

LA CLASSIFICATION DES VÉGÉTAUX  
DANS LA *RECHERCHE SUR LES PLANTES*  
DE THÉOPHRASTE D'ERÉSOS

JACQUES DESAUTELS

LES VÉGÉTAUX, SOUS TOUTES LES FORMES, font partie de la vie de tous les jours. Les Grecs, comme nous, parlaient couramment des plantes et de leurs dérivés, les utilisaient sous une multitude de formes dont les plus courantes étaient sans doute la cuisine et la médecine. Les auteurs anciens mentionnent abondamment les végétaux dans leurs œuvres—pensons à Homère déjà, à Pindare, à Aristophane, pour ne citer que les poètes—, mais il faut attendre la fin du IV<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ, avec Aristote et Théophraste, pour rencontrer des œuvres qui portent nommément sur les végétaux et s'attachent à les décrire, à les expliquer.

Qui plus est, alors que les animaux intéressent depuis longtemps la curiosité grecque, qu'ils apparaissent déjà en grande quantité sur des vases des VII<sup>e</sup> et VI<sup>e</sup> siècles et qu'ils ont suscité une observation si attentive qu'on a pu parler de zoographie grecque, ancêtre de notre biologie, les Grecs des époques archaïque et classique ne semblent pas s'être intéressés d'aussi près à représenter les plantes, à les décrire, à les classer, à en exposer systématiquement les propriétés.<sup>1</sup>

Les historiens des sciences et plus spécifiquement les quelques rares savants qui, tels E. L. Greene,<sup>2</sup> ont eu la patience de remonter à la haute Antiquité au moment d'écrire une histoire de la botanique qu'ils affirmaient complète, vont citer Homère et Hésiode—noblesse oblige—, saluer brièvement les πύρωτοι, pour enfin commencer d'être sérieux, pourrait-on dire, avec Théophraste d'Éréos,<sup>3</sup> dont toutefois ils ne parlent que peu, généralement.

<sup>1</sup>L'article de E. S. Forster, "Trees and Plants in the Greek Tragic Writers," *G&R* 21 (1952) 57–63, en donne un bon exemple. L'auteur relève et identifie tous les arbres et les plantes que mentionnent les Tragiques, en montrant qu'ils y sont présents à cause surtout de leur rapport avec quelque rite religieux ou quelque objet de première nécessité. Si dans de rares métaphores ces végétaux sont utilisés, ils ne sont en revanche presque jamais mentionnés pour eux-mêmes ou comme éléments de description d'un paysage. Cet article fait lui-même partie d'un trilogie: "Trees and Plants in Homer," *CR* 50 (1936) 97–104; "Trees and Plants in Herodotus," *CR* 56 (1942) 57–63. Voir aussi F. Imhoof-Blumer et O. Keller, *Tier- und Pflanzenbilder auf Münzen und Gemmen des klassischen Altertums* (Leipzig 1889) et R. M. Cook, *Greek Painted Pottery* (Londres 1960), cités par J. Stannard, "Hippocratic Pharmacology," *Bull. Hist. Med.* 35 (1961) 501.

<sup>2</sup>E. L. Greene, *Landmarks of Botanical History* (Washington 1909).

<sup>3</sup>Curieusement, à peu près personne ne signale ce monument d'importance de la botanique ancienne que sont les écrits du Corpus hippocratique. Les travaux actuels du Laboratoire de

Que recherchait Théophraste en rédigeant sa *Recherche sur les plantes*? Comment concevait-il le classement des végétaux, face notamment aux instruments logiques qu'il partageait avec Aristote? Voilà certaines des questions que nous voudrions aborder, en nous attachant surtout au livre premier de cette *Recherche*, où Théophraste expose davantage l'approche qu'il entend prendre.

### *L'entreprise de Théophraste*

On nous permettra deux remarques avant de parler de Théophraste et de son oeuvre botanique. Nous voudrions d'abord souligner le peu d'intérêt que les philologues modernes, les historiens, et même les historiens de la pensée scientifique ont pris pour cette réalité pourtant toute fondamentale que sont les végétaux dont nous parlent souvent les auteurs anciens. Il n'y a sur le sujet que quelques études, peu récentes pour la plupart: *Landmarks of Botanical History* de Greene, qui consacre de nombreuses pages au rôle joué par Théophraste, date de 1909, les études principales de Charles Singer sur la naissance de la biologie et la place qu'y tient Théophraste remontent aux années 1920.<sup>4</sup> R. W. Dawkins publiait en 1936 un court essai philologique sur les noms de plante, que devait suivre deux ans plus tard l'*Herbarius* du professeur A. Delatte, première incursion d'importance d'un philologue de tradition française dans la *terra ignota* des végétaux.<sup>5</sup> S'ajoutent à ces études un certain nombre de monographies sur quelques plantes dans la littérature grecque, qui portent essentiellement sur des détails de nomenclature, d'étymologie ou de philosophie.<sup>6</sup>

L'autre remarque touche l'ignorance à laquelle semble être condamnée l'oeuvre botanique de Théophraste. Qu'il nous suffise de dire que le Περὶ φυτῶν αἰτίῶν, les *Causes des Plantes* (CP), n'a jamais été traduit en français, et ne l'a été que très partiellement en anglais et en allemand; que la seule édition anglaise du Περὶ φυτῶν ἴστορίας, la *Recherche sur les plantes* (HP), celle de A. F. Hort, chez Loeb, date de 1916, et mériterait d'être reprise avec la sévérité scientifique d'aujourd'hui; et que seuls de rares savants, pour la

---

recherches hippocratiques de l'Université Laval sur les végétaux dans le Corpus devraient aider à lever ce silence.

<sup>4</sup>Charles Singer, "The Rise of Modern Biology," dans *Studies in the History and Method of Science*<sup>2</sup> (Oxford 1921); *Greek Biology and Greek Medicine* (Oxford 1922); "Herbals," *Edinburgh Review* 237 (1923) 95–112; "The Herbal in Antiquity and its Transmission to Later Ages," *JHS* 47 (1937) 1–51.

<sup>5</sup>A. Delatte, *Herbarius* (Paris 1938); R. W. Dawkins, "Semantics of Greek Plant Names," *JHS* 56 (1936) 1–11. On doit mentionner aussi le *Dictionnaire étymologique des noms grecs de plantes* de A. Carnoy (Louvain 1959) et les *Notes de lexicographie botanique grecque* de J. André (Paris 1958).

<sup>6</sup>L'auteur s'en voudrait de ne pas nommer ici l'un des humanistes qui a le plus contribué à démontrer l'intérêt moderne de la botanique ancienne et a su donner à ce champ de recherche un essor remarquable: notre collègue torontoise Margaret Thomson, parmi ses nombreux travaux, a publié en 1955 aux Éditions des Belles-Lettres des *Textes grecs inédits relatifs aux plantes*.

plupart allemands, ont pris la peine depuis quelques décennies d'appliquer leurs méthodes parfois pesantes à l'examen des écrits de Théophraste en ce domaine.

De fait, on ne cite depuis bien longtemps de Théophraste que ses *Caractères*, le reste de son oeuvre connue, y compris des traités aux idées aussi innovatrices que le *Feu*, semble avoir bien peu intéressé l'auditoire savant qui depuis la Renaissance scrute la pensée antique.<sup>7</sup> Tout se passe comme si l'oeuvre et même la réputation de Théophraste n'avaient pu supporter la comparaison avec Aristote: il aurait eu la double malchance, peut-on croire, de succéder à Aristote à la tête du Lycée et de voir son oeuvre éclipsée, même matériellement, par celle de son éminent collègue.<sup>8</sup>

<sup>7</sup>Diogène Laërce, au livre V de sa *Vie* consacré aux Péripatéticiens, attribue à Théophraste plus de 200 traités différents dont il compile les titres. Il ne nous en reste qu'une vingtaine. Quant au traité du *Feu*, il comporte une critique étonnante de la doctrine traditionnelle des quatre éléments et de leurs qualités, et un exemple remarquable du virage discret qu'apporte Théophraste dans l'étude de la nature, au sens où l'entendaient les Grecs: contrairement à un passage similaire du livre II de la *Génération et la corruption* d'Aristote, on trouve ici une observation aiguë qui relègue au second plan les dogmes. "La comparaison des deux passages montrerait . . . la différence qu'il y a entre étudier la philosophie naturelle au moyen de la raison ou au moyen des sens," dit Benjamin Farrington dans *La science dans l'antiquité* (Paris 1967) 172.

<sup>8</sup>Le jugement de Charles Singer, partagé par Abel Rey et bien d'autres, est symptomatique de l'opinion dans laquelle on a tenu et tient encore le successeur du Stagirite, malgré certains progrès qu'ont fait faire aux études théophrastiennes les recherches plus ou moins récentes de Senn, de Regenbogen, de Strömberg et de Capelle. Parlant des *Causes des plantes* et de la *Recherche sur les plantes*, Charles Singer nous dit que ces œuvres "give an idea of the kind of interest that the working scientist of that day could develop when inspired rather by the genius of a great teacher, than by the power of his own thoughts. Theophrastus is a pedestrian where Aristotle is a creature of wings, he is in relation to the master of the same order that the morphologists of the second half of the 19th century were to Darwin . . ." (*Greek Biology and Greek Medicine* 55). Voir aussi Abel Rey, *L'apogée de la science technique grecque* (Paris 1946) 168. De la même farine, cette phrase de E. S. Forster: "the fact that Theophrastus' two great works . . . have survived has led to the popular idea that Theophrastus was the father of scientific botany—a title that should be in all justice be attributed rather to his master Aristotle" (CR 50 [1936] 97).

Il nous paraît important de relire Théophraste avec un regard neuf, en le tenant pour le collègue d'Aristote plutôt que son disciple obligé. Ils ont tous les deux appartenu à l'Académie, quinze ans d'âge à peine les séparent, et ce que nous savons de la façon de travailler au Lycée justifie qu'on puisse voir en Théophraste autre chose qu'un disciple *in aeternum*. Voir John Patrick Lynch, *Aristotle's School. A Study of a Greek Educational Institution* (Berkeley 1972).

Parmi les œuvres essentielles des auteurs nommés ci-dessus, au sujet de Théophraste, on peut citer surtout W. Capelle, "Theophrast über Pflanzenentartung," *MusHelv* 6 (1949) 57–84; O. Regenbogen, "Theophrast-Studien 1," *Hermes* 66 (1934) 75–105 et 190–204; "Eine Polemik Theophrasts gegen Aristoteles," *Hermes* 69 (1937) 469–475; "Theophrastos," *RE Supp.* 7 (1940) 1353–1562; G. Senn, *Die Entwicklung der biologischen Forschungsmethode in der Antike und ihre grundsätzliche Förderung durch Theophrast von Eresos* (Aarau 1933); "Théophraste et l'ancienne biologie grecque," *Archeion* 17 (1933) 117–132; *Die Pflanzenkunde des Theophrast von Eresos. Seine Schrift über die Unterscheidungsmerkmale der Pflanzen und seine Kunstprosa*, hrsg. von O. Gigon (Basel 1956); R. Strömberg, *Theophrastea; Studien zur botanischen Begriffsbildung* (Göteborg 1937).

Nous avons voulu pour notre part relire la *Recherche sur les plantes* en prenant comme hypothèse que Théophraste est d'abord un collègue d'Aristote: ce préjugé favorable permet une lecture plus positive de l'oeuvre, et donne à Théophraste une place mieux définie dans l'histoire de la pensée.

D'abord disciple de Platon avec qui il fit un premier apprentissage des vertus de la classification pour qui veut accéder à la connaissance, Théophraste, à la mort de son maître, passa chez Aristote. Successeur de ce dernier à la tête du Lycée en 322 jusqu'à sa mort en 288/7, Théophraste participa donc à l'immense tâche que s'étaient donnée Aristote et son groupe de rendre compte du réel et à cette fin d'en connaître le plus possible sur le monde d'ici, de comprendre et de faire comprendre cette nature diversifiée et différenciée, dont l'organisation semble malgré tout pour eux une et cohérente. Ce vaste programme de l'École prévoyait bien sûr la rédaction de traités consacrés spécialement aux êtres vivants, c'est-à-dire ceux "qui se nourrissent, croissent et dépérissent  $\delta\upsilon\alpha\tau\omega\upsilon$ ,"<sup>9</sup> au premier rang desquels, après l'homme et, pour le philosophe, en fonction de lui, figurent les animaux auxquels Aristote allait consacrer autour des années 350–320 trois œuvres majeures: la *Recherche sur les animaux*, les *Parties d'animaux* et la *Génération des animaux*.<sup>10</sup> La première étant plutôt un document d'observation, comme on le dira ci-dessous, c'est avec les *Parties* qu'Aristote a vraiment débuté sa réflexion sur la zoologie. Et c'est là qu'il prit la peine de rédiger une introduction générale où il exposait la méthode qu'il allait employer et la perspective nouvelle dans laquelle il entendait se situer par rapport aux tentatives passées, notamment celles de Platon.<sup>11</sup> Aristote a dû en rester aux animaux et n'a vraisemblablement que peu écrit sur les plantes:<sup>12</sup> conscient qu'il fallait intégrer l'étude des plantes à l'étude des autres êtres vivants, et lui-même fasciné par la place des plantes dans la nature,

<sup>9</sup> *De anima* II.1, 412a13. Voir aussi Pierre Pellegrin, *La classification des animaux chez Aristote* (Paris 1982) 185. Cet ouvrage brillant est certainement le plus à point présentement sur les questions de classification biologique chez Aristote: notre propre réflexion lui doit beaucoup.

<sup>10</sup> Le prologue des *Météorologiques* (339a5–9) situe bien la place des animaux et des plantes dans le programme initial que s'étaient donné Aristote et l'École. Le *De anima* II.3 indique bien aussi, comme les *Météorologiques*, la place qu'Aristote entend faire aux plantes dans son étude générale.

<sup>11</sup> Certains spécialistes ont déjà signalé que la biologie représente le tiers du Corpus aristotélien conservé: "sur les 1462 pages de l'édition Bekker, 462 soit presque le tiers, sont consacrées à des questions de biologie," rapporte Pierre Louis en introduisant le traité des *Parties des animaux* d'Aristote (Paris 1956) v.

<sup>12</sup> Dans la liste des écrits qu'il nous donne d'Aristote, Diogène Laërce inscrit deux traités  $\Pi\epsilon\pi\alpha\tau\omega\upsilon$ . W. S. Hett, qui les a édités dans le Loeb Classical Library (*Aristotle XIV Minor Works*) mentionne que "they were not written by Aristotle in their original form" (141). À part ces deux écrits mineurs dont la provenance est douteuse, on n'a rien conservé d'une œuvre botanique du Stagirite; il semble, cependant, y en avoir une, comme en témoigne le  $\omega\sigma\pi\pi\epsilon\tau\epsilon\pi\alpha\tau\omega\upsilon$   $\epsilon\pi\pi\alpha\tau\omega\upsilon$   $\theta\epsilon\omega\pi\alpha\tau\omega\upsilon$   $\pi\epsilon\pi\alpha\tau\omega\upsilon$  qu'Aristote lui-même écrit dans *HA* V.1, 539a20. Voir E. Heitz, *Die verlorenen Schriften des Aristoteles* (Leipzig 1865) 61–67.

comme le montre par exemple le chapitre des *Parties des animaux* qu'il consacre à la nutrition (II.3, 650a2–33), ou celui de la *Recherche sur les animaux* où il situe les végétaux dans l'échelle des vivants (VIII.1, 588b4–589a9), il devait vraisemblablement laisser la recherche sur les végétaux à Théophraste, qui prit le modèle et la méthode de l'École, tenta de les adapter à cet objet nouveau et n'hésita pas, à l'occasion, à les modifier sur les points où des rectifications lui semblaient nécessaires.

Théophraste allait donc se charger de mettre de l'ordre dans la connaissance des plantes, ce dont témoignent ses deux œuvres botaniques. Les *Causes des plantes* se consacre plus particulièrement à l'étude de la génération et de la propagation des végétaux: c'est un traité qui n'est pas sans ressemblance avec la *Recherche sur les animaux* d'Aristote par son allure<sup>13</sup> de recueil de données. Mais c'est surtout avec les cinq livres de ce traité d'anatomie et de physiologie comparées qu'est la *Génération des animaux* qu'en définitive il a des ressemblances puisque, dans son titre même Περὶ φυτῶν γένεων, et dans son intention—l'étude de la génération—, il entend prendre le même schéma que celui qu'avait élaboré le Stagirite, soit celui de faire suivre la recension des faits d'une recherche plus approfondie sur les causes, et notamment sur leur genèse (PA I.1, 640a15), recherche qui lui soit liée de près:

Les modes de naissance des plantes, le fait qu'ils soient multiples, leur nombre et leur identité, cela a été exposé précédemment dans les *Recherches*. Mais puisque toutes les plantes n'ont pas la même façon de naître, il faut distinguer celle qui est propre à chacune et la série des causes qui l'expliquent, en utilisant leurs différences selon l'essence propre à chaque plante: il faut en effet, dès le point de départ, que les raisons qu'on en donne s'accordent avec ce qui a été dit. (CP I.1.1–5)

C'est en ces termes que s'ouvre le traité des *Causes des plantes*.

La *Recherche sur les plantes*, pour sa part, se définit comme un recueil de faits et de données où sont cités les "phénomènes" végétaux selon un plan ordonné que les premières lignes annoncent.

Les différences des plantes et le reste de leur nature, il faut les considérer selon leurs parties, leurs qualités, leur génération et leur mode de vie . . . Cependant, les différences qui procèdent de la génération, des qualités et du mode de vie sont les

<sup>13</sup>Il importe de ne pas oublier toutefois que la *Recherche sur les animaux* n'a pas d'abord cette fonction. En I.6, 491a9–12, Aristote lui-même nous dit ce qu'il recherche: après une collection d'indications qui sont présentées plutôt comme une esquisse (ώς ἐν τύπῳ) pour donner un avant-goût des objets à examiner et de tous les problèmes qu'ils posent (γεύματος χάριν περὶ δσων καὶ δσα θεωρητέον) et dont nous parle sa *Recherche*, il entrera dans le détail de leurs particularités propres (οἱ ὑπάρχουσα διαφοραὶ) et des caractères qui leur sont communs (τὰ συμβεβηκότα πᾶσι). "Après cela," ajoute-t-il, "il faudra essayer d'en trouver les causes," ce qu'il fera notamment dans les *Parties des animaux* et dans la *Génération des animaux*. Voir aussi les *Parties des animaux* I.5, 645b1; II.1, 646a9–10.

plus faciles à observer et plus accessibles, alors que celles qui touchent les parties présentent une diversité beaucoup plus considérable. (HP I.1.1)

L'auteur y tente une mise en ordre des plantes qui constituera *de facto* un préalable à l'étude du "pourquoi" des choses. Ouvrage à première vue plus composé et plus mûr que les *Causes des plantes*, malgré la part assez forte de folklore botanique qui y est présente, la *Recherche* ne saurait être perçue comme une simple compilation: tout comme Aristote disait, au début de la *Génération des animaux*, que "la matière pour les animaux c'est leurs parties" (GA I.1, 715a9), et s'attachait dès lors dans sa *Recherche sur les animaux* à les étudier comme cause matérielle et partie intégrante de sa recherche étiologique,<sup>14</sup> Théophraste à son tour va s'attacher à la nature des plantes et surtout à celles de leurs parties, sur un plan universel d'abord, pour ensuite s'attarder aux cas particuliers qu'il va aussi tenter de regrouper dans un premier temps.

De fait, Théophraste, après avoir rédigé une introduction méthodologique similaire à celle dont Aristote avait préfacé les *Parties des animaux*,<sup>15</sup> s'y attache à trouver les principes qui pourraient présider à la classification des végétaux ou de leurs parties, définit ce qu'il croit être les quatre classes qui divisent à première vue ὡς τύπῳ λαβεῖν<sup>16</sup> les plantes, introduit des notes sur la γένεσις et la φθορά des végétaux en des termes très aristotéliciens, et s'engage enfin dans une longue description des plantes qu'il connaît ou dont il a entendu parler.

### *Ses approches de classement dans la Recherche sur les plantes*

Dans son analyse de la structure de ce traité, Regenbogen<sup>17</sup> a bien distingué deux ensembles de chapitres. Le livre I et la première partie du livre II (1–4) adoptent comme point de vue le καθ' ὄλον, c'est-à-dire qu'ils entendent donner une vue d'ensemble des végétaux en y situant les notions de base et en y étudiant les problèmes généraux que suscite l'examen des plantes. Sans

<sup>14</sup>Pierre Pellegrin (ci-dessus, n. 9) 174: "L'*Histoire des animaux* aurait le statut . . . d'étude préparatoire à la spéculation proprement scientifique qui est théorie des causes . . . [Elle est aussi] une partie intégrante de la recherche étiologique elle-même. Elle traite en effet de la cause matérielle des vivants puisque, comme le rappelait le texte initial de la *Gén. des animaux*, 'la matière des animaux c'est leurs parties'."

<sup>15</sup>Sauf que les *Parties des animaux* ne semble pas tenir compte de l'absence.

<sup>16</sup>Cette expression ὡς τύπῳ λαβεῖν reviendra sans cesse dans le texte, sous cette forme ou une autre (v.g., ὡς ἐν τύπῳ, ὡς τύπῳ). Le ὡς τύπῳ est éminemment significatif des buts que poursuivait Théophraste en parlant des plantes, et de la méthode qu'il utilisait. Ses définitions, comme ses classements, seront toujours généraux, "doivent toujours être comprises comme telles et acceptées comme générales, (ὡς τύπῳ) et s'appliquant à l'ensemble (ἐπὶ τῷ πᾶν)," comme il le dira en I.3.2. Ces emplois du ὡς ἐν τύπῳ constituent la meilleure preuve du fait que Théophraste ne se préoccupe que d'ébaucher un classement sommaire, tout comme Aristote d'ailleurs: voir notamment HA I.6, 490b7–491a7.

<sup>17</sup>Regenbogen, "Theophrastos," *RE Supp.* 7 (1940) 1446 sq.

conclure cette première partie, Théophraste aborde ensuite le  $\kappa\alpha\theta'$  ἔκαστα, le détail des végétaux individuels qu'il entend présenter. La part principale de la *Recherche sur les plantes* sera ainsi consacrée à cette étude des végétaux particuliers, regroupés sous les thèmes suivants:

IIb (5–8)	les arbres domestiques
III	les arbres sauvages
VI	les arbustes (φρύγανα)
VII	les herbes potagères
VIII	les céréales <sup>18</sup>
	les céréales <sup>18</sup> } πόα

C'est donc dans le livre I et aux premiers paragraphes du livre II que se trouvent les principes classificatoires de Théophraste. L'exposé y est parfois confus et même incohérent d'apparence—on y trouve par exemple dans les premières pages deux introductions différentes à la morphologie des plantes,<sup>19</sup> mais la ligne de pensée y est relativement claire.

Qu'y dit Théophraste? Après une introduction où il déclare l'importance première qu'ont les parties chez les végétaux par rapport à d'autres caractéristiques qu'on observe, telles leurs propriétés, leur mode de génération ou leur mode de vie (1.1), il s'essaie à les définir, ces parties, et à caractériser les trois sortes de différences physiques qu'on y peut déceler: selon qu'on trouve ou non les parties, selon leur apparence ou leur taille ou selon leur arrangement les unes par rapport aux autres (1.2 à 1.8). Ensuite il établit la liste de ces parties en spécifiant leurs traits principaux et leur nature (1.9 à 2.7), ce qui l'amène à distinguer quatre classes dans les plantes (nous y reviendrons plus loin), tout en assortissant cette position d'un long développement sur les raisons pour lesquelles il semble correct de retenir de telles distinctions (3.2):

Il faut prendre ces définitions comme telles et les accepter comme générales, et s'appliquant à l'ensemble; car pour certaines plantes il semble bien que nos définitions se chevauchent (ἐπαλλάσσειν). D'autre part, certaines plantes semblent devenir différentes si on les cultive, et même paraissent changer de nature . . . .<sup>20</sup>

Suit un important développement que Théophraste consacre aux diffé-

<sup>18</sup>Les livres IV, V, et IX sont d'un type à part, puisqu'ils traitent respectivement des arbres et des végétaux de certaines régions particulières, avec quelques développements sur les "causes" (IV), des arbres utilisés comme bois de construction (V), et finalement des jus que l'on trouve dans les plantes et des propriétés médicinales des herbes (IX). Bien que leur place dans la construction de la *Recherche* fasse problème, les questions générales de classification n'en sont pas affectées, le lien entre l'exposé général des livres I et II et les chapitres consacrés au  $\kappa\alpha\theta'$  ἔκαστα étant à cet égard d'un apport suffisant.

<sup>19</sup>Voir la reconstitution qu'a essayé de faire de ce chapitre Gustav Senn, *Die Pflanzenkunde* . . . (ci-dessus, n. 8).

<sup>20</sup>Sur l'usage de ce verbe ἐπαλλάσσειν dans Aristote voir *GA* II.1, 733a27; IV.5, 774b17; *HA* II.1, 501a22, et, dans un contexte non biologique, *Polit.* 1295a9.

rences (4.1 jusqu'à la fin du livre I, soit 14.4): il y distingue les différences entre les plantes comme un tout ou entre leurs parties (4.1 à 4.4)—c'est ici que s'inscrit une première fois l'exposé majeur des φυσικαὶ διαφοραὶ, les différences liées à l'apparence de la plante et à sa forme, et des différences reliées au τόπος, à la situation physique—et les différences entre les parties elles-mêmes (5.1 *ad finem*).

En définitive, l'essentiel de la grille d'analyse dont s'est servi Théophraste pour distinguer les plantes nous est fourni dans un paragraphe du livre I:

Toutes les plantes donc, celles-ci et les autres, diffèrent, comme on l'a dit, par les formes du tout et par les différences entre leurs parties, selon qu'elles en ont un nombre plus ou moins grand, ou que les parties sont arrangées différemment, ou encore selon d'autres différences dont on a parlé précédemment. Il faut aussi prendre en compte les lieux dans lesquels chaque plante pousse ou est empêchée de croître: c'est une distinction importante et surtout caractéristique des végétaux, car ils sont unis au sol et non détachés de lui comme le sont les animaux.<sup>21</sup> (*HP* I.4.3 et 4)

### *Théophraste et Aristote*

Le sens de ce chapitre tout entier consacré au καθ' ὄλον ne saurait échapper à l'esprit de qui connaît les travaux des Péripatéticiens: le botaniste essaie d'appliquer au monde des végétaux les instruments de connaissance qu'Aristote avait définis pour d'autres réalités. Établissement de classes entre les êtres—pour les animaux en particulier, chez Aristote—selon les modes de vie, les activités, les caractères, les organes ou parties (τὰ μόρια), et distinction à apporter selon les lieux habités par les animaux (aquatiques ou terrestres, plaines ou montagnes . . . ), leurs moeurs (apprivoisés ou sauvages, vivant en troupes ou en solitaires, agressifs ou défensifs, doux ou pleins d'ardeur . . . ), leurs habitudes alimentaires (carnivores, carpophages ou omnivores);<sup>22</sup> comparaison des propriétés physiques et examen des différences ou des ressemblances qui en caractérisent les parties selon la forme (κατ' εἶδος), l'excédent (καθ' ὑπεροχήν), l'analogie (κατ' ἀναλογίαν) ou la position (τῇ θέσει διαφέροντα) (*HA* I.2, 488b29), similitude psychologique avec l'homme—les différences selon le plus ou le moins et les rapports d'analogie s'y appliquent également (VIII.1, 588a29)—, place des êtres dans l'échelle de la nature (588b3 et sq.) et dans leur ascension continue vers l'être dont “la nature est la plus achevée” (IX.1, 608b4), l'homme. Ainsi Théo-

<sup>21</sup> De toute évidence, ce passage n'est pas à sa place dans le texte. Hort le signale d'ailleurs (*Theophrastus. Enquiry into Plants . . . I*, with an English translation by Sir Arthur Hort [London et New York 1916] 32, n. 4), tout en reprenant la position de l'édition Wimmer de 1842 touchant le caractère insolite de ce passage à cet endroit du texte. Les textes grecs cités sont tirés de l'édition Hort qu'on vient de citer.

<sup>22</sup> *HA* I.1, 487a10–12 énonce les différences entre les animaux, auxquelles le livre VIII du même traité—*HA* VIII.1, 588a17—apportera, cependant, quelques nuances en spécifiant que les πράξεις et les βίοι dépendent des moeurs (τὰ ἕθη) et de la nourriture (αἱ τροφαὶ).

phraste dispose-t-il pour son travail de la panoplie de concepts qu'a élaborés l'École. Il lui appartiendra de les choisir et de les adapter à son sujet.

Mais la chose n'est pas simple, Aristote lui-même le laisse entendre qui, dans sa *Recherche sur les animaux*, préconise une méthode qui ne sera plus tout à fait la même dans le traité ultérieur des *Parties des animaux*. En effet, alors que la *Recherche* établit, dès son premier livre, le catalogue des choses qu'il faut examiner, et paraît mettre sur le même pied les genres de vie, la conduite ou les activités ( $\piράξεις$ ), les moeurs et les parties,<sup>23</sup> les *Parties des animaux* donne aux parties, et même aux caractéristiques physiques de celles-ci, la première place: les genres de vie, la conduite, l'habitat ne sont plus aussi présents par la suite, n'interviennent dans ce traité qu'en relation aux différences de conformation entre les animaux (similitudes de structures et ressemblances entre les parties).<sup>24</sup>

C'est sans conteste à ce dernier état de réflexion que va se rallier le Péripatéticien responsable de la recherche sur les plantes. En effet, s'il avait eu accès aux méthodes de recherche qui prévalent aujourd'hui, Théophraste aurait sans doute cité dès les premières lignes de la *Recherche sur les plantes* le paragraphe des *Parties des animaux* par lequel le chef de l'École avait lui-même résumé, au stade de réflexion où il en était, la méthode de classification en usage chez les Péripatéticiens, celle-là même qu'à son tour le Botaniste s'apprêtait à faire sienne dans son propre travail:

Ainsi donc la bonne méthode consiste sans doute à énoncer les caractères communs à chaque genre, en reprenant tout ce qu'il y a d'exact dans les classifications traditionnelles, et à étudier tout ce qui possède une seule et même nature et dont les espèces ne sont pas trop éloignées, comme les espèces d'oiseaux et de poissons, ainsi que tout autre groupe qui n'a pas reçu de nom spécial, mais qui englobe en un véritable genre les espèces qui le constituent. Au contraire tout ce qui n'a pas ces caractères sera étudié individuellement, par exemple l'homme et tout autre animal dans le même cas. D'autre part, c'est presque uniquement d'après la configuration des organes et du corps tout entier, au cas où elle comporte des ressemblances, que l'on déterminera les genres: c'est ce qui caractérise, par exemple, le genre des oiseaux, celui des poissons, les céphalopodes, les coquillages. Dans chacun de ces genres les parties diffèrent non

<sup>23</sup>HA I.1, 487a10–12 donne de fait au genre de vie, aux activités et aux moeurs le même statut que les parties, mais il apporte aux premiers un ensemble de distinctions qui leur sont propres (aquatique, grégaire, sauvage, ardent à l'amour) et qui n'ont rien en commun avec l'examen des différences et des ressemblances qu'il préconise pour les parties communes (HA I.2, 488b29). Plus loin dans le traité, en HA VIII.1, 588a16, Aristote apportera de nouvelles nuances en faisant dépendre des moeurs et de la nourriture la conduite et le genre de vie. C'est là aussi où il définit plus spécifiquement les similitudes psychologiques de l'animal et de l'homme, qu'on peut aussi juger selon le plus ou le moins ou selon l'analogie. On notera aussi que le traité consacre quatre chapitres aux parties, et cinq à la conduite et aux moeurs.

<sup>24</sup>PA I.4, 644b1–20. J.-M. Leblond, *Traité sur les Parties des animaux* (Paris 1945) 180, a déjà noté qu'Aristote se préoccupe dans la suite des moeurs, de l'habitat, des fonctions, mais pour les rattacher à des différences de conformation.

pas suivant l'analogie (comme c'est par exemple le cas chez l'homme et le poisson pour l'os et l'arête), mais plutôt par des caractères physiques, tels que la grandeur ou la petitesse, le mou ou le dur, le lisse ou le rugueux et ainsi de suite: en un mot la différence repose sur le plus et le moins. (*PA* I.4, 644b)

Le "Discours sur la méthode" par lequel Théophraste ouvre de même sa *Recherche* à lui n'est de fait qu'une discussion de ces idées-outils propres aux Péripatéticiens, discussion nuancée et rendue nécessaire par l'objet dont entend traiter le botaniste: la réflexion aristotélicienne s'impose, mais le réel qu'offrent à la vue les plantes semble plus complexe que celui des animaux:

En un mot, la plante est une chose diverse et variée, et il est difficile de la décrire dans son ensemble: j'en donne comme preuve que nous n'avons aucun caractère commun que l'on puisse attribuer à tous, de la même façon qu'une bouche ou un ventre chez les animaux. Ces caractères y sont soit semblables par analogie soit présents d'une autre façon. Car toutes les plantes n'ont pas une racine, un tronc, une branche, un rameau, une feuille, une fleur, un fruit, une écorce, une métra, des fibres ou des veines, par exemple les champignons ou les truffes; et pourtant c'est de toutes ces parties, comme de leurs semblables caractères qu'est constituée la nature essentielle d'une plante . . .

affirme Théophraste dans les premières pages du premier livre (*HP* I.1.10),<sup>25</sup> alors qu'il a à l'esprit la recherche de ces caractères communs dont parlait Aristote et qu'il vient de dire sa décision d'aller vers la morphologie comparée et l'examen des parties, dans ce qui est pour lui aussi la "recherche des causes."

Aristote avait bâti son modèle définitoire et classificatoire par le seul recours aux animaux. Sans vouloir être systématicien, et sans quitter des yeux les façons les plus courantes d'établir des différences, il avait édifié sa théorie explicite des différences quantitatives entre les espèces, et de l'analogie entre les genres, les termes "espèces et genres" ne s'appliquant pas ici à des familles animales qu'aurait trouvées Aristote, mais plutôt, il est important d'en prendre note, aux parties elles-mêmes des animaux. Il avait donné aux parties des animaux la prédominance, y cherchant les ressemblances de structures, de parties, qui puissent établir des rapports entre un même genre, ou les analogies qui existent déjà d'un genre à l'autre. Son collègue entend s'appuyer pleinement sur cette même méthode, née de l'expérience commune, mais dès la première ligne il nous indique que des défis d'importance l'attendent:

En considérant les caractères des plantes et leur nature autre, il faut examiner les

<sup>25</sup> *HP* I.1.10, à rapprocher de *HA* I.2, 488b29. Sur l'importance de la bouche et du ventre, lire *Politique* IV.4, 1290b25, où Aristote utilise comme point de comparaison le modèle qu'on prend pour classer les sortes d'animaux. Voir aussi l'étude de P. Pellegrin (ci-dessus, n. 9) 148 et sq.

parties, les propriétés, le mode de génération et le mode de vie; les plantes n'ont toutefois pas de moeurs ni de conduite comme en ont les animaux.<sup>26</sup> (HP I.1.1)

Et tout de suite Théophraste indique comment:

Cependant, les différences qui procèdent de la génération, des qualités et du mode de vie sont les plus faciles à observer et plus accessibles, alors que celles qui touchent les parties présentent une diversité beaucoup plus considérable: on n'a pas déterminé de façon satisfaisante cette question toute première de savoir quelles sont celles qu'il convient d'appeler une partie, et celles qu'il ne faut pas nommer ainsi, et cela cause quelque difficulté.

La partie chez la plante "est à définir," et "leur nombre est indéterminé" (I.1.2); bref "on ne doit pas s'attendre à ce que les plantes soient parallèles aux animaux" (I.1.3).

Cet avertissement feutré par lequel il introduit son propre énoncé méthodologique indique bien la nature des difficultés que Théophraste allait rencontrer, et annonce déjà qu'il lui faudra inventer des voies nouvelles. Comme Aristote, il va recourir dans son essai de classification à l'examen des parties et des autres caractères vivants, à l'analogie et à la différence, telles qu'elles s'y entrevoient, à la définition des genres et des espèces. "Tous les genres qui ne diffèrent entre eux que par l'excédent (καθ' ὑπεροχήν) et par le plus et le moins (καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥπτον) sont réunis dans un seul genre, tous ceux qui n'ont qu'un rapport d'analogie sont séparés," telle est la règle établie par Aristote,<sup>27</sup> qui avait réussi avec cet outil logique à faire un premier tri entre les genres d'animaux (μέγιστα γένη), les non-sanguins et les sanguins, et parmi ceux-ci à distinguer les oiseaux, les poissons, les cétacés, les

<sup>26</sup>Théophraste suit ici le modèle aristotélicien décrit dans les *Parties des animaux* où, après l'examen des parties, Aristote va préconiser l'étude des moeurs, de l'habitat, des fonctions, en les liant toutefois à la morphologie, aux différences de conformation qui en résultent, si l'on peut le dire ainsi sans laisser entendre qu'Aristote était évolutioniste . . . Ceci diffère toutefois de ce que disent les *Recherches sur les animaux* (I.1, 487a11) où l'examen de la vie, des actions, des moeurs, est aussi important en soi que celui des parties. Voir à ce sujet, J.-M. Leblond (ci-dessus, n. 24) 180.

<sup>27</sup>PA I.4, 644a16 (trad. J.-M. Leblond). Le Père Leblond, dans son commentaire de cette oeuvre, résume bien la situation: "Les différences entre les espèces d'un même genre ne sont pas quantitatives. Plus loin (644b7), il précisera qu'il entend par là toute modification matérielle (σωματικὰ πάθη), telle que la grandeur ou la petitesse, la mollesse ou la dureté, le poli ou le rugueux. Il faut donc entendre très largement cette différence suivant l'excédent et, comme l'indique d'ailleurs le contexte, y voir toute comparaison directe de *propriétés physiques*, en tant que distinctes des *analogies*, lesquelles comportent seulement une comparaison indirecte, par relation de fonctions . . ." "Même les différences liées à l'habitat et aux moeurs doivent, pour Aristote, se traduire par des différences dans la grandeur et dans les propriétés physiques." Voir aussi l'étude importante de J. Lennox, "Aristotle on Genera, Species and the More and the Less," *Journal of the History of Biology* 13 (1980) 321–346.

quadrupèdes, vivipares et ovipares,<sup>28</sup> et enfin l'homme. Abordant un domaine nouveau, Théophraste veut visiblement tirer parti des instruments aristotéliciens et cherche la piste qui lui permettrait une semblable ordonnance. La réalité des plantes étant ce qu'elle est, il nous l'a dit (*HP* I.1.10), Théophraste affirme qu'il lui faut consacrer toute son attention aux parties, et aux différences qui les caractérisent, les autres caractères devenant pour lui secondaires ou du moins plus faciles à observer et plus simples (I.1.1).

Il donnera donc le primat aux parties, aux différences morphologiques, entre elles et entre les plantes dans leur entier—ses φυτικαὶ διαφοραὶ parallèles aux σωματικὰ πάθη d'Aristote—, à l'analogie entre les plantes ou entre les plantes et les animaux lorsqu'elle s'applique. Dans l'analogie, il cherche les comparaisons de degré, selon le plus ou le moins, ou encore les analogies de structure (étant entendu une fois encore que ce terme n'a ici aucune connotation évolutionniste), de même que les analogies de fonction, si la chose se peut: l'exemple d'Aristote lui impose ce modèle, mais Théophraste constatera vite que le défi est plus grand de vouloir trouver entre les espèces de plantes et les parties des animaux une analogie morphologique difficile, voire impossible, ou encore les mêmes fonctions, alors même que les plantes, dit-il, "n'ont pas de bouche ni de ventre comme les animaux" (*HP* I.1.10), donc pas de fonction digestive. Incidemment, il convient de noter au passage comment la référence à la bouche et au ventre indique bien la continuité de méthode entre Théophraste et Aristote.

Relisons le paragraphe 6 de son chapitre d'introduction, où Théophraste définit les sortes de διαφοραὶ qui vont caractériser les parties:

Les différences, dans les parties, pour le dire d'une façon un peu générale, sont de trois sortes: ou bien une plante possède des parties alors qu'une autre ne les a pas, des feuilles ou un fruit par exemple; ou bien dans une plante les parties ne sont ni semblables ni égales [à celles d'une autre plante]; ou bien, troisièmement, elles ne sont pas arrangées semblablement. De ces différences, cependant, la non-ressemblance est limitée à la forme, à la couleur, à la densité ou à la non-densité, à la rudesse ou à son contraire, et autres propriétés; il en est de même aussi pour toutes les différences des sucs. La non-égalité, pour sa part, touche à l'excédent et au manque selon la quantité ou la grandeur. Pour le dire d'une façon générale, toutes ces différences, aussi, se font selon l'excédent et le manque; car le plus et le moins, c'est l'excédent et le manque, tandis que le fait de n'être pas安排é semblablement implique une différence de position. (*HP* I.1.6-7)

À ces différences il en ajoute une dernière, qui touche à la symétrie: διαφέρει δέ ἔντα καὶ τῇ τάξει (par. 8) après quoi il conclut:

<sup>28</sup> *HA* I.6, 490b7-490a6 et *HA* II.15, 505b25-32 parlent tous deux de ces grands genres. *HA* I.6, 490b7 est moins catégorique, cependant, en ce qui touche les quadrupèdes ovipares et vivipares.

De sorte que ces différences entre les plantes, il faut les tirer de tous ces traits à partir desquels la forme totale rend manifeste chaque cas particulier. (*ibid.*)

Et c'est là que le Botaniste entreprend de faire la liste des parties communes à toutes les plantes.

Je serais tenté d'avancer ici que Théophraste—par prudence ou par nécessité?—va décider, au moment d'examiner les plantes, de refaire une partie du chemin parcouru par l'École: il ne lui semble pas possible, dirait-on, d'appliquer à ces êtres multiformes que sont les végétaux les règles qu'Aristote a élaborées pour d'autres réalités. En débutant son enquête, Théophraste n'est pas en mesure de définir nettement des parties et des fonctions comme on trouve chez les animaux, et encore moins de déterminer si l'analogie doit être vraiment réservée à la comparaison entre des genres différents, et l'homologie, la comparaison des degrés, à celle des espèces: la plante est une chose trop difficile à décrire, il l'a affirmé précédemment.

Il va donc à sa façon utiliser ce critère décisif de la ressemblance morphologique qui est le rapport du μᾶλλον καὶ ἥπτον, le plus et le moins. Il fera appel à sa façon au sens de la différence et à l'affinité des formes dont parle Aristote—le εἰδος συγγενικόν (*HA* IV.7, 531b22).

En somme, comme nous l'avons dit, il ne faut pas assumer qu'il y a correspondance complète entre les plantes et les animaux. C'est pourquoi aussi le nombre [des parties] est indéterminé; . . . En conséquence, il faut aussi comprendre ces choses non seulement avec la matière dont on dispose maintenant, mais encore en pensant à celle qui reste à venir; il est superflu en effet de souhaiter vivement comparer des choses qu'il n'est pas possible de comparer, afin que nous ne rejetions pas aussi notre propre objet d'observation. La recherche sur les plantes, pour le dire en un mot, se fait soit à partir des parties externes et de la morphologie générale [de la plante], soit à partir des parties internes, comme chez les animaux, celles que dévoile la dissection. (*HP* I.1.4)

Il poursuit en soulignant qu'il faut considérer quelles sont les parties qui appartiennent à toutes les plantes, quelles sont "celles qui sont propres à chaque genre," ποῦα ἴδια καθ' ἔκαστον γένος (par. 5), et lesquelles d'entre elles, par exemple les feuilles, les racines ou l'écorce, sont toujours semblables.

Il ne faut pas non plus perdre de vue cela, dans les cas où il s'impose d'examiner une chose selon l'analogie, comme pour les animaux; il est évident que c'est de ce qui tend vers le plus ressemblant et le mieux développé que nous faisons notre standard. Bref, il faut comparer tout ce qui touche les plantes à ce qui touche les animaux, comme si quelqu'un compare à une autre quelque chose d'analogie.

Et Théophraste va conclure ce passage touffu par ces mots: "Que ces choses donc se définissent de cette façon" (*HP* I.1.5). En d'autres mots, à travers ces phrases peu littéraires, plutôt écrites comme des notes, il nous avise que

son propos s'attache à une recherche dont non seulement les conclusions, mais aussi le cadre sont en devenir.

À moins qu'un examen beaucoup plus détaillé de ses deux œuvres botaniques démontre une possibilité contraire, il semble bien que Théophraste va en rester à ses quatre classes générales mentionnées précédemment, ce qui est pour lui le groupe de ses μέγιστα γένη. L'analyse détaillée des plantes qu'il entreprend après le premier chapitre de son livre I sera toute centrée sur la morphologie générale et sur l'examen des propriétés ou des qualités des plantes d'un même genre, selon leurs différences par le plus ou le moins. Son travail est une tentative pour situer les plantes qu'il examine les unes par rapport aux autres, certes, mais aussi d'un groupe de plantes par rapport à un autre groupe.

Au-dessus de tout, cependant, Théophraste s'applique à examiner les végétaux, moins pour les classer en eux-mêmes—de toute évidence ce n'est vraiment pas son intention—que pour les comparer, les répartir par groupe à partir de cette comparaison entre les parties qu'il privilégie, des parties dont il observe surtout les proportions relatives. C'est là, avec la morphologie générale, la différence majeure que présentent les plantes. Une différence qui, voyons-le bien, se prête mal à prime abord à la distinction nette du genre et de l'espèce telle que les systématiciens aimeraient la trouver. À la façon d'Aristote, Théophraste utilisera les mots γένος et εἶδος pour tenter de définir les choses dont il parle et pour les spécifier les unes par rapport aux autres; il divisera en εἶδη les γένη qu'il entreverra, et il le fera en recherchant les διαφοραί, les différences spécifiques. Voilà sa façon de faire, sa méthode. Pour lui comme pour Aristote, le recours à la distinction entre le genre et l'espèce est une manière d'arriver à la définition des choses et à l'élaboration d'une certaine unité, s'il en est, entre elles.<sup>29</sup> À Théophraste peut s'appliquer ici ce que P. Pellegrin dit d'Aristote, à savoir qu'il "ne prétend pas classer les animaux par eux-mêmes, mais [plutôt] les répartir en groupes distincts dans une perspective bien précise, qui est justement celle de leurs parties internes" (ci-dessus, note 9, 123). En d'autres termes, voilà des concepts qu'on peut voir comme classificatoires, mais qui n'ont ici rien de taxonomique. "Comme le terme [γένος] ne désigne pas un niveau classificatoire fixe, dire d'une collection d'objets qu'elle constitue un *genos*, ce n'est, d'un point de vue classificatoire, rien dire de plus que le fait qu'elle se subdivise en *eidè*. De même, dire d'une réalité qu'elle est un *eidos*, ce n'est rien dire de plus qu'elle a été découpée dans un *genos* par le jeu de la différence spécifique, et ce n'est rien dire du tout sur son degré absolu de généralité. Le couple *genos-eidos*

<sup>29</sup>Le chapitre VIII du livre III de *HP* consacré à la description du chêne apporte l'un des meilleurs exemples de cet usage des mots εἶδος, γένος, διαφοραί, auquel s'ajoute le terme ἴδεα, l'aspect extérieur qui contribue à l'identification d'une chose et à sa classification. La simple lecture de ce texte, un peu trop long pour être cité et analysé ici, illustrera au mieux notre propos.

constitue donc un instrument diéritique qui fonctionne à n'importe quel niveau de généralité.”<sup>30</sup>

Retenant à son compte la division fondamentale énoncée dans le traité sur la *Génération et la corruption* où Aristote distingue les parties homéomères ou parties indifférenciées (les tissus, tels le sang et la chair chez Aristote, l'écorce, le bois, la métra “pour les plantes qui en ont,” chez Théophraste [HP I.2.1]), et les parties différenciées, les organes, Théophraste s'arrêtera surtout aux organes qui lui semblent les plus importants parce qu'ils sont communs à la plupart des plantes et parallèles aux membres des animaux: la racine, la tige ou le tronc (*καυλός*), la branche (*ἀρκέμων*) et le rameau (*κλάδος*) (I.1.8).

Et de même que Aristote définit la bouche comme l'organe le plus caractéristique de l'être vivant, l'organe premier, celui par lequel le vivant s'alimente et se nourrit, Théophraste cherchera dans les racines l'équivalent de cette bouche (I.1.9), partageant en cela les vues du philosophe qui avait déjà mentionné, dans les *Parties des animaux*,<sup>31</sup> que la terre est l'estomac des végétaux.

Sans spécifier le degré de parallélisme, Théophraste amorce comme suit sa description: “La racine est ce par lequel la plante tire son alimentation; le tronc, ce vers quoi celle-ci est portée” (I.1.9). Mais alors qu'on s'attendrait à ce que cette description continue sur la même base logique, on assiste à une rupture étonnante qui nous fait passer de la fonction à la forme extérieure:

Et par la tige, j'entends ce qui surgit de la terre et est un [i.e., non divisé]: cette partie est la plus commune aussi bien parmi les plantes annuelles que parmi celles qui vivent longtemps; et lorsqu'il s'agit des arbres, cette tige porte le nom de tronc. Les branches, ce sont les parties qui se divisent à partir de la tige, et que certains appellent noeuds. Et le rameau, c'est le bourgeon qui pousse des branches et est un (non divisé): c'est particulièrement le cas pour la pousse annuelle. (HP I.1.9)

C'est donc muni de ce bagage conceptuel et d'une détermination évidente qu'il s'engagera dans son travail. Il décrira longuement les parties externes et internes des plantes, selon leur importance,<sup>32</sup> et établira assez tôt comme position que

Les parties des plantes les premières, les plus importantes, celles qui sont communes à la plupart des plantes, ce sont la racine, le tronc, la branche et le rameau: c'est par

<sup>30</sup>Pellegrin (ci-dessus, n. 9) 98–99; voir aussi 117 et sq.

<sup>31</sup>“Les plantes, en effet, puisent dans la terre avec leurs racines leur nourriture tout élaborée (et c'est pourquoi les plantes n'ont pas d'excréments: la terre, avec la chaleur qui est en elle, leur sert de ventre . . .),” PA II.3, 650a, trad. P. Louis. Il serait intéressant ici de faire le lien avec ce qu'Aetius nous rapporte de la pensée de Démocrite, pour qui les arbres, expulsés de la terre par la chaleur, “sont des parties de la terre, comme les embryons dans le ventre sont des parties du ventre,” cité par Iain M. Lonie, *The Hippocratic Treatises: “On Generation,” “The Nature of the Child,” “Diseases IV”* (Berlin et New York 1981) 215.

<sup>32</sup>HP I.1.6—de fait c'est tout le livre qui porte sur ce sujet.

ces parties que l'on pourrait diviser la plante comme s'il s'agissait de membres, comme c'est le cas chez les animaux (I.1.9)

et que

Cependant, comme on l'a dit, ces parties appartiennent surtout aux arbres et notre classification leur convient tout à fait. Il est [par conséquent] juste de faire des arbres le standard des autres plantes.<sup>33</sup> (I.1.11)

L'arbre étant ainsi son point de départ, c'est ensuite d'une attention très concrète aux parties des plantes, de la présence ou de l'absence de certaines parties ou de certains caractères morphologiques, de même que de la variété des parties (notamment les parties importantes que sont la racine, le tronc, les branches et les rameaux) que découlera son ébauche de division des végétaux en quatre grandes classes (I.3.1):

1. Les végétaux à un seul tronc, dont les rameaux sont généralement assez hauts et forts: l'arbre (*σένδποι*);
2. Les végétaux dont le tronc, assez fort, se ramifie dès la base: l'arbrisseau (*θάμνος*);
3. Les végétaux à troncs plus petits et multiples: l'arbuste (*φρύγανον*);
4. Les végétaux sans tronc, dont les feuilles sortent immédiatement de la terre: les herbes (*πόα*) (voir ci-dessus, 225).

Une telle classification n'a rien à voir avec les distinctions de genres et d'espèces, et ne retient rien du *tópos*, du lieu, critère dont Théophraste mentionne souvent l'importance, en principe du moins.<sup>34</sup> Elle se fonde sur l'observation des formes, tout particulièrement sur le type de tige et de ramification dont est pourvu—ou non—le végétal. Elle correspond à une logique évidente et suit l'ordre des apparences: aujourd'hui encore la langue établit les mêmes distinctions entre l'arbre, l'arbrisseau, l'arbuste et l'herbe.<sup>35</sup>

#### *Quelques commentaires critiques sur la classification de Théophraste*

À première vue, on doit dire que Théophraste ne paraît pas relever de façon satisfaisante—pour nos esprits de XX<sup>e</sup> siècle en tout cas—le défi d'une présentation ordonnée et cohérente des végétaux. Après le premier livre consacré à la méthode—on peut penser que n'est pas absente pour Théo-

<sup>33</sup>Il est difficile ici de ne pas retrouver l'influence de Démocrite pour qui “les arbres étaient les premiers êtres vivants à croître de la terre, avant que le soleil ne s'étende et que ne se distinguent le jour et la nuit;” cité par Lonie, *ibid.*

<sup>34</sup>πάντων δὲ ληπτέον ἀεὶ καὶ τὰς κατὰ τὸν τόπον: “Parmi toutes les différences, il faut toujours prendre en considération celles qui touchent le lieu.” Et il ajoute: “on saurait difficilement faire autrement” (I.4.2).

<sup>35</sup>Il faut voir par exemple les définitions toutes concordantes que donne de ces mots le *Petit Robert*.

phraste la préoccupation de faire le lien (et être en règle) avec les travaux collectifs de l'École, dans lesquels s'inscrit son oeuvre—, son discours dans les livres subséquents de la *Recherche sur les plantes* semble parfois ignorer les principes classificatoires initialement annoncés.

Mais au fait, s'agit-il de principes classificatoires? Est-ce que ne s'appliquerait pas à Théophraste la remarque judicieuse qu'à tour de rôle Pierre Pellegrin et D. M. Balme ont faite sur la méthode d'Aristote, à savoir que ce qui nous paraît à nous inconsistant dans l'usage que fait le Stagirite des notions de *γένος*, *d'εἶδος* et de *διαφοραί* ne l'est plus du tout si on cesse de les voir comme nos concepts taxonomiques à nous, et de leur donner, même de force, le sens que nous y mettons aujourd'hui?<sup>36</sup> Si l'on accepte d'entendre ces mots dans le contexte théorique où les situait Aristote, celui de la *διαιρεσίς*, la même remarque s'applique à Théophraste.

L'introduction de Théophraste n'aboutit qu'à une seule classification, celle des quatre classes de végétaux dont nous venons de parler et qu'il prend bien soin de qualifier d'ébauche *ὡς τύπῳ λαβεῖν*. Fondées sur les seules apparences extérieures des plantes, et sur la présence ou non des parties, ou encore leur taille,—on n'y trouve guère les multiples approches aristotéliennes que présente le livre I—, ces classes servent de guide et de table des matières à l'ensemble de l'oeuvre: dans des proportions différentes, les arbres, les arbrisseaux et les arbustes, les herbes et les céréales y apparaissent tour à tour, selon l'ordre annoncé. Et à l'intérieur de ces grandes classes réunies par des formes intermédiaires qui recouvrent des types de plantes *ὡς τύπῳ λαβεῖν* et ne sont jamais données comme s'opposant vraiment l'une à l'autre, les végétaux que Théophraste s'emploie à décrire trouveront leur place: c'est la recension de l'individuel, du *καθ' ἕκαστα*. L'examen des parties y domine la description, mais celle-ci ne cherche pas à atteindre un degré élevé de systématisation. Théophraste y a plutôt cherché à répartir en groupes les végétaux et à y bâtir des groupes naturels, sans avoir l'intention d'organiser un système des plantes, comme l'a minutieusement démontré R. Strömberg dans sa thèse de 1937 (ci-dessus, 221, note 8).

Convaincu en effet comme Aristote et Platon que la connaissance s'acquiert à partir du connu vers l'inconnu<sup>37</sup> et par la division des objets, son propos ne s'écartera jamais de ces principes: péripatéticien d'esprit, la mise en ordre des connaissances, la recension des choses, leur définition et une certaine classification, même sommaire, restent pour lui des clés pour apprêhender l'univers.

<sup>36</sup>D. M. Balme, Aristotle's *De partibus animalium* I et *De generatione animalium* I (Oxford 1972) surtout aux pp. 101–122; *id.*, “‘Genos and Eidos’ in Aristotle’s Biology,” CQ ns 12 (1962) 81 sq.; *id.*, “Aristotle’s Use of Differentiae in Zoology,” dans *Articles on Aristotle: Science*, éd. J. Barnes, M. Schofield, et R. Sorabji (Londres 1975) 183–193.

<sup>37</sup>ἐπεὶ διὰ τῶν γνωριμωτέρων μεταδιώκειν δεῖ τὰ ἀγνώστα (HP I.2.3).

Ce qui le motive plus que tout, cependant, c'est la recherche des différences, non pas tellement entre les plantes elles-mêmes, mais bien plutôt entre les parties des plantes. C'est là son propos premier, le premier paragraphe de la *Recherche* le disait déjà, et le fil directeur de sa réflexion, comme le confirment une fois encore les propos sur lesquels se conclut le chapitre premier de cette oeuvre.

Mais voilà, il faut tenter d'examiner les différences entre les parties et entre les autres caractères qui émanent d'elles. Après cela, ajoute-t-il, il faut parler des questions de croissance, car cela vient tout de suite après ce dont on vient de parler. (HP I.14.5)

Le parallèle avec Aristote est frappant à nouveau: la *Recherche sur les animaux*, avons-nous mentionné précédemment, est un recueil de données, parallèle à la *Recherche sur les plantes*. Un recueil de données, mais aussi de premières analyses, qui porteront essentiellement sur les différences entre les animaux. Non entre des groupes ou des familles d'animaux certes, mais entre les "parties" des animaux.<sup>38</sup> Pour Théophraste, cependant, l'examen des différences portera strictement sur les parties des plantes, pour les raisons qu'il a lui-même indiquées et que nous avons relevées plus haut.

C'est dans ce contexte qu'il recense les plantes que lui-même il connaît ou pour lesquelles il dispose d'informations (la *Recherche sur les plantes* en énumère au moins 683 différentes), qu'il examine la ressemblance des plantes qui lui paraissent pouvoir être comparées selon les types de différences physiques qu'il a préalablement définis, regarde les parties qu'elles ont ou n'ont pas, leur taille, leur texture, leur rattachement à la tige, à la racine, bref leur morphologie générale. Accordant beaucoup de prix aux faits, aux données sensibles, à la forme des plantes, il s'attache d'abord à donner une juste description des plantes, puis il tente de les ordonner. Il lance quelques ébauches de classement—par exemple le classement par les différences de qualités et de propriétés, le classement par les différences qui caractérisent les parties des individus les uns par rapport aux autres, les différences de type général tels le cultivé et le sauvage, ou le fait de porter ou non des fruits, des fleurs, etc.—mais de fait ne se tient à aucun.

S'il ne parvient pas à distinguer dans le monde végétal des genres et des espèces comme Aristote avait commencé de le faire pour les animaux, avec un succès relatif certes, il excelle à créer des liens de parenté entre des plantes, à établir des divisions générales entre elles, à former des groupes naturels, des *tύποι*. Le livre VIII notamment apporte un exemple assez net de ce type de classification: Théophraste y parle des céréales, les *ποιώδη*, qu'il divise en *λαχανώδη* et en *σιτώδη* au sens large, ceux-ci pouvant à leur

<sup>38</sup>"The animals are called in as witnesses to differentiae, not in order to be described as animals," dit D. M. Balme ("Aristotle's Use of Differentiae in Zoology" 192). Voir aussi Pellegrin (ci-dessus, n. 9) 187.

tour se répartir en σιτώδη proprement dit, en χεδροπά ou en κεγχρώδη. Et la chaîne se déroule ainsi en six degrés au moins (Strömberg [ci-dessus, note 8] 158). Au livre III, l'exposé sur les lierres est tout aussi raffiné (*ibid.* 160). La description souvent fouillée qu'il donne de ces groupes naturels, tout autant que ses essais de méthodologie, justifient incontestablement le titre de premier botaniste ou de père de la botanique que l'on s'est souvent plu à lui accorder au cours des derniers siècles. Ce serait toutefois une erreur de chercher chez lui une hiérarchie des plantes organique, tranchée, précise, comme en donneront à l'époque moderne un Tournefort, un Linné ou un Adanson. Conscient de n'avoir pas résolu toutes les énigmes qu'il entrevoit, les divisions générales auxquelles il parvient lui suffisent. Et elles lui semblent d'autant meilleures, dirait-on, qu'elles recouvrent des réalités déjà énoncées dans la tradition commune.

Le sens commun en effet avait été pour Aristote un guide sûr dans la classification. Théophraste n'agit pas différemment, il va plutôt chercher chez les gens ordinaires, dans le langage quotidien, la vision des choses et l'appellation des plantes.<sup>39</sup> Les jardiniers, les médecins, pour ne parler que de ces groupes, ont eu de tout temps une grande connaissance des végétaux, les ont nommés, les ont classés. C'est à de telles sources que s'alimente d'abord Théophraste pour la description des végétaux aussi bien que pour leur regroupement en classes ou en catégories. L'exemple des plantes à gousses ( $\chi\epsilon\delta\rho\pi\alpha$ ) dont on vient de parler illustre bien cette réalité, puisqu'il s'agit d'un regroupement déjà constitué par des gens ordinaires—le pluriel l'indique. Théophraste s'y appuie, tout en tentant d'y apporter plus de clarté.<sup>40</sup> Cet enracinement de Théophraste dans le langage quotidien donne à la *Recherche sur les plantes* une base solide, et permet au botaniste une réflexion qui l'amène à épurer prudemment ces usages traditionnels et à en renouveler la problématique. Mais il est lui-même aux prises avec des problèmes de langage, qui ne lui sont d'ailleurs pas propres à l'époque.

D'abord le problème que crée pour les lecteurs modernes l'usage des termes liés à ce que nous appelons aujourd'hui le genre et l'espèce, et que nous avons beaucoup de difficulté à ne pas trouver confus chez lui, à moins de faire l'effort de nous rappeler la pratique de l'Académie et du Lycée. Ce que les philosophes cherchaient, c'était de rendre compte de la nature des choses, en utilisant comme instrument privilégié la définition, laquelle se construit d'abord au moyen de la division. Jamais d'établir la classification complète et systématique des choses. Et pourtant, dans leurs travaux définitoires, Aristote et les membres de son École vont être amenés à utiliser des

<sup>39</sup>Par exemple, dans le long passage qu'il consacre aux "différences" des chênes, la pratique des gens du pays lui importe beaucoup: οἱ μὲν οὐν ἐκ τῆς Ἰδης οὐτως διαιρούσιν. οἱ δέ περὶ Μακεδονίαν τέτταρα γένη ποιοῦσιν (*HP* III.8.6).

<sup>40</sup>Voir le développement que donne Strömberg (ci-dessus, n. 8, 158) sur ce sujet des  $\chi\epsilon\delta\rho\pi\alpha$ , à l'intérieur de son étude des herbes.

classifications, à en établir. Jamais, cependant, et c'est à Pierre Pellegrin qu'il revient de l'avoir nettement démontré, après les travaux de D. M. Balme, jamais Aristote ne cherche à classer: les classifications qu'il établira seront celles, diverses et non reliées même, qu'il construira au fur et à mesure, pour son propos du moment, en vue de produire la définition qu'il recherche. Et il le fera en utilisant la terminologie qui s'offre à lui et à laquelle il tentera de donner des sens plus spécifiques.

Ainsi va s'expliquer la confusion réelle, et en rien anormale, voyons-le bien, entre les termes comme *γένος*, *εἶδος* et *διαφοραί*, que nos esprits modernes ont tant de difficulté à voir autrement qu'en instrument de la systématique. Ce que Pierre Pellegrin va montrer (ci-dessus, note 9, 71), c'est que la division à laquelle on procède pour construire la définition des choses, s'exercera sur le genre, le *γένος*, qu'elle divisera à nouveau selon ses différences spécifiques, ses *διαφοραί*.

Ce qui nous amène d'ailleurs à un problème d'envergure, celui de la terminologie. Une des lacunes majeures de Théophraste, comme d'Aristote d'ailleurs, celle qui a vraiment empêché l'un et l'autre d'atteindre un certain niveau de science ou de pouvoir tout au moins établir entre les êtres des distinctions valables aux yeux des Modernes, serait leur manque de rigueur, qui les a fait accepter trop facilement un vocabulaire imprécis et les a retenus de créer des noms, d'établir une terminologie plus rationnelle et plus technique.<sup>41</sup> D'une part Théophraste se contente trop souvent d'enregistrer le fait que des phénomènes n'ont pas de nom, sans chercher à contrer lui-même cette difficulté et à définir par une appellation, même nouvelle, ce sans-nom. Il dit par exemple:

Donc dans la plupart des plantes l'humidité n'a pas de nom; dans quelques-unes, elle a un nom, comme on l'a dit. La même chose se passe aussi chez les animaux: seule en effet l'humidité de ceux qui ont du sang a reçu un nom, d'où aussi la distinction à cet égard par l'absence [ou la présence], les uns en effet, on les dit animaux ayant du sang, les autres n'en ayant pas. Voilà donc une partie essentielle que cette humidité, comme l'est la chaleur qui l'accompagne.<sup>42</sup>

D'autre part, il est frappant, nous l'avons mentionné précédemment, de constater à quel point la méthode de Théophraste s'appuie sur le général et

<sup>41</sup>G. Senn, "Théophraste et l'ancienne biologie grecque," *Archeion* 17 (1935) 117–132. En commentant ce passage important des *Parties des animaux* où le philosophe parle des animaux, J.-M. Leblond disait déjà, à propos d'Aristote, qu'"il n'a pas cherché à combler cette lacune de la terminologie populaire (qu'il déplore dans son texte) et il n'a pas créé de noms. C'est là sans doute une des raisons de son échec dans la classification naturelle; il a totalement ignoré la terminologie rationnelle, instrument nécessaire de la classification, qui fera la gloire de Linné" (note de J.-M. Leblond [ci-dessus, n. 24] 168 à propos de 642b15).

<sup>42</sup>HP I.2.5, qui réfère aussi à I.1.3. Il serait intéressant de pousser plus loin l'analyse du mot *ἀνώνυμος* ici: s'agit-il vraiment d'une absence de nom, ou plutôt d'autre chose liée à un regroupement. Voir P. Pellegrin (ci-dessus, n. 9, 126) pour un passage semblable chez Aristote.

sur le relatif: le ὡς τύπω λαβεῖν qui, sous des formes peu variées, intervient à de multiples reprises, illustre au mieux cette approche théophrastienne vraiment englobante. À maintes reprises, dans ce livre premier, Théophraste rappelle sa volonté de décrire les choses et d'essayer d'en faire "des types:"

Qu'ainsi soient donc définies ces parties. Et maintenant il faut essayer, à propos des parties dont on a jusqu'ici parlé, de dire ce que chacune est, tout en la décrivant d'une manière "typique." (HP I.2.2)<sup>43</sup>

Ajoutons-y le caractère évidemment relatif des termes classificatoires qu'il emploie, et nous comprendrons comment sa recherche peut difficilement dépasser l'esquisse des choses, le τύπος, et le καθ' ἔκαστον.

Les travaux de Strömberg sur la formation des concepts chez Théophraste ont bien démontré les efforts du Botaniste pour préciser un vocabulaire quotidien mal adapté à la description "scientifique" qu'il poursuit. Ils ont en même temps indiqué comment il serait fallacieux de vouloir utiliser comme termes de classement les multiples épithètes qui servent à Théophraste à décrire les plantes. En effet, il faut prendre garde que Théophraste a dans sa terminologie de nombreux cas où il ne fait aucune différence essentielle entre des mots avec μονο- et ὀλιγο- par exemple, et où μονόρριζος veut dire ὀλιγόρριζος, μονόφυλλος signifie ὀλιγόφυλλος, etc. (Strömberg [ci-dessus, note 9] 66).

Ainsi en va-t-il avec les mots formés avec le α-privatif, qu'il faut interpréter bien relativement chez l'auteur: v.g. ἀμισχον, en 3.7.5 signifie "sans vraie tige" (Strömberg 116), ἀστρκος en 3.2.1 "avec moins de chair" (Strömberg 111). Pour lui, l'épithète dotée de α-privatif semble pouvoir être aussi bien la négation de notions positives que l'idée d'une simple restriction ou d'une altération mineure faite à cette notion.

En I.8.1, parlant des arbres et des noeuds qui peuvent les différencier, Théophraste ne dit-il pas que certains ont des noeuds (τὰ μὲν ὀξώδη), d'autres pas (τὰ δ' ἀνοξα):

Entre les arbres, telles pourraient être les différences que l'on ferait. Il y en a en effet qui ont des noeuds, et d'autres qui n'en ont pas (que ce soit à cause de leur nature ou par leur position), et ce, selon le plus et le moins. Mais quand je dis qu'ils n'en ont pas du tout—it n'y a pas en effet de tel arbre, mais s'il en est, ce n'est que dans d'autres plantes, tels le jonc, le varech et en général les plantes marécageuses—, mais qu'ils en ont peu.

On ne saurait fonder une classification précise sur des affirmations comme celle-ci.

À une telle difficulté méthodologique, il conviendrait d'en lier une autre. Selon le canon aristotélicien, il est normal de distinguer des εἰδῆ à l'intérieur

<sup>43</sup>On a déjà souligné, à la note 13, comment Aristote prônait aussi que l'on tentât de retrouver un type, une esquisse des choses. C'est ce que fait aussi Théophraste.

d'un même genre. Aristote avait distingué des μέγιστα γένη chez les animaux, on l'a déjà dit. Théophraste ne parviendra pas à le faire pour les plantes, ou du moins pas à sa satisfaction: les plantes, elles, n'ont "aucun caractère commun à toutes et qui leur appartienne vraiment comme la bouche ou le ventre chez les animaux," avons-nous vu précédemment.<sup>44</sup>

Et le texte se poursuit de façon significative: "alors que chez les plantes, certains [caractères] sont les mêmes par analogie, et d'autres se présentent autrement" (τὰ δέ ἀναλογία ταῦτα τὰ δ' ἄλλον τρόπον, par. 11). L'arbre seul ayant en lui l'ensemble des traits caractéristique des plantes, Théophraste en fera donc le standard. Et d'une certaine façon, le seul γένος reconnaissable qui, si on en croit I.3.1, va se diviser en quatre εἴδη:

Puisqu'il arrive que notre étude est plus sûre si l'on établit des distinctions par "espèces" (εἴδη) il est bien de le faire dans les cas qui l'admettent. Les premières [espèces], et les plus importantes, celles sous lesquelles vont entrer à peu près toutes les plantes, ou la plupart, ce sont l'arbre, l'arbrisseau, l'arbuste, et les herbes.

Cependant, un peu auparavant, toujours dans le même livre qui expose sa démarche heuristique, le Botaniste avait conclu:

Une fois qu'on a pris les parties, il faut ensuite prendre les différences qu'elles ont entre elles; car c'est ainsi qu'en même temps deviendront claires leur substance et la différence complète des "genres" entre eux. (HP I.2.4)

Ces quelques exemples illustrent à la fois les difficultés qu'éprouve Théophraste à manier pour les plantes des concepts mieux adaptés à d'autres réalités, et le recours que par la force des choses il sera appelé à faire aux différences quantitatives et à la morphologie comparée pour en arriver à cerner les végétaux.

Dans un autre ordre d'idée enfin, il est frappant de constater que les éléments de classification qu'offre Théophraste dans sa *Recherche sur les plantes* n'ont aucun lien avec la position aristotélicienne sur la continuité de la nature et sa transition graduelle vers l'homme.<sup>45</sup> Plus modeste, Théophraste paraît vouloir se confiner au seul monde des végétaux visibles: impuissance ou réserve "scientifique," il ne s'aventure pas à tenter de situer les plantes qu'il observe sur l'échelle des êtres vivants, ou à les greffer trop nettement au tableau des idées reçues sur l'essence des choses.

Ce qui serait d'ailleurs en parfaite cohérence avec un autre trait, le plus

<sup>44</sup>HP I.1.10 et *supra* 230. Que Théophraste ne soit pas heureux de ses distinctions saute aux yeux de qui lit les chapitres III et IV du premier livre de *HP*.

<sup>45</sup>"Dans les plantes, on trouve une ascension continue vers la vie animale . . . Et toute l'échelle de la vie animale comporte une différentiation graduelle dans la vitalité et la capacité de mouvement" (HA VIII.1, 588b4). Pour ce qui est de Théophraste, on a attiré mon attention sur un texte de W. W. Fortenbaugh (*Quellen zur Ethik Theophrasts* [Amsterdam 1984] 281) où l'auteur suggère aussi que Théophraste a bien marqué l'écart entre les plantes et les animaux. Je n'ai pu prendre connaissance de cette étude.

caractéristique peut-être, de la personnalité de Théophraste: il en est arrivé —sans que l'impact en ait été bien grand, il faut le reconnaître— à mettre en doute ce processus de connaissance cher à la mentalité pré-scientifique des Anciens, et à l'esprit grec en particulier, qui, au risque de nier le réel et l'observable, donnait dans l'explication des causes le primat aux seules déductions d'une pensée théorique.

À le lire, on peut dire de Théophraste qu'il parvient à raffiner son observation personnelle au point de donner aux faits observés—par lui ou par ses informateurs<sup>46</sup>—et aux divers phénomènes qui leur sont reliées, les *συμβεβηκότα*, une place qui lui permette d'ébranler les raisonnements déductifs si tenaces dans la philosophie grecque. De ses observations et de sa réflexion, en effet, Théophraste tire des descriptions souvent impeccables—par exemple sa description des plantes à feuilles caduques et à feuilles persistantes (*HP* I.9.3–7)—et des éléments de division naturellement logiques; il ne s'appuie, pour y arriver, que sur la seule vue des réalités végétales et sur ce bon sens qui semble le caractériser tout au long de son travail.

Gustav Senn disait dans une communication fort intéressante faite en 1935:<sup>47</sup>

Il n'explique plus les facultés et les phénomènes des plantes simplement par leur nature chaude ou froide. Au contraire, la notion du chaud et du froid est devenue pour lui un problème. Il cherche à le résoudre par l'observation détaillée, spécialement des phénomènes accompagnant le phénomène principal, parce que c'est, comme il dit, à l'aide de ces phénomènes concomitants, des *συμβεβηκότα* que nous concevons les forces vives de la nature, et non pas, comme on le croyait auparavant, à l'aide de la seule pensée. C'est ainsi qu'il essaie de réduire le caractère chaud des plantes à leur teneur en huile ou en substances âcres, pauvres de suc et denses, de même qu'aux effets qu'elles produisent sur notre corps. Quoique ces explications ne nous satisfassent plus aujourd'hui, l'essai de Théophraste est significatif au point de vue de la méthode scientifique. Parce que c'est le premier essai d'étudier les facultés physiologiques des organismes à l'aide de leur composition chimique et de leur action sur notre corps.

Dans la théorie des penseurs grecs, il est certainement l'un des premiers—peut-être en réalité le premier avec Aristote—à fonder sa réflexion sur la

<sup>46</sup>Regenbogen, dans l'article déjà cité de la *RE* (1467–1468), affirme que Théophraste ne traite que de certaines plantes déjà connues, sans se soucier d'être exhaustif et sans même tenter d'en découvrir de nouvelles. Il s'en prend à O. Kirchner, *De Theophrasti libris phytologicis* (Breslau 1874), qui estimait que Théophraste était parvenu à réunir le gros de sa matière par des observations personnelles faites au cours de ses voyages ou dans les jardins botaniques du Lycée. Il est certain que la connaissance botanique de Théophraste repose souvent sur des observations que lui rapportent des informateurs, ses références constantes aux hommes de métier le prouvent. Ce qui ne doit pas enlever de valeur à son étude.

<sup>47</sup>Cette communication, véritable synthèse des résultats d'une vie de recherche sur Théophraste, forme l'article déjà cité (n. 8) d'*Archeion* 17 (1935). Le passage cité est à la page 123.

seule observation des phénomènes sensibles et des faits, et du même coup à se dégager d'une pensée déductive, d'un système préconçu par lequel chacun de ses prédecesseurs avait tenté d'expliquer le monde. Il le fait d'une façon qui nous paraît timide certes, mais ses approches permettent de reconnaître en lui l'un de ceux qui, avant tous les autres, a troqué la philosophie de la nature pour ce qu'on est déjà autorisé à appeler la science de la nature.<sup>48</sup>

### Conclusion

Inscrite dans les vastes travaux collectifs du Lycée, l'entreprise de Théophraste allait donc donner des études qui, pour la première fois, faisaient le point des connaissances acquises sur les plantes, en décrivaient les principales, les situaient dans l'espace géographique du temps, les comparaient et tentaient même de les regrouper selon un certain classement. Par la force des choses, et ne serait-ce que parce que Théophraste puise aux mêmes sources qu'Aristote l'énoncé des conditions de la classification, on est amené à confronter son exposé sur la méthode avec celui d'Aristote, et à comparer son travail sur les végétaux à celui du Stagirite pour les animaux. Et selon le point de vue où l'on se place, ou la lecture que l'on accepte de faire des écrits du Botaniste, on dira de Théophraste qu'il a créé une oeuvre impérissable, ou qu'au contraire il n'a été que le pâle épigone du génial et omniprésent Aristote.

Pour qui ne veut voir en lui que le disciple chargé de prolonger dans le monde végétal les révélations de son maître, la *Recherche sur les plantes* pourra apparaître comme un essai décevant, introduit par un discours décousu et truffé ensuite d'informations plus ou moins cohérentes, trop disparates pour former un ensemble valable. C'est le "pedestrian" malhabile décrit plus haut par Charles Singer (ci-dessus, note 8). De la brève analyse que nous avons faite d'une facette de la *Recherche*, nous souhaiterions plutôt que surgisse plus nettement l'image d'un homme qui, en toute fidélité avec une pensée et des méthodes dont il est le gardien, perçoit les problèmes particuliers au monde des plantes certes, mais surtout l'exigeante rigueur des faits, des phénomènes visibles s'offrant à la contemplation du savant qui accepte de les voir tels qu'en eux-mêmes ils se présentent.

Théophraste n'a pas fourni un tableau complet et systématique des végétaux; il n'a pas cherché à en forcer le classement, alors même qu'il avait à sa portée un éventail d'approches purement théoriques, tel le classement par les principes. Il aurait sans doute pu recourir à la téléologie aristotélicienne et à la finalité immanente de ces êtres vivants que sont les plantes. Il lui aurait été loisible de procéder par les éléments qui les constituent et les qualités qui s'y rattachent, car, il faut le noter, l'humide et le chaud tiennent une grande

<sup>48</sup>Dans le même article, Gustav Senn a de fait posé Théophraste comme l'initiateur de l'histoire naturelle, qui se détache avec lui des raisonnements déductifs.

place dans la description théophrastienne des plantes. Il aurait encore eu le choix d'établir des classements selon certains caractères non physiques dont les plantes semblent dotées, par exemple d'être sauvages ou cultivées, mâles ou femelles.

À cette vision, Théophraste nous semble avoir préféré l'approche de celui qui, modestement peut-être, tend au système plutôt que d'en partir. Le catalogue des végétaux est moins complet, mais le rôle que tient Théophraste dans l'histoire de la pensée grecque se dessine mieux.<sup>49</sup>

FACULTÉ DES LETTRES  
UNIVERSITÉ LAVAL  
QUÉBEC G1K 7P4

<sup>49</sup>Pour l'information du lecteur, il peut être intéressant de noter que trois ouvrages d'importance ont paru ou sont venus tardivement à la connaissance de l'auteur depuis le moment où cet article a été rédigé: *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, éd. Allan Gotthelf et James Lennox (Cambridge 1987), en particulier la 2<sup>e</sup> partie écrite par J. Lennox et D. M. Balme; Allan Gotthelf, "Historiae I: Plantarum et Animalium," in *Theophrastean Studies*, éd. W. W. Fortenbaugh (New Brunswick, N.J. 1987); George Wöhrle, *Theophrasts Methode in seinen botanischen Schriften* (Amsterdam 1985). On n'a pu en tenir compte ici.