> de Clayton, <i>ibid.</i>
Addition à l'article des morses ou vaches marines. 366	Le phoque à ventre blanc. 376
Observations de M. Crantz, 366; —de Kracheninikow, <i>ibid.</i> ; — de Martens, <i>ibid.</i> ; — de Gmelin, <i>ibid.</i>	La figure en a été faite d'après un animal vivant en 1778, 376.—Son regard; son naturel doux et peu farouche, <i>ibid.</i> —Ses habitudes et sa docilité, <i>ibid.</i> —Sa fureur à l'époque du rut, 377.—Rapport des circonstances qui accompagnèrent la mort de l'individu précité, <i>ibid.</i> —Longueur de sa respiration, <i>ibid.</i> —Son sommeil, <i>ibid.</i> —Sa nourriture ne consiste qu'en poissons, <i>ibid.</i> —Ses déjections, 378.—Ses formes corporelles; couleurs de son pelage, <i>ibid.</i> —Forme de ses narines, <i>ibid.</i> —Ses yeux, <i>ibid.</i> —Ses nageoires, <i>ibid.</i> —Sa patrie, <i>ibid.</i> —Observations de M. le docteur Sabarot, sur un phoque vivant montré à Nîmes, et qui paraît identique avec l'espèce ici décrite, 379.—Formes de son estomac, <i>ibid.</i> —Rectification de ce qui a été dit à l'article du grand phoque de M. Parsons, 380.—Détails anatomiques, <i>ibid.</i> —De l'espèce décrite par M. Crantz, sous le nom d' <i>utsuk</i> , 381.—Du grand phoque du père Charlevoix, <i>ibid.</i> —On doit le rapporter au phoque à ventre blanc, <i>ibid.</i>
Le dugon. 367	Le phoque à capuchon. 381
Cet animal est des mers d'Afrique, 367.—Description de sa tête osseuse, <i>ibid.</i> —Est sans doute l'ours marin de quelques voyageurs, <i>ibid.</i> ; —la vache marine de Leguat, 368; — le lion marin de Biervilas, <i>ibid.</i>	C'est le <i>neitser-soak</i> des Groenlandais, 381.—Le <i>klap-mütze</i> des Danois et des Allemands, <i>ibid.</i> —Description d'après M. Crantz, <i>ibid.</i> —Ses migrations, <i>ibid.</i>
Le lamantin 368	Le phoque à croissant. 382
Les caractères qui le distinguent des animaux terrestres et des cétacées, 368.—Sa description, <i>ibid.</i> —Son histoire écrite par <i>Oviedo</i> , et citée textuellement, 369.—Détails fournis par <i>Clusius</i> , <i>ibid.</i> —Faits cités par <i>Gomara</i> , <i>ibid.</i> ; —par <i>Herrera</i> , 370.— <i>Hernandès</i> , <i>ibid.</i> ; — <i>Binet</i> , <i>ibid.</i> ; — <i>Duterre</i> , <i>ibid.</i> ; — <i>Oexmelin</i> , <i>ibid.</i> —Description exacte qu'en donne ce dernier, <i>ibid.</i> —Observations de Daubenton, 371.—Description étendue du père <i>Labat</i> , <i>ibid.</i> ; —de <i>Gumilla</i> , <i>ibid.</i> ; —de M. de <i>La Condamine</i> , 372.—Le lamantin habite les côtes de l'Amérique et celles d'Afrique, <i>ibid.</i> —Observations de M. Adanson, <i>ibid.</i> —Comparaison des crânes des lamantins d'Amérique et du Sénégal, par Daubenton, 373.—Citation tirée de Dampier, sur l'identité de ces deux espèces, <i>ibid.</i>	Ses divers noms, 382.—Auteurs qui en ont parlé, <i>ibid.</i> —Détails tirés de Crantz, de Kracheninnikow, <i>ibid.</i>
Addition à l'article des phoques. 374	Le phoque neit-soak. 383
Nouvelles espèces découvertes par les voyageurs, 374.—Division des phoques en ceux qui ont des	Le phoque laktak. <i>ibid.</i>
	Le phoque gassigiaq. <i>ibid.</i>
	Le phoque commun. <i>ibid.</i>
	Ses noms vulgaires, 383.—Lieux où on le trouve, 384.—Détails fournis par le voyageur Deniz, <i>ibid.</i> —Observations générales sur la patrie des huit espèces de phoques décrites, <i>ibid.</i> —Description du phoque commun par M. Crantz, 385.—Endroit que ces animaux choisissent pour s'accoupler, <i>ibid.</i> —Services que les Groenlandais en retirent, <i>ibid.</i> —Détails fournis par Kracheninnikow, <i>ibid.</i> —Les phoques étaient les troupeaux du vieux Prothée, <i>ibid.</i>