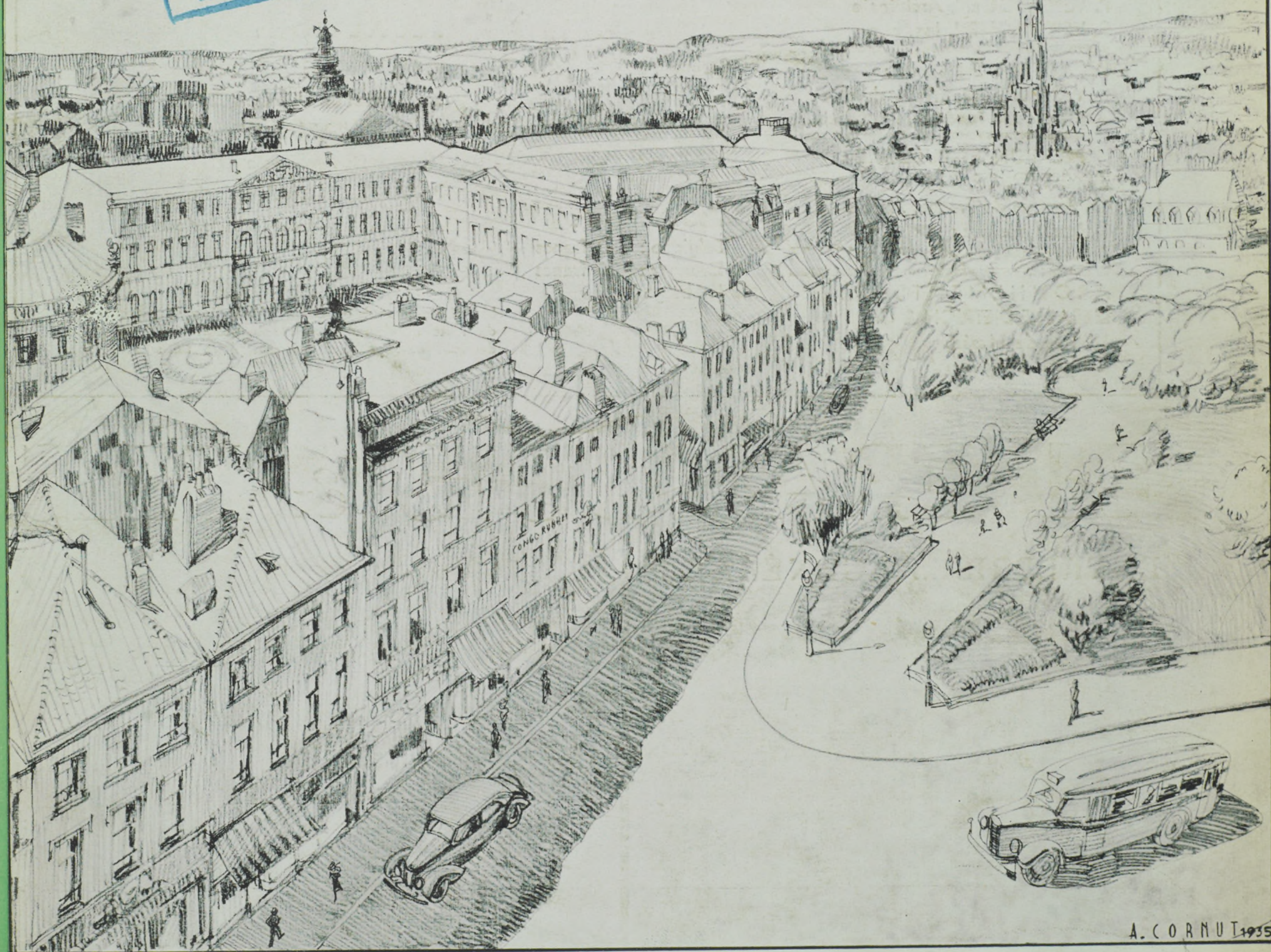


# L'ACTE

REVUE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME

THE NEW YORK  
PUBLIC LIBRARY  
ASTOR, LENOX AND  
TILDEN FOUNDATIONS



## Sommaire :

La Bibliothèque Albert I<sup>er</sup>,  
par Félix Peeters de l'U.L.B.

Projet J. F. Hoeben.

Vers de nouveaux progrès dans la  
Science de l'Eclairage,  
par C. G. Bossière.

Divers.

13<sup>e</sup> ANNÉE

1 9 3 5

Ce numéro 5 francs

\*DH





# LA CITÉ

SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE

XIII<sup>e</sup> ANNÉE

BRUXELLES ■

ADMINISTRATEUR-DIRECTEUR :

A. CORNUT, Architecte

CONSEIL D'ADMINISTRATION :

A. CORNUT, Architecte

G. FRANCE, Architecte

J. HOEBEN, Architecte

P. VERBRUGGEN, Architecte

R. VERWILGHEN, Ing. c. c.

REDACTEUR EN CHEF :

R. VANDERBORGHT, Architecte

Avenue de la Tenderie, 28, Bruxelles

IMPRESSION ET PUBLICITE :

ERNEST-FR. DE ROY

41, Avenue de France, Anvers

Chèques postaux :

Ernest Fr. De Roy - La Cité n° 1211.27

ABONNEMENTS :

LIBRAIRIE DIETRICH & Co.

10, Rue du Musée.

Chèques postaux : 571.03

REVUE MENSUELLE BELGE D'ARCHITECTURE ET D'URBANISME  
comprenant la Revue d'information technique parue jusqu'ici sous le titre 'Tekhné'

Organe de la Société Belge des Urbanistes et Architectes Modernistes

COMITE DE REDACTION :

Chefs de rubrique

L. FRANÇOIS, Architecte

J. FRANSEN, Architecte

C. VAN NUETEN, Architecte

R. VERWILGHEN, Ing. urbaniste

REDACTION :

V. BOURGEOIS, Architecte

L.-H. DE KONINCK, Architecte

G. EYSSELINCK, Architecte

H. HOSTE, Architecte

J. MOUTSCHEN, Architecte

A. NYST, Ingénieur-Architecte

ABONNEMENT :

Belgique : 50 francs

Etranger : 70 francs

(14 belgas)

Les rédacteurs et collaborateurs sont seuls responsables  
de leurs articles. Il sera rendu compte dans la revue  
de tout ouvrage dont un exemplaire lui sera envoyé.

# Ed. FRANÇOIS & FILS

ENTREPRISES GÉNÉRALES

43, RUE DU CORNET, BRUXELLES



**P**our conserver

Pour décorer

Pour égayer

Vos Immeubles et Appartements

Employez les **Couleurs, Vernis et Emaux**

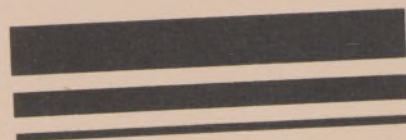
fabriqués par les Usines

**DE KEYN Frères (s. a.)**

RUE AUX CHOUX, 27, BRUXELLES



Pour tout immeuble moderne, employez  
les nouveaux produits fabriqués par les



# Usines DE KEYN Frères

*Spécialités à grand rendement décoratif*

**Acierine :** Couleur anti-rouille à base d'aluminium donnant l'aspect exact du métal.

**Decorine-Distempin :** Couleur à l'eau lavable, et aussi résistante qu'une couleur à l'huile

**LACKECLAIR :** Tons éclatants, résistance maximum, séchage en 4 heures.

**Simili-Pierre de France :** Couleur imitant parfaitement la pierre de France.

Les laques cellulosiques **Dukeyno** et **Nitrolian**.



# INDEX DES ANNONCES

---

## AMEUBLEMENT :

Rod. Claes  
Van Der Borght Frères, S.A.

## AMEUBLEMENT DE CUISINE :

Etablissements E. J. Van De Ven

## APPUI DE FENÊTRES :

L. Claes

## ASCENSEURS :

Schindler & Cie

## BETON :

Betons flottants  
Marcel Delvaux  
Armand Detry  
Imprégnation des Bois, S.A.  
M. E. Rossbach

## BRIQUES :

Tuileries et Briqueteries d'Hennuyères  
Maison Kessels

## BRONZES :

Rod. Claes

## BUREAU D'ETUDES :

M. E. Rossbach  
Léon Tirifahy

## CARREAUX :

L. Claes

## CÉRAMIQUES :

L. Claes

## CHASSIS METALLIQUES :

Alfred François

## CHAUFFAGE :

J. Lasserre

## CIMENT :

Ciments d'Obourg

## COFFRAGE :

Farcométal - Léon Tirifahy

## COULEURS :

De Keyn Frères  
Les Fils Lévy-Finger

## COUVRE-MURS :

L. Claes

## DÉCORATION :

Henri Manneback

## ELECTRICITÉ :

Fernand Deswert

## EMAUX :

De Keyn Frères  
Les Fils Lévy-Finger

## ENCADREMENTS :

L. Claes

## ENTREPRISES GENERALES :

Marcel Delvaux  
Armand Detry  
François & Fils

## ETALAGES :

Rod. Claes

## FERRONNERIES :

Alfred François

## GRANIT :

Société Anonyme de Merbes Sprimont

## HOURDIS :

Farcométal - Léon Tirifahy  
Tuil. et Briq. d'Hennuyères et de Wanlin  
Imprégnation des Bois  
Plancher Tubacier

## LATTIS METALLIQUES :

Léon Tirifahy

## LINOLEUM :

Van Der Borght Frères, S.A.

## LUMINAIRES :

Rod. Claes

## MARBRES :

Société Anonyme de Merbes Sprimont

## MONTE-CHARGE :

Schindler & Co.

## PLAQUES ET PANNEAUX ISOLANTS :

Insulite  
France & Co.

## PARQUET :

France & Co.

## PEINTURE :

H. Manneback

## POTEAUX :

Imprégnation des Bois, S.A.

## REPRODUCTION DE PLANS :

Fernand Couvreur

## REVETEMENTS :

Imprégnation des Bois, S.A.  
Janlet, Pardoën & Roelants

## SEUILS :

L. Claes  
Tuileries et Briqueteries d'Hennuyères

## TAPIS :

Van Der Borght Frères, S.A.

## TAPIS CAOUTCHOUC

France & Co.

## TAPISSERIES :

H. Manneback  
Van Der Borght Frères, S.A.

## TENTES :

A. François

## THERMOSTATS :

The Reostatic Co.

## TUBES :

Usines à tubes de la Meuse

## TUILES :

Maison Kessels  
Tuileries et Briqueteries d'Hennuyères et de Wanlin

## TUYAUX DE DRAINAGE :

Tuileries et Briqueteries d'Hennuyères

## VERNIS :

De Keyn Frères  
Les Fils Lévy-Finger



pd



Résidence-Palace à Bruxelles  
Architecte : Michel Polak

## quelques références PARMI TANT D'AUTRES

Le Résidence Palace	...	...	...	(49 app.)
La Fabrique Nationale à Herstal	...			(6 app.)
La Société Générale de Belgique	...			(22 app.)
La Sofina à Bruxelles	...	...	...	(14 app.)
L'Université de Louvain	...	...	...	(30 app.)
Les G <sup>ds</sup> Mag. Vanderborght à Bruxelles				(6 app.)
La plupart des C <sup>ies</sup> d'Assurances	...			(22 app.)

..... autant de preuves de la valeur incontestable de nos ascenseurs. - 60 années d'expérience, 30.000 appareils installés. - Notre spécialité : LA MARCHE SILENCIEUSE. Pour l'installation d'ascenseurs ou monte-charge de tous genres, vous avez intérêt à consulter la Fabrique Belge d'



# ASCENSEURS

*Schindler & C<sup>ie</sup>*

30, RUE DE LA SOURCE, BRUXELLES • TÉL. 37.12.30



# T U B A X

## MEUBLES EN TUBES D'ACIER

RUE W. KUHNEN, 28, SCHAERBEEK - TÉLÉPHONE 15.52.47



La présence du marbre naturel dans  
un immeuble n'est pas seulement  
une marque de bon goût.

Elle est aussi l'indice d'un esprit  
avisé, car le marbre, par sa soli-  
dité, sa durée et ses qualités  
décoratives, est un élément  
incontestable de plus-value.

Seul l'emploi  
de matériaux  
naturels donne à  
une construction  
toute sa valeur.



TUILES DE DIVERS MODELES

NOMBREUX ACCESSOIRES

BRIQUES DE PAREMENT

*lisses ou sablées.*

PLANCHERS TRANSPOR-  
TABLES EN BRIQUES

CREUSES armées de  
fers feuillards.

---

*Nos produits sont exposés  
à la Bourse du Bâtiment*

82, Rue de la Loi, 82  
**BRUXELLES**

*Stands n°s 10 et 11*

---

Boisseaux,  
Couvre-murs,  
Tuyaux de drainage,  
Seuils de fenêtres,  
Hourdis de luxe, couvre câbles,  
Briques ordinaires et d'épau-  
lement pour rails de tramways,  
etc... etc...

Briques creuses ( 8 x 15 x 30 ) pour  
maçonnerie économique ( remplissage,  
murs de clôture, cloisons, etc... )

**Tuileries et Briqueteries  
d'Hennuyères et de Wanlin**

SOCIÉTÉ ANONYME

à **HENNUYÈRES (BELGIQUE)**

Téléphones : BRAINE-LE-COMTE n° 9 — REBECQ n° 214



Depuis 1898

**KESSELS** BRUXELLES - 1 à 3 QUAI DES USINES (Ponts de Laeken)  
est votre adresse pour : Tél. 15.29.85

Toutes Briques de Façade (véritable Brique de Venloo C. H. V. lisse,  
Brique de Dieren rugueuse, etc.)

Tuiles "Métal T. T. R." (15 et 20 au m<sup>2</sup>. Rouge ou Bleu-Argenté)

ÉCHANTILLONS GRATIS ET FRANCO

*Nos produits sont exposés à la Bourse du Bâtiment*

**Henri MANNEBACK**

PEINTURE  
DÉCORATION  
TAPISSERIE

rue Léon Mignon, 38  
**BRUXELLES**  
TÉLÉPHONE 15.27.94

**ARMAND**

**DETRY**

**Entreprises générales  
Béton armé**

82, rue du Haerne  
**ETTERBEEK**  
Téléph.: 48.55.26

**LOVANITE  
LUXONA  
LEYLAND  
TENTEST**

La plaque isolante ininflammable et imputrescible. Élément constructif de faible densité, grande résistance et du plus haut rendement. Fabrication nationale.

Parquet de luxe fourni en planches prêtes à poser à un prix guère plus élevé que le plancher usuel plus sa peinture. Saisonné et séché scientifiquement.

Le seul tapis en caoutchouc de qualité inégalable, le seul inodore, inaltérable, inusable, résultat d'expérience plus que centenaire. Fabriqué en 150 coloris.

Le premier panneau isolant: Le premier il y a plus d'un quart de siècle — aujourd'hui encore le premier. Rendement thermique et acoustique incomparable.

**FRANCE & C° ■ 8, RUE DE LA BOURSE ■ BRUXELLES ■ TEL. 11.96.55**

**CLAES**

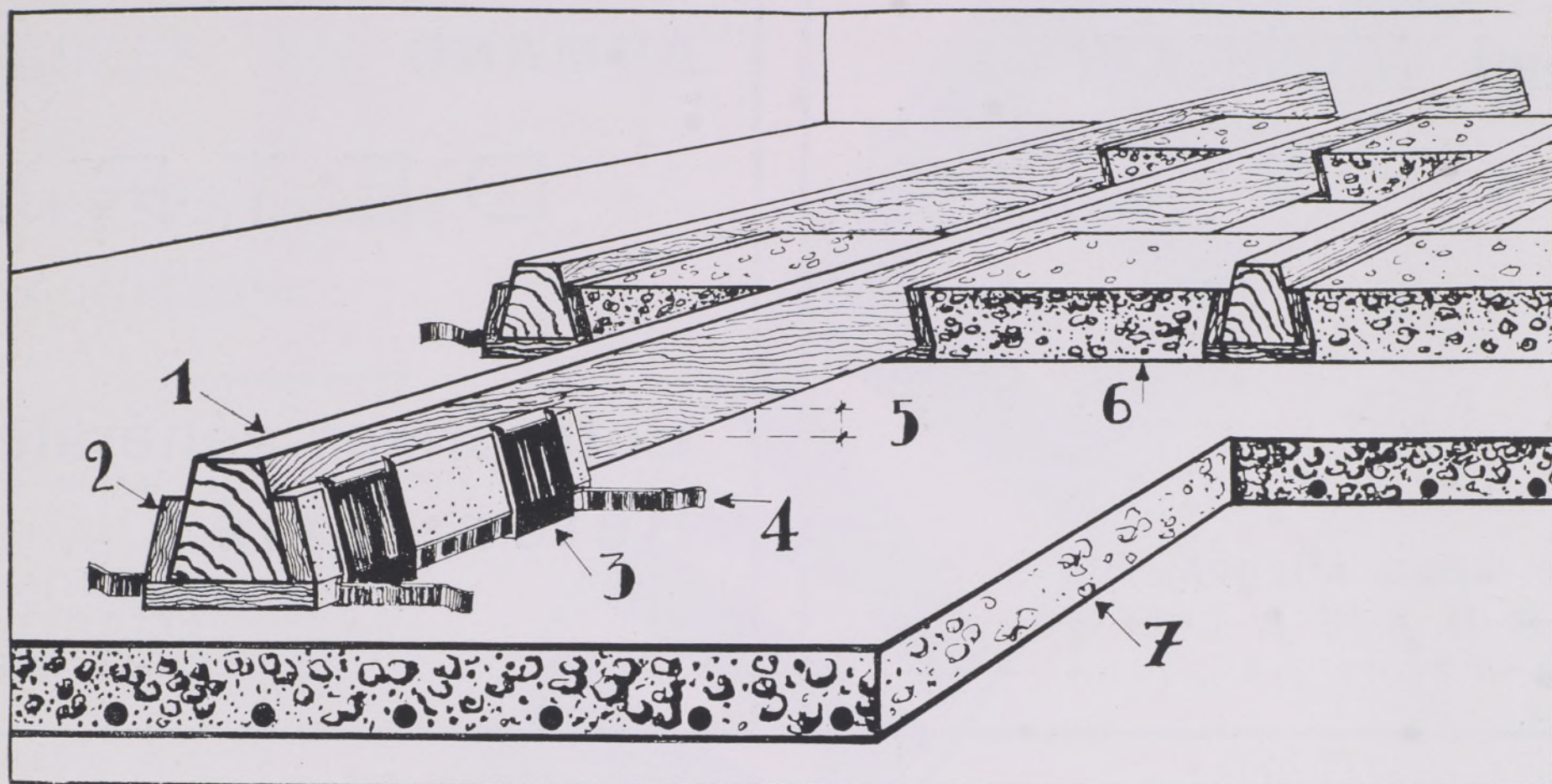
**SPÉCIALITÉS CÉRAMIQUES**  
12, RUE DU CROISSANT, BRUXELLES - Tél. 37.57.13

*Seuils et appuis de fenêtres / marches / couvre-murs / encadrements / carreaux de grands formats / terra-cotta, etc.*



# ONEKO LAMBOURDES ISOLANTES CONTRE LE BRUIT

SYSTÈME BREVETÉ



- 1 Lambourde en bois.
- 2 Coussinet isolant.
- 3 Agrafes non clouées.
- 4 Ancrage.

- 5 Vide pour passage des canalisations.
- 6 Béton de chaînage.
- 7 Hourdis plein et creux.

FOURNIES PRÊTES A LA POSE  
**ÉCONOMIE - LÉGÈRETÉ**

POUR TOUS RENSEIGNEMENTS :

**VALLAEYS & VIERIN**

AVENUE BROUSTIN, 69, BRUXELLES - Téléphone 26.34.11



BRONZES POUR BATIMENTS  
ETALAGES  
AMEUBLEMENTS  
LUMINAIRES

**Rodolphe CLAES**

16, Rue Thiéfry - BRUXELLES III - Tél. 15.96.08

**Le Chauffage  
à vide différentiel**

ETABLISSEMENTS

**J. LASSERRE**

144, RUE DU MONTENEGRO, BRUXELLES

Téléphone : 37.64.89

**Bureau d'Etudes  
ET ENTREPRISE DE  
TRAVAUX SPECIAUX EN  
Beton Armé**

**M. - E. ROSSBACH**

Ingénieur des Constructions (T. HCHS. - VIENNE)

78, RUE DE TREVES, BRUXELLES - TELEPH. 11.61.99

REPRODUCTION  
... DE PLANS ...

**Fernand Couvreur**

347, Chaussée de Waterloo  
St-Gilles-Bruxelles (Ma Campagne)  
Téléphone : 37.04.91

MARCEL DELVAUX

*Entreprises  
Générales  
Béton armé*

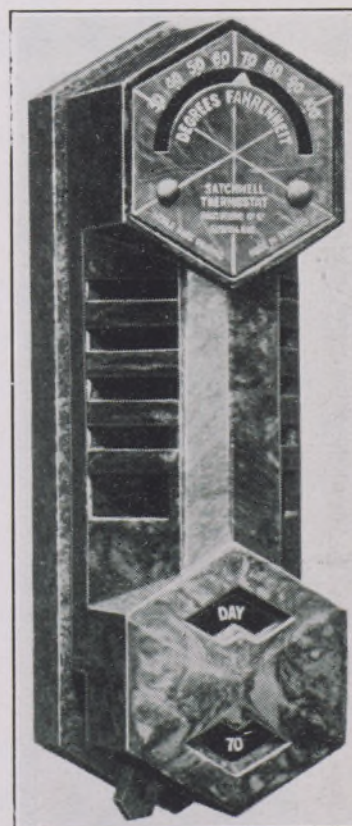
14, chaussée de Merchtem  
BRUXELLES • Tél. 26.68.97

LA REGULATION AUTOMATIQUE  
EST LE COMPLEMENT INDISPENSABLE DES  
INSTALLATIONS DE CHAUFFAGE MODERNE

Elle permet de réaliser des  
**ECONOMIES**  
importantes par une utilisation  
rationnelle de calories ainsi  
qu'une amélioration considé-  
rable du **CONFORT**.

Contrôle de la température  
des locaux divisés en plusieurs  
réseaux, de la production  
d'eau chaude, etc., pour

THERMOSTATS  
AQUASTATS  
VANNES MOTORISEES  
**"SATCHWELL"**

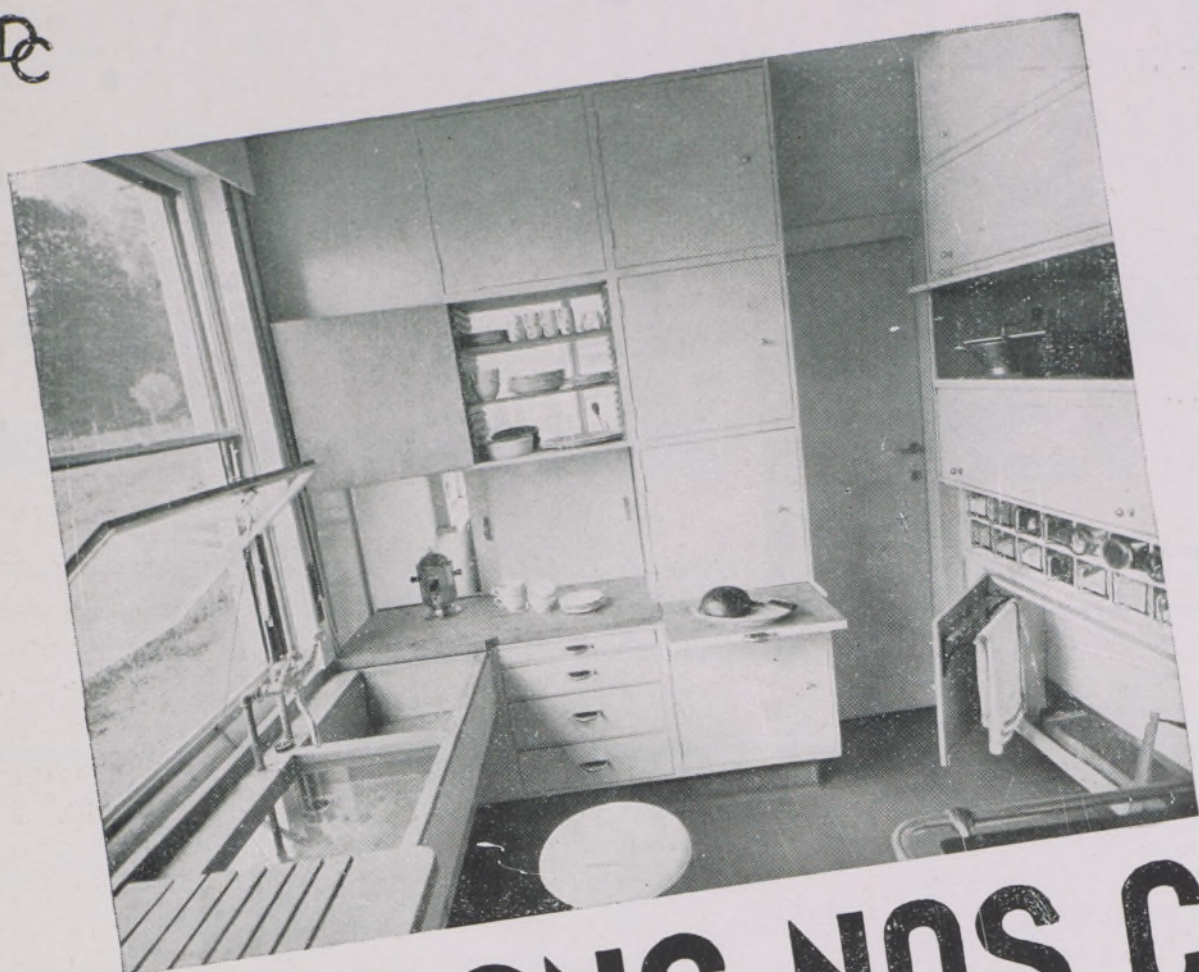


CATALOGUE ET NOTICES SUR DEMANDE

**THE RHEOSTATIC COMPANY Ltd**  
SLOUGH (ANGLETERRE)  
Repr. L. GRIGSON-PAGE  
70, RUE TRAVERSIERE, BBUXELLES, 3°



DC



# ÉQUIPONS NOS CUISINES!

LES ÉLÉMENTS STANDARDISÉS

## CUBEX

ont été conçus, étudiés et mis au point par des spécialistes qui ont eu pour but de **faciliter le travail ménager** par l'équipement **rationnel** de la cuisine. Il est temps qu'une cuisine soit autre chose que quatre murs, un pavé et un plafond !...

N'hésitez pas à demander la documentation **CUBEX** aux



**ÉTABLISS<sup>TS</sup> E.J. VAN DE VEN**  
**SPÉCIALISTES EN MATÉRIAUX NOUVEAUX**

19, RUE LÉOPOLD • BRUXELLES-CENTRE • TÉL. : 17.81.17

DELAMARE & CERF, BRUXELLES



# LA BIBLIOTHEQUE ALBERT I<sup>er</sup>

Au moment où l'élaboration du programme de la bibliothèque Albert I<sup>er</sup> est à l'ordre du jour, "LA CITE" a la bonne fortune d'offrir à ses lecteurs un article de Monsieur Félix PEETERS, docteur en philosophie et lettres, assistant à l'Université de Bruxelles, associé du Fonds National de la Recherche Scientifique, qui a fait il y a quelques années, sous les auspices de la Fondation Universitaire, un séjour d'un an à l'Université de Chicago, où il a eu l'occasion d'étudier l'agencement et l'organisation des bibliothèques américaines. Elève de l'Ecole Pratique des Hautes Etudes de Paris, pendant 2 ans, il a fréquenté assidûment les nombreuses bibliothèques de cette vaste métropole intellectuelle.

On ignore généralement dans le monde des architectes, les destinations auxquelles les diverses bibliothèques doivent répondre et les besoins spécifiques auxquels elles doivent faire face. C'est ce que Monsieur PEETERS a exposé avec beaucoup de clarté dans son article où les architectes trouveront d'utiles indications à cet égard.

En moins d'une année, l'idée de la Bibliothèque Albert, lancée dans un article retentissant du **Soir**, a fait un chemin considérable et, tant dans la presse quotidienne que dans les revues, les articles se sont succédé, qui ont montré l'importance du projet pour la vie intellectuelle du pays et l'intérêt très vif, soulevé dans la Belgique tout entière, par une création qui doit donner un nouvel essor à la science bibliothéconomique et à la science tout court.

L'intérêt de cette création, réclamée depuis longtemps déjà, s'est accru encore à l'idée d'en faire le mémorial destiné à faire vivre le souvenir du grand roi dont toute l'existence démontre l'attachement qu'il portait au développement de la science dans notre pays.

D'un plan général, la discussion a passé au domaine des revues spécialisées d'architecture et de bibliothéconomie. Une nouvelle fondation a été créée dont le Conseil d'Administration et différentes Commissions ont déjà reçu l'investiture. Le travail utile va commencer. L'idée est en marche, rien, espérons-le, ne l'arrêtera plus.

Je n'ai, je me hâte de le dire, aucune compétence particulière pour évoquer ici ce problème. Simple lecteur de la Bibliothèque Royale actuelle, je suis de ceux, très nombreux, qui, depuis longtemps, souhaitent, avec les bibliothécaires, une amélioration sensible de la situation actuelle et la fin d'un état de choses préjudiciable à la bonne marche d'une bibliothèque nationale et au travail des chercheurs qui postulent des facilités de plus en plus grandes.

Si j'interviens ici, c'est donc pour résumer simplement les éléments du problème, éléments aisément saisissables de tout profane, et pour relever les divergences

d'attitudes à l'égard de chaque point particulier. Je le fais d'ailleurs à la demande expresse du comité de la **Cité**, que je remercie ici pour cette marque de confiance.

Lorsque l'on examine, du dehors, les anciens bâtiments de la place du Musée qui abritent la Bibliothèque Royale, on s'aperçoit tout de suite de l'exiguité d'un local, coincé irrémédiablement entre le Musée d'art ancien d'une part, le Musée d'art moderne et les Archives de l'autre et qui partant dispose de possibilités d'extension très restreintes vers la rue de Ruysbroeck.

Le cadre a certes beaucoup de charme. Le lieu est paisible et discret, mais la disposition même des bâtiments, leur ordonnance intérieure s'opposent à un travail rationnel des lecteurs et des bibliothécaires et à une conception fonctionnelle de la bibliothèque. Les deux groupes sont d'accord sur ce point, je pense: le local actuel, même agrandi vers l'arrière, et ce sous une forme assez illogique, ne peut plus convenir aux nécessités modernes.

Dès lors, se pose, avec une certaine urgence, la question du déplacement de la bibliothèque et du choix d'un nouveau terrain.

Ce choix est déterminé par toutes sortes de facteurs dont un bon nombre n'ont malheureusement rien à voir avec les conditions idéales de situation d'une bibliothèque.

Il s'agit de trouver à Bruxelles un endroit dont l'étendue sera suffisante pour y loger le complexe très étendu d'une bibliothèque moderne.

Les terrains répondant à cette exigence ne sont pas



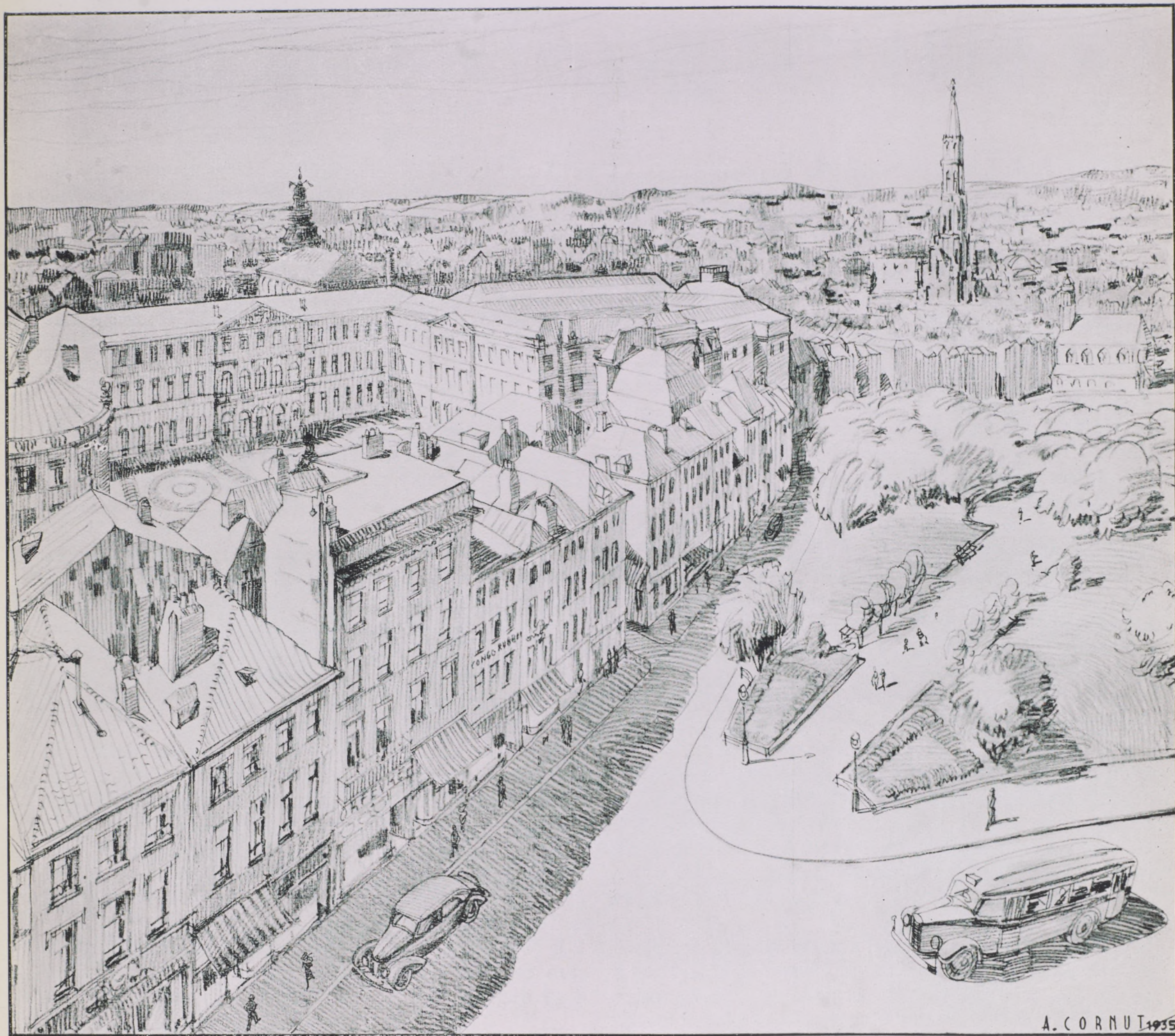


Fig. 20. - Vue du terrain de la Bibliothèque Royale actuelle et de la façade.



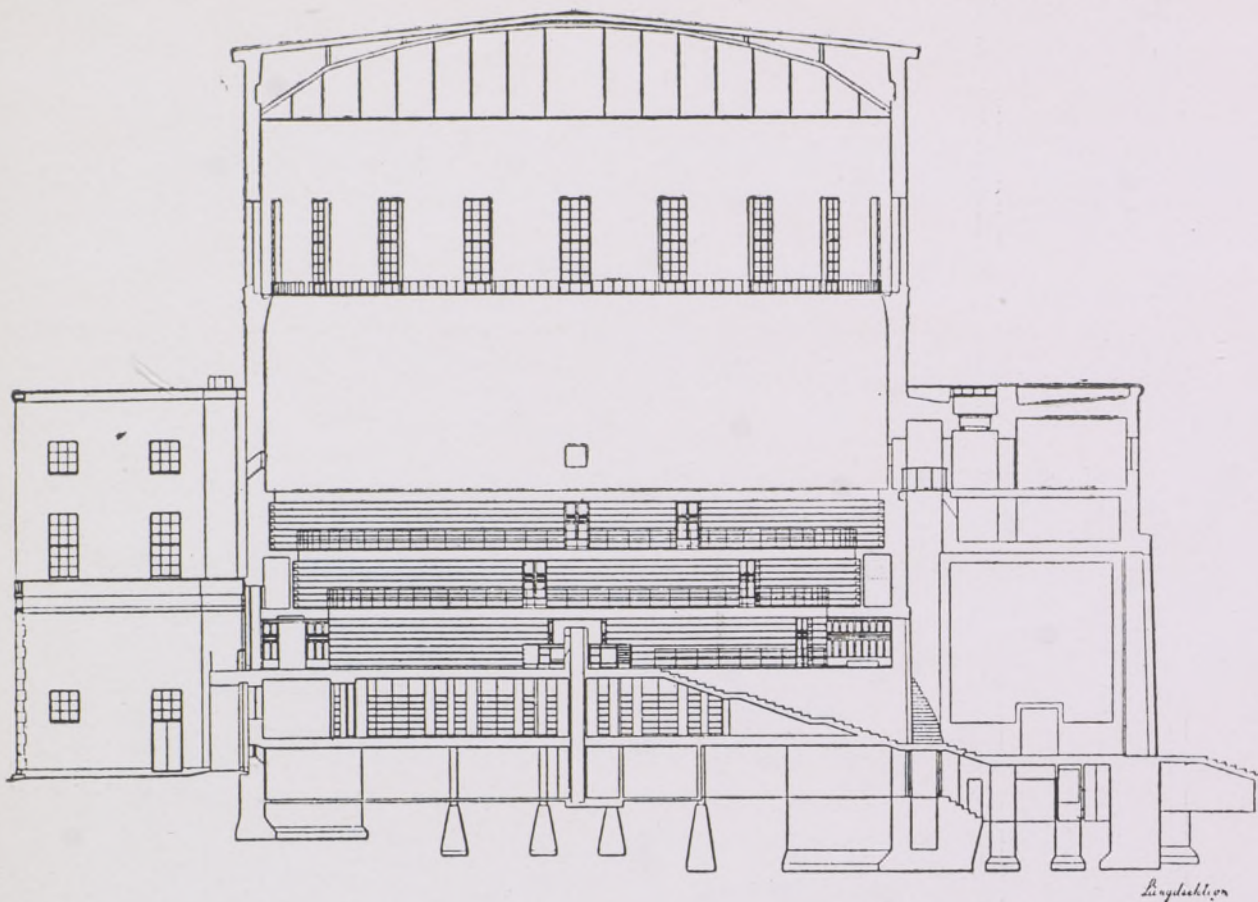


Fig. 21. - Bibliothèque de Stockholm.  
Arch. E. G. Asplund.  
Coupe.

très nombreux et ne conviennent pas toujours, par ailleurs, pour des raisons strictement bibliothéconomiques.

D'autre part, il importerait que la somme à consacrer à l'achat ou à l'expropriation ne soit pas trop élevée et n'obère pas trop sensiblement le budget de la souscription nationale.

Dès lors, le choix se restreint encore et l'on est amené à envisager les terrains détenus par l'Etat ou par les pouvoirs officiels, terrains souvent expropriés ou en voie d'expropriation depuis longtemps.

D'autres facteurs, plus importants et d'un ordre plus relevé, à notre sens, viennent encore compliquer le jeu, facteurs qui ne peuvent être déterminés avec certitude qu'une fois le schéma de la future bibliothèque établi. Nous y reviendrons plus loin.

Le principe admis, du déplacement de la bibliothèque et du choix d'un terrain neuf, reste à savoir ce que l'on déplacera.

La Bibliothèque Royale actuelle n'est pas qu'une bibliothèque **sensu stricto**. A l'instar de la Bibliothèque Nationale de Paris, elle comporte une section de numismatique et une section d'estampes avec un service annexe de chalcographie.

Une vieille tradition milite en faveur du maintien de ces deux sections. Par contre, la répartition logique des ressources artistiques et intellectuelles de la Belgique semble postuler l'adjonction du cabinet des monnaies et médailles aux Musées Royaux d'Art et d'Histoire au Cinquantenaire, tandis qu'on conçoit parfaitement le rattachement de la section des estampes aux Musées de la rue de la Régence.

Ici encore, les augures ne sont pas d'accord.

On plaide que, s'il faut détacher les estampes de la Bibliothèque Royale, il n'y a aucune raison pour ne pas

faire subir le même sort aux incunables et aux anciens livres à gravures dont le contenu artistique présente un intérêt certain pour l'histoire de l'art.

C'est là, à mon sens, un raisonnement un peu spécieux, les estampes étant de toute évidence et avant tout, des œuvres d'art; les incunables, des ouvrages imprimés. Les premières relèvent en ordre principal des Musées d'Art, et les autres, de la Bibliothèque.

Il importait, je pense, de signaler, ces divergences, la solution à donner conditionnant, dans une large mesure, la réalisation architecturale de la future Bibliothèque Albert.

A noter encore que, dans le cas d'une séparation de ces deux sections d'avec la bibliothèque, les Musées d'Art viendraient occuper les anciens locaux de la place du Musée et la section des estampes conserverait sa place actuelle.

Cette étape franchie, un problème épineux surgit encore. Dans les pays où le développement des bibliothèques a atteint un stade avancé (nous n'en sommes pas là, hélas), la multiplicité des établissements de lecture et de recherche a permis une spécialisation très grande et chaque catégorie de lecteurs est assurée de trouver, dans la même ville, une ou plusieurs bibliothèques répondant à leur but particulier.

A côté des bibliothèques enfantines et scolaires, à côté des bibliothèques publiques ou populaires qui s'adressent, elles, à l'ensemble de la population scolaire ou adulte, chaque société, chaque musée, chaque institution d'enseignement dispose d'un ensemble de livres remarquable.

Là où il y a un établissement d'enseignement supérieur, l'Université possède des collections qui dispensent les étudiants (ou presque) de tout emprunt ou de toute visite à une autre bibliothèque.







## Les spécialités „ A R N O ”

### ENDUIT "STUCO", TEXTURE DE LA PIERRE DE FRANCE.

Pour l'extérieur et l'intérieur. Façades, vestibules, halls, hôpitaux.

Enduit chimique pierreux à base d'hydrofuge, s'appliquant à la brosse. Il est lavable et rend étanches les surfaces sur lesquelles il est appliqué.

Ne nécessite pas de peintures de fond spéciales.

N'empâte pas les moulures, ni les ornements.

Adhère parfaitement aux ciment, béton, chaux, plâtre, plafonnages ordinaires, bois, pierre, briques, vieilles peintures, métaux.

Résiste aux intempéries pluie, gelée, air salin ou sulfureux.

Son application se fait en deux couches à 24 heures d'intervalle, tamponée et rabotée à la deuxième couche. Rien à poncer, rien à frotter, à aplanir, ni à souffler.

Une seule couche à l'huile, sur fonds très absorbants suffit pour toute préparation. Aucune préparation spéciale n'est nécessaire pour application sur ciment ou béton, ni chaux de Tournai sèche (après trois mois), ou vieilles peintures à l'huile.

### VERNIS ANGLAIS "GOLD LACK":

Qualités:

SUPERFIN EXTRA, pour usage intérieur, extérieur, meubles, planchers.

SURFIN, pour usage intérieur, extérieur, meubles, planchers.

EXTRA-BRILLANT, pour intérieur et extérieur seulement.

QUICK DRYING, pour intérieur et extérieur seulement.

SPECIAL, pour machines.

### VERNIS "VITEX", ULTRA-RAPIDE:

Pour l'extérieur, l'intérieur, planchers, tables.

Incolore, clair, très brillant, séchant en deux heures.

### "MAXOID":

Revêtement pour étanchéité et imperméabilisation de toitures, puits, citernes, tanks, murs.

Pâte au bitume liquide ou renforcée pour application à la brosse ou à la truelle suivant les cas, sur toutes surfaces en ciment, plâtre, éternit, bois, briques, zinc.

Résiste à tous les acides et alcalis.

### "ARNOLIN", PEINTURE A L'EAU, HYGIENIQUE ET LAVABLE:

Elle constitue par elle-même un désinfectant et se recommande pour l'emploi en cas de maladies contagieuses. Elle tue les insectes et détruit la vermine.

Supporte les températures les plus élevées, les intempéries et variations atmosphériques des pays chauds.

Sèche vite et devient très dure.

Ne noircit pas au contact des gaz sulfurés.

Elle est lavable à l'éponge, environ 7 à 8 jours après son application.

Se fait en toutes teintes.

S'emploie: Mélanger, en y ajoutant de l'eau, jusqu'à consistance d'une crème, soit un kilo de pâte environ pour un demi-litre d'eau.

### "BOWRANITE":

Nous sommes les Agents-Concessionnaires de vente et distributeurs en Belgique, Congo Belge et Duché de Luxembourg pour la célèbre peinture "BOWRANITE" connue dans le monde entier.

Demandez notre documentation spéciale pour les produits "BOWRANITE".

## Etablissements ARNOUTS

79, Boulevard Lambermont. BRUXELLES

Téléphone : 15.04.24



# Les spécialités „ A R N O ”

## " L'ARNOTOL " :

**PRODUIT ANTI-ACIDE, ANTI-ROUILLE, HYDROFUGE, RESISTANT AUX HAUTES TEMPERATURES.**

Résiste aux températures jusque 250° C.

Ne dégage aucune émanation nocive.

D'une densité légèrement supérieure à celle de l'eau, "L'Arnotol" est d'une teinte noire, brillante. Il est élastique et parfaitement imperméable, résistant à toutes les secousses et trépidations les plus violentes. Il ne craquèle pas et adhère indéfiniment.

Il résiste également aux solutions d'acide sulfurique d'une concentration inférieure à 60° Baumé. Il convient spécialement pour protéger les parois des chambres à fabrication d'acide sulfurique et des bacs à réactions.

Il résiste d'une façon extraordinaire aux solutions de soude et de potasse caustique, même concentrées.

**Hydrofuge :** il garantit la complète étanchéité des ouvrages en maçonnerie, fondations, terrasses.

**Anti-rouille :** il protège indéfiniment les hangars métalliques, poutrelles, charpentes.

Plus léger que le minium et les autres couleurs à l'huile, très fluide malgré sa densité, il couvre environ 10 à 12 M<sup>2</sup> au kilo, en simple couche. Les surfaces à recouvrir devront être débarrassées de toutes matières étrangères. Eviter l'huile et la graisse.

## " MATT-BITU ", PEINTURE AU BITUME, REELLEMENT LAVABLE ET HYGIENIQUE

Deux couches de "Matt-Bitu" valent trois couches de peinture à l'huile.

S'applique, au pistolet ou à la brosse, sans aucune préparation préliminaire, sur ciment, plâtre, briques, éternit, chaux, même fraîchement étendue, asbestile, verre, isolants, bois, tôles, et tous fonds gras à l'huile, vernis, goudrons, etc.

Se fait en 24 teintes fondamentales, se mélangeant entr'elles de manière à obtenir une gamme quasi illimitée, de beaux tons mats.

Sec en trois heures, lavable à l'eau froide et au savon, un jour après application.

**S'emploie :** Après avoir bien délayé la pâte avant d'y ajouter l'eau :

Pour première couche : Mélanger, en remuant bien, 1 litre d'eau pour 3 kilos de pâte. A peindre horizontalement.

Pour deuxième couche : Ne plus mélanger qu'un demi-litre d'eau pour 3 kilos de pâte. A peindre verticalement.

Enlever, au préalable, toute poussière ou corps étrangers se trouvant sur les matériaux à peindre et employer des brosses souples et bien propres.

Un kilo en simple couche couvre environ 13 à 15 M<sup>2</sup>.

Travail parfait, avec deux couches.

## L'HYDROFUGE " ARNO " :

S'applique à l'intérieur comme à l'extérieur des constructions, sur briques, pierres, ciment, murs blanchis, crépis et peints. Ne change ni la teinte, ni l'aspect des matériaux, éternit, plâtre et stuc, boiseries. A remarquer que la plupart des hydrofuges ne conviennent généralement pas pour plâtre et stuc.

**Emploi :** bien broser les parois, boucher trous et crevasses, et appliquer deux couches, l'une dans le sens vertical, l'autre dans le sens horizontal, soit à la brosse, soit au pistolet. La seconde couche lorsque la première aura pénétré complètement.

## PEINTURES " CARBOLITH " :

Le pouvoir couvrant des " Carbolith " varie suivant les teintes et les applications ; il est en moyenne de 8 à 10 M<sup>2</sup> au kilo, simple couche sur des surfaces bien lisses et propres.

Les "Carbolith", étant secs, sont inodores, non toxiques.

**Qualités :**

**CARBOLITH INDUSTRIEL**, remplaçant les peintures ordinaires ; s'applique sur charpentes, en fer, en bois.

**CARBOLITH EMAIL INDUSTRIEL** pour tous ouvrages intérieurs et extérieurs. Présente un bel aspect, très brillant.

**CARBOLITH SUPER EMAIL SUPREMA** à employer spécialement pour tous ouvrages de luxe, laisse une belle couche unie et brillante, inaltérable et ne décolorant pas au soleil. Recommandé pour tous travaux fins ainsi que pour la peinture des panneaux-réclames, pompes à essence, carrosseries, etc.



## ISO XYLOTEKT LIEGE

Panneaux constitués par une âme en liège, pressée entre deux plaques de XYLOTEKT simple face de 5 mm. d'épaisseur.

Matériau isolant, résistant au feu, rigide et léger.

Dimensions des panneaux : 200 x 100 cm.

Epaisseurs : 27, 32, 42, 52, 62 mm.

## ISO XYLOTEKT FIBRE

### ■ CARACTERISTIQUES :

L'âme de ces panneaux est en fibre de bois pressée et non laminée, ce qui leur donne une très grande homogénéité, une forte résistance et une parfaite rigidité. Cette résistance et cette rigidité sont encore renforcées par un intercalaire okoumé 1 mm., pressé entre la fibre et la pellicule d'asbeste.

Ces panneaux sont fabriqués en mesures standard de 244 x 122 cm. et dans les épaisseurs 18, 31, 43, 56 et 106 mm., asbeste double face.

On peut les obtenir également en asbeste simple face, sauf dans l'épaisseur de 106 mm., ou sans intercalaire okoumé.

Le coefficient iso-thermique de ces panneaux est très élevé.

Pour le 56 mm. il est de 0.023 calorie/heure/1° C/1 mètre/1 m<sup>2</sup>/.

### ■ PROPRIETES :

Ces panneaux se travaillent comme le bois. Ils s'agencent facilement. On les fixe par languettage, par des lattes encastrées dans les arêtes ou des équerres dans les angles. On peut aussi les souder au moyen de notre pâte grise, par collage des arêtes droites ou biseautées. On obtient ainsi des joints étanches et presque invisibles. Grâce au collage, les chutes sont récupérables.

Les panneaux ISO-XYLOTEKT, ainsi que les plaques XYLOTEKT, se décorent facilement, au moyen de bons produits existant dans le commerce.

Toutefois, il résulte d'expériences nombreuses, que les produits genre Cellux et Celluco conviennent spécialement, pour leur application facile, leur garantie absolue et leur tenue parfaite. Il est recommandé d'appliquer une couche d'huile d'Oxane avant la couleur. On évite ainsi le rejet possible du ciment.

### ■ EMPLOI :

Ces panneaux conviennent admirablement pour la construction de portes et de parois insonores, légères, rigides et ininflammables.

L'administration des chemins de fer hollandais emploie, pour les planchers des nouvelles automotrices et des voitures électriques rapides, des panneaux ISO-XYLOTEKT de 26 mm. où le gainage en okoumé a 4 mm. d'épaisseur. Ces planchers sont très résistants, isolants, ininflammables, légers et d'un agencement facile.

Nos panneaux de 56 mm. ont été adoptés pour la fabrication des armoires frigorifiques "Isoglace", à refroidissement à glace ou à carbo-glace. La glace à eau y résiste plus de trois jours et y maintient une température de 3 à 8 degrés. Ces armoires sont bon marché et, en éliminant l'emploi du moteur et du courant électriques, elles n'exigent qu'une minime dépense de glace.

Les panneaux ISO-XYLOTEKT fibre de 56 et de 106 mm. sont destinés à rendre de grands services dans la construction de tous les appareils et installations frigorifiques.

Ils conviennent également pour la construction de cabines isolantes.

PÂTE GRISE XYLOTEKT, en poudre : sert à coller les unes aux autres, par leurs arêtes, les plaques "Xylotekt", recouvrir les vis de fixation, afin de les rendre invisibles.

PÂTE DURE XYLOTEKT, sert à cimenter tous les objets fabriqués avec les plaques "Xylotekt". Avant leur cimentage il faut recouvrir les arêtes des plaques "Xylotekt" d'une couche de vernis "XYLO".

---

# ANDRY-TANNER S.A.

131, CHAUSSÉE DE HAECHT - BRUXELLES - Tél. 17.18.20

USINE A HAREN





#### ■ N A T U R E :

Les plaques XYLOTEKT sont constituées par l'assemblage, au moyen de la presse hydraulique, d'une plaque d'asbeste de 1 1/2 mm. d'épaisseur et de multiplex, soudés indissolublement par un liant puissant.

Le XYLOTEKT a la structure de la pierre et l'aspect du marbre gris. L'enduit d'asbeste s'applique à volonté sur une ou deux faces du multiplex.

Plaques Standard de 244 x 122 cm. et 200 x 100 cm. pour épaisseurs de 6 à 39 mm.

Plaques Standard de 200 x 100 cm. pour l'épaisseur de 5 mm.

#### ■ P R O P R I E T E S :

Le XYLOTEKT se travaille et se décore facilement. On le traite aux machines à bois usuelles et à l'outil, sans perte. On le scie, on le perce, on le cloue, on le visse, on le rive. Il possède un coefficient élevé de flexibilité et de résistance à la rupture.

Le XYLOTEKT ne se casse pas, ne s'écaille pas, ne se tord pas, ne se moisit pas. Il résiste absolument à l'action de l'eau, aux intempéries, aux corrosifs et aux termites. Il est mauvais conducteur de la chaleur et de l'électricité. Il remplace avantageusement les plaques de tôle dans la construction navale. Il se décore facilement au pinceau ou au pistolet au moyen des produits Cellux et Cellulo, avec application préalable d'une couche d'huile d'Oxane.

Il est ininflammable, il arrête le passage d'un feu ardent.

#### ■ E M P L O I :

POUR SON INCOMBUSTIBILITE : on l'emploie comme revêtement mural, pour les chaufferies, pour la fabrication de portes, d'escaliers, pour l'installation de magasins, de garages, de salles d'expositions, de cabines cinématographiques, pour l'isolement des tuyaux de chauffage.

POUR SON IMPERMEABILITE : on l'emploie pour les salles de bains, les installations de laveries, de douches, de toilettes. On en fait des tableaux noirs pour les écoles, des cabines souterraines. Il remplace avantageusement tous les carrelages en faïence ; il est moins cher, n'exige que des frais minimes de placement et ne se casse ni ne se détériore jamais.

POUR SA LEGERETE : on l'a adopté pour la construction de cloisons, de wagons, de tramways, de camions frigorifiques, de cabines diverses, de toitures.

POUR SA RESISTANCE AUX INTEMPERIES : on s'en sert pour fabriquer des tableaux réclame, des frontons de tennis, des serres, des chalets de nécessité, des revêtements extérieurs, des bungalows.

POUR SA DURETE ET SA RIGIDITE : on en fait des tables pour pétrir la pâte, pour la fabrication des cigares, pour la reliure, pour l'imprimerie, pour l'emballage de colis.

POUR SON INALTERABILITE : on l'emploie dans les laboratoires. Il coûte beaucoup moins cher que la lave émaillée, tout en rendant les mêmes services.

POUR SA PLANITE PARFAITE, SA SURFACE LISSE ET LAVABLE : on l'apprécie hautement dans l'installation des hôpitaux et des cliniques, au point de vue hygiénique et décoratif.

POUR SA MAUVAISE CONDUCTIBILITE : il constitue le matériel idéal pour les appareils d'électricité, de télégraphe, de téléphone, de radiophonie et pour la protection contre la chaleur ou le froid, des chambres construites sous le toit des maisons.

On a adopté le XYLOTEKT pour les portes et les volets d'abris anti-gaz et anti-feu. De même pour les planchers des greniers et des mansardes situées sous le toit. On sait que le XYLOTEKT résiste au feu des bombes électron.

# ANDRY-TANNER S.A.,

131, CHAUSSEE DE HAECHT - BRUXELLES - Tél. 17.18.20  
USINE A HAREN



Supplément au n° 2 du volume 13 de la revue „LA CITE”

## NEWALLS ASBESTOS PAXFELT

PANNEAUX COMPOSÉS EXCLUSIVEMENT DE FIBRES D'AMIANTE; SE COLLENT SUR TOUTES SURFACES ET SE CINTRENT A VOLONTÉ

DIMENSIONS : 0,915 × 1,61  
0,915 × 1,83  
0,915 × 2,23

EPAISSEURS : 25 - 38 - 50 m/m.  
POIDS : 3,650 Kgs. au M2 en 25 m/m ép.

ABSORPTION DU SON : N.P.L. Réf. S. 187 et S. 194 du 17-8-33

FREQUENCE		250	500	1000	2000	4000
COEFFICIENTS	ép. 25 m/m	0,50	0,65	0,65	0,70	0,75
	ép. 50 m/m	0,55	0,65	0,75	0,80	0,80

Un fini lisse et continu peut être obtenu par l'application d'un mastic spécial que nous fournissons.

## PAX TILES

PAXFELT EN CARREAUX AVEC ENDUIT PERFORÉ

DIMENSIONS : carreaux de 0,46 × 0,46

ABSORPTION DU SON : N.L.P. Réf. S. 264 du 27-2-1935

FREQUENCE	250	500	1000	2000
COEFFICIENT	0,55	0,75	0,85	0,80

## NEWALLS ASBESTOS BLANKET

REJETEMENT FLEXIBLE EN AMIANTE PUR, AVEC OU SANS SOUTIEN DE JUTE

DIMENSIONS : rouleaux de 5,50 × 0,915  
épaisseur : 12 m/m

POIDS : net par rouleau, sans jute : 8.500 Kgs.  
avec jute : 9.500 Kgs.

ABSORPTION DU SON : N.L.P. Réf. S. 129 du 6-7-32

FREQUENCE	250	500	1000	2000
COEFFICIENT	0,20	0,60	0,65	0,70

CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE :

Températ.	0°	50°	100°	150°	200°	250°
Coéfficient	0,063	0,066	0,069	0,072	0,076	0,087

PRODUITS DE :

J. W. ROBERTS LTD.  
Midland Works — Armley Leeds  
England

NEWALLS INSULATION Co.  
Washington Station  
Co. Durham

REPRESENTANTS :

en France :  
SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS WANNER  
67, avenue de la République  
Paris XI<sup>e</sup>

en Hollande :  
N.V. HERTEL & Co's  
Grasweg, 49  
Amsterdam

REPRESENTANT EN BELGIQUE, GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG ET CONGO BELGE :

# MAISON ERNEST LENDERS

TRAITEMENTS ACOUSTIQUE ET THERMIQUE

2, PLACE CONSTANTIN MEUNIER - UCCLE I-BRUXELLES - TÉLÉPHONE 44.95.38



# L'ISOLATION PAR L'AMIANTE

INSONORISATION

CORRECTION ACOUSTIQUE

ISOLATION THERMIQUE

DÉCORATION

IGNIFUGATION

Nos produits et nos procédés d'application classent l'amiante, matière de luxe, parmi les matériaux de construction économique.

L'amiante est incombustible,  
chimiquement stable,  
résiste aux acides,  
parfaitement inerte en présence de tous les agents atmosphériques.

CONSULTEZ-NOUS pour :

L'EQUIPEMENT OU LA CORRECTION ACOUSTIQUE de vos studios, cinémas, théâtres, églises, salles de concert...

L'INSONORISATION DE VOS BATIMENTS, bureaux, écoles, appartements, usines, hôtels...

LE TRAITEMENT ACOUSTIQUE de vos machines, installations d'aérage, conditionnement d'air...

LE CALORIFUGEAGE ET IGNIFUGATION en général et spécialement à haute température...

L'ISOLATION ACOUSTIQUE ET THERMIQUE du matériel roulant, voitures de chemin de fer, automobiles, tanks, wagons-citernes, locomotives....

## SPRAYED LIMPET ASBESTOS

Revêtement obtenu sur toute surface, par projection au pistolet, d'amiante pur en fibres, avec un adhésif choisi dans chaque cas particulier.

Le revêtement est continu, sans joint ; il se taloche et se finit comme un plafonnage, est naturellement gris, blanc ou bleu, mais peut se peindre en toutes nuances. Son épaisseur et sa densité sont réglées suivant les circonstances.

DIMENSIONS : revêtements continus, en toutes épaisseurs depuis 6 m/m jusqu'à 75 m/m

SURFACE : lisse, granitée, crépée, pierre de France, ciment blanc.

POIDS : environ 3 Kgs. par centimètre d'épaisseur, par mètre carré.

ABSORPTION DU SON :

N.P.2 Réf. S. 204 22-12-1933

S. 168 10- 7-1933

S. 109 9- 1-1932

Fréquence	250	500	1000	2000
Coéff.12 m/m ép.	0,30	0,35	0,50	0,60
" 19 m/m ép.	0,55	0,60	0,50	0,60
" 25 m/m ép.	0,60	0,65	0,60	0,60
" 75 m/m ép.	0,85	0,95	0,90	0,80

CONDUCTIBILITÉ THERMIQUE : N.P.L. et S.N.C.F.B.:

Température	0°	70°	150°
Coéfficients	0,037	0,041	0,045

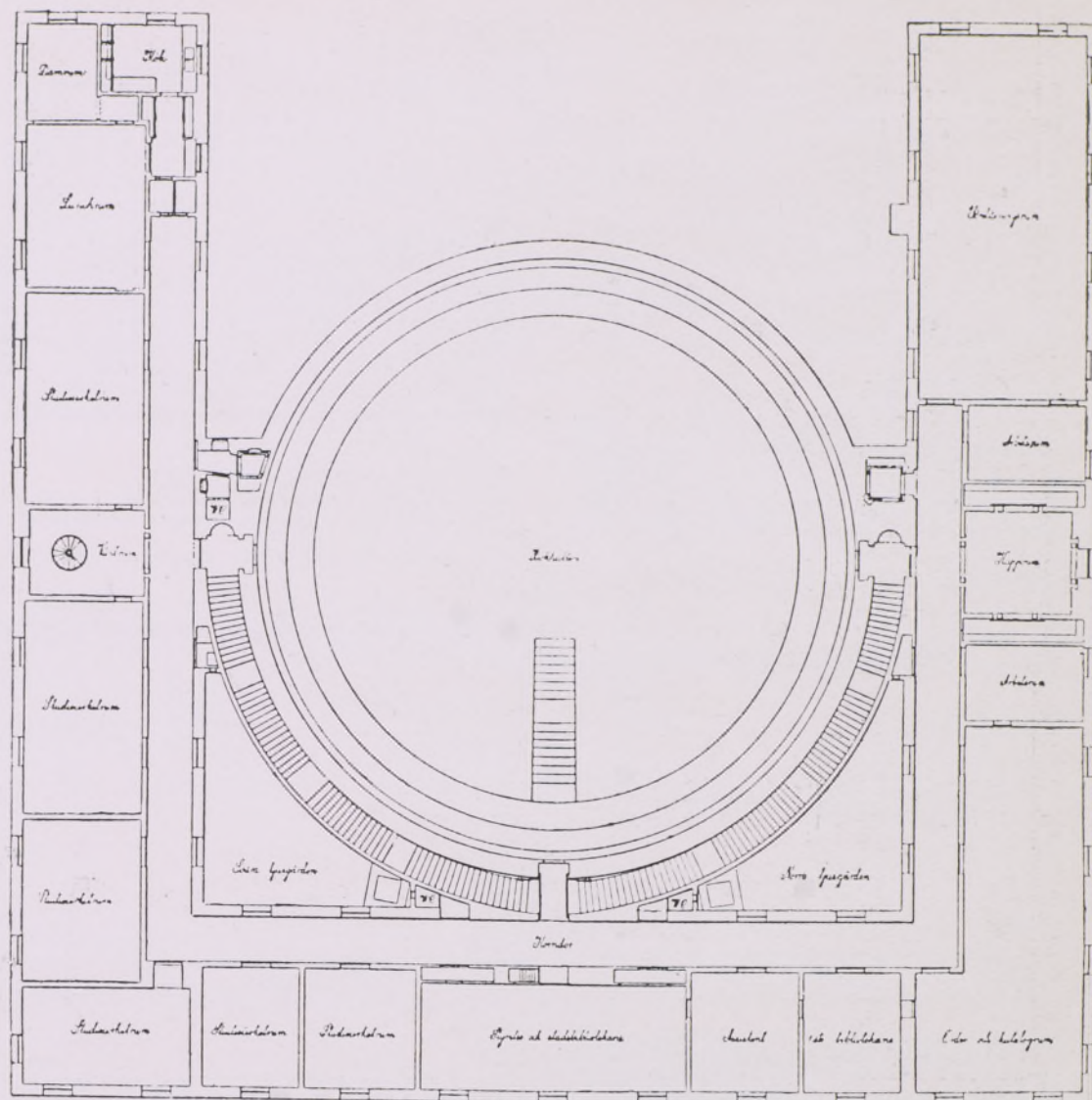
# MAISON ERNEST LENDERS

TRAITEMENTS ACOUSTIQUE ET THERMIQUE

2, PL. CONSTANTIN MEUNIER - UCCLE I-BRUXELLES - TÉL. 44.95.38



Fig. 24. - Bibliothèque de Stockholm.  
Étage supérieur.  
Arch. E. G. Asplund.



Enfin, dans des centres importants et dans la capitale, il y a des bibliothèques scientifiques «départementales» ou «provinciales» et une bibliothèque «nationale», centres de travail pour les chercheurs et centres de documentation, de coordination et de recherche pour les bibliothécaires.

Débarrassée de tous rôles accessoires, parasites et superflus, la Bibliothèque nationale scientifique peut se consacrer à sa triple tâche :

- 1) concentrer la production livresque du pays et autant que possible de l'étranger et la mettre à la disposition des lecteurs ;
- 2) documenter le chercheur, assurer les échanges et les prêts avec le reste du pays et avec l'extérieur ;
- 3) assumer sa tâche propre : étudier et faire connaître le livre sous toutes ses formes ; préparer la documentation bibliographique.

Chez nous, malheureusement, la pléthore de bibliothèques que l'on constate à l'étranger, n'existe pas. Les multiples bibliothèques spécialisées sont mal coordonnées, malgré de louables tentatives. Les bibliothèques enfantines et scolaires demeurent embryonnaires. Les bibliothèques publiques, sauf quelques exceptions, restent trop «populaires» et assurent uniquement le prêt au dehors ; ailleurs que dans la capitale, elles confondent très souvent en elles la matière d'une bibliothèque publique proprement dite et les éléments d'une bibliothèque scientifique provinciale.

Les bibliothèques universitaires sont encore, à Gand et à Liège, mêlées aux bibliothèques publiques. Les collections de Bruxelles, à la suite de maintes circon-

stances fâcheuses dont un incendie en 1886, restent encore insuffisantes. Louvain seule, depuis la guerre et la reconstitution de ses collections, offre un ensemble qui ne pâlit pas devant ceux des universités étrangères. Quant à la Bibliothèque Royale, elle joue depuis toujours presque, et le rôle d'une bibliothèque scientifique nationale, dépôt de la production belge, et celui d'une bibliothèque publique.

Chose regrettable en effet, alors que toutes les communes de l'agglomération bruxelloise, ou presque, ont ouvert une bibliothèque communale, la Ville de Bruxelles ne dispose pas d'un local indépendant où abriter une bibliothèque publique. Cette dernière fonction est remplie, tacitement, depuis près d'un siècle, par notre Bibliothèque Royale, au grand dam des lecteurs et du personnel.

Sur ce chapitre aussi, tout le monde semble d'accord pour mettre fin à pareil état de choses.

Mais, tandis que quelques-uns préconisent l'installation au sein du même local ou à proximité d'une bibliothèque scientifique et d'une bibliothèque publique, les autres (parmi lesquels se rangent les bibliothécaires), demandent que la seule bibliothèque scientifique soit abritée dans le nouvel édifice, sous le titre de Bibliothèque Albert.

La seconde solution a l'avantage de séparer, aussi nettement que possible, deux ordres d'activité qui ne doivent pas se pénétrer. Elle offre l'inconvénient de rejeter toute une partie du public actuel de la Bibliothèque Royale sans lui offrir une compensation. Les tenants de cette solution estiment en effet, à juste



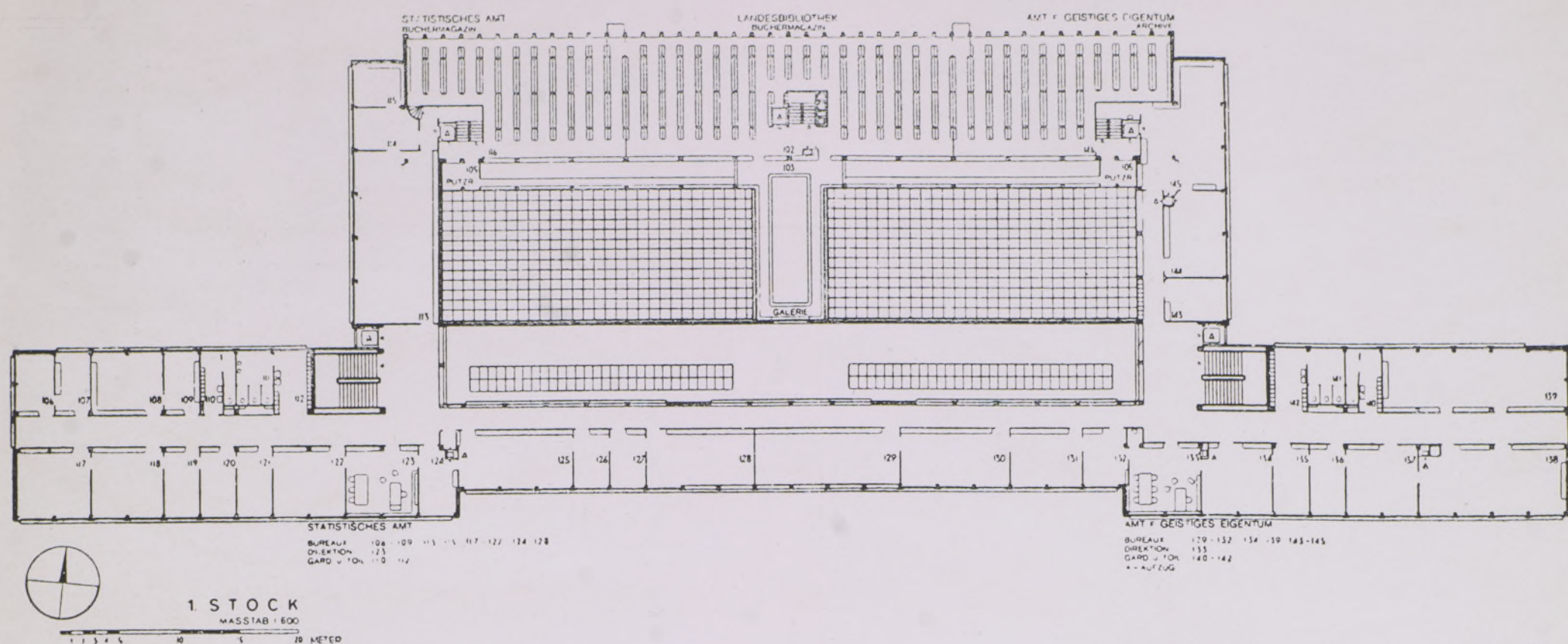
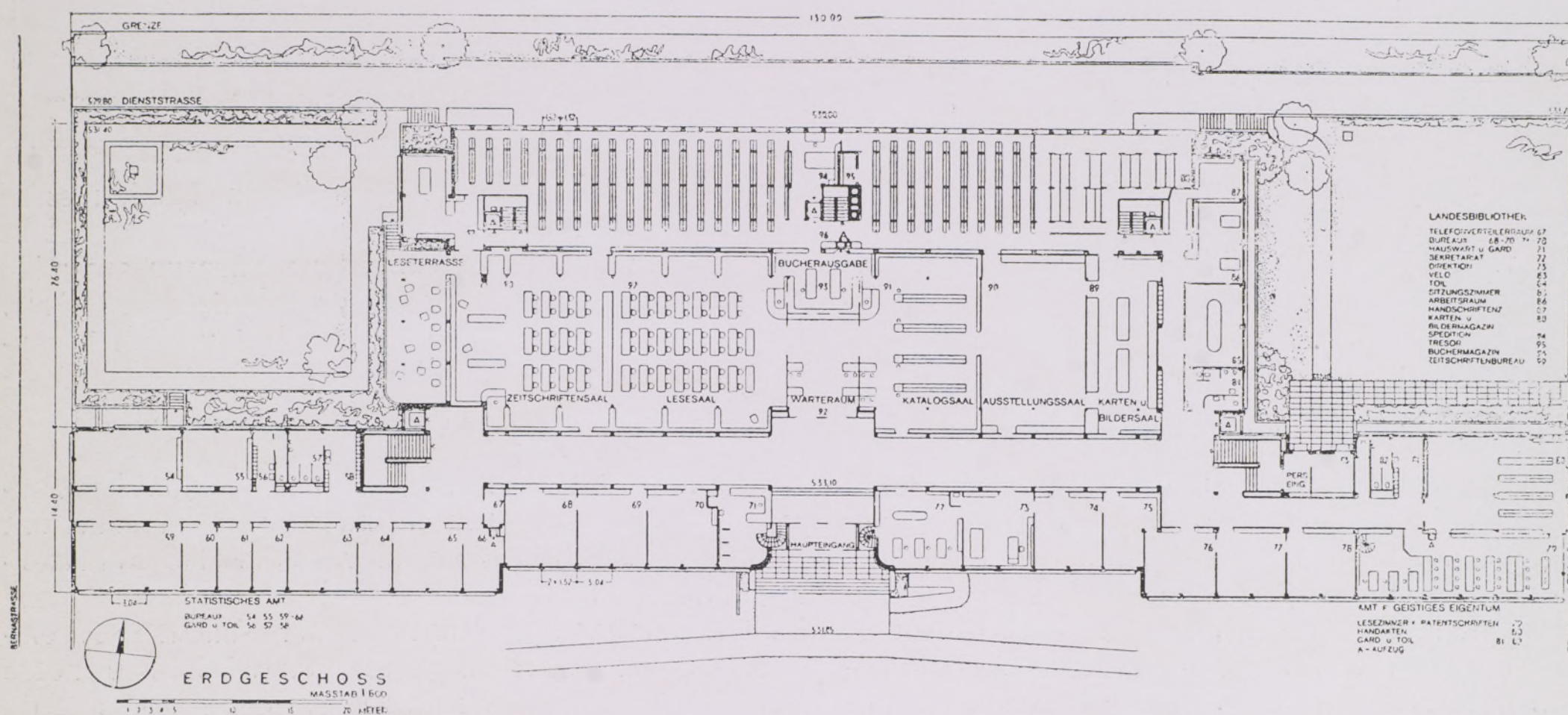


Fig. 25.



Bibliothèque de Berne.

Fig. 26.

titre, qu'il convient à la Ville de Bruxelles de faire un effort particulier pour doter la capitale d'un centre public de lecture. Ce faisant, ils dissocient cependant un problème qui est un et dont les solutions doivent être selon nous concomitantes.

D'autre part, le public qui a un intérêt évident à ce que la Bibliothèque Royale soit remplacée, à la fois et synchroniquement par une bibliothèque nationale scientifique et par une bibliothèque publique et populaire, se trouverait encore fort aise de voir ériger soit un local commun soit deux locaux situés dans un très proche voisinage.

Cet aspect de la question est, lui aussi, de nature à retenir l'attention de l'architecte dont les solutions seront différentes selon que l'on envisage un local uniquement

destiné à renfermer une bibliothèque nationale scientifique, ou un local à usage double, ou encore un complexe de deux bâtiments destinés à former ensemble. Dans le dernier cas, il y aurait lieu d'établir, pour le schéma de chacun des organismes, un plan entièrement séparé et l'on n'aurait, pour la bibliothèque publique, qu'à se reporter à l'exemple belge si éloquent fourni par Anvers ou encore à des bibliothèques populaires types, comme celle de Stockholm.

Dans le second cas, il s'agirait de réunir, dans un même local, deux centres de lecture très différents en assurant une séparation complète des services, soit par une division en ailes, soit par une répartition en étages. Dans le premier cas, qui est le seul que nous envisageons avec quelque détail, le problème se trouve ramené



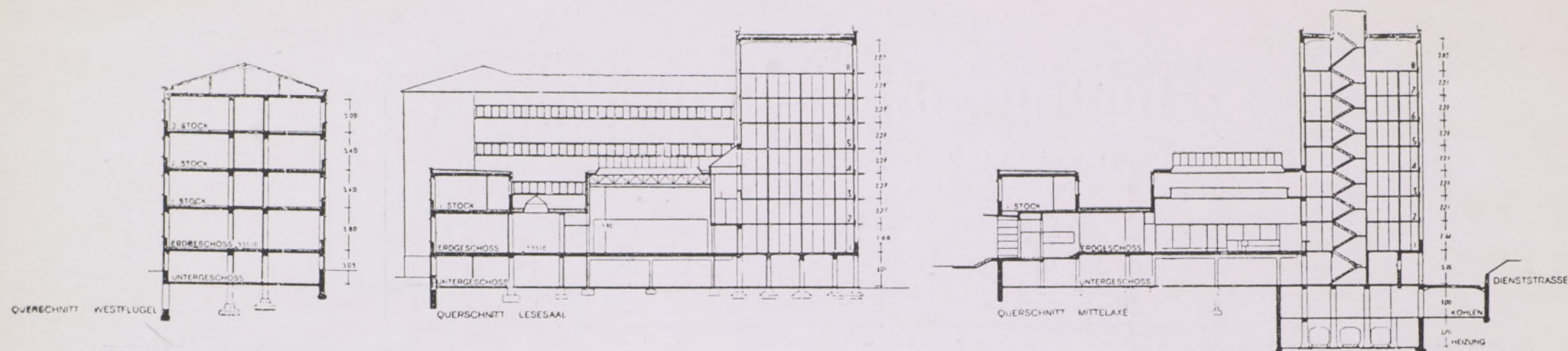
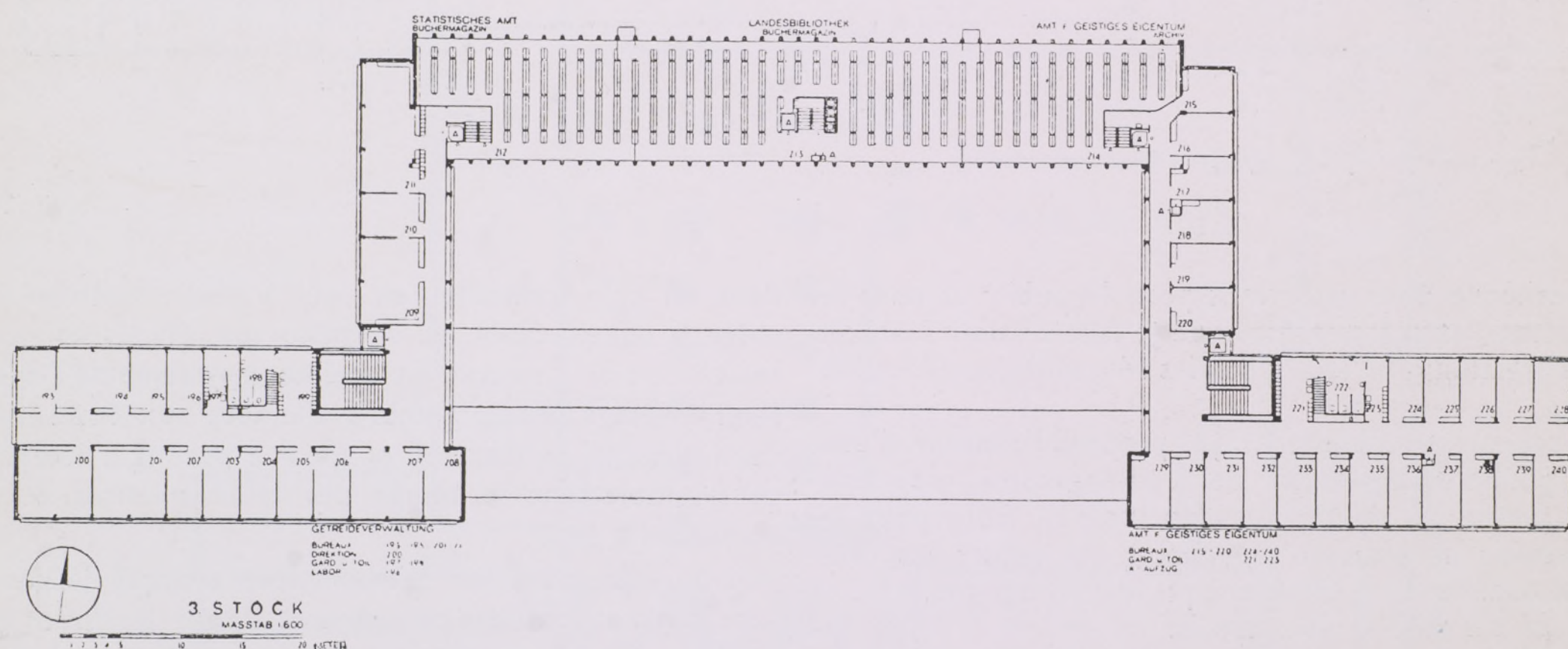


Fig. 27.



Bibliothèque de Berne.

Fig. 28

à la mise sur pied d'un ensemble rationnel, coordonné et fonctionnel d'un type de bibliothèque très répandu et dont il existe à l'étranger des prototypes excellents. On parle beaucoup de la bibliothèque de Berne qui ressemble assez à ce que doit être notre future Bibliothèque Albert, bien que Berne englobe des services qui n'auront pas à fonctionner chez nous et dispose d'un espace très étendu. Il y a encore, en Angleterre, en Allemagne et aux Etats-Unis, des modèles dont on ne manquera pas de s'inspirer et qui offrent, dans l'ensemble et dans les détails, d'utiles et précieuses suggestions. On pourra se faire une idée très exacte de la complexité du problème en parcourant l'article paru dans *Architecture et Urbanisme*, n° 10, 1934, et où Monsieur H. Dommartin conservateur à la Bibliothèque Royale, énumère les principaux services tels qu'ils existent dans l'actuelle Bibliothèque et surtout tels qu'ils devront exister dans la bibliothèque rénouvée et ajustée. Outre les services des Entrées, de la Bibliographie de Belgique et du Catalogue, qui sont du domaine de la bibliothéconomie pure, le public aura accès à trois autres sections: les Imprimés (livres, périodiques, catalogues, bibliographies); les Manuscrits et les Incunables; les

Cartes et les Plans. Ces trois sections devront comprendre des magasins d'entrepôt et il y aura, enfin, lieu de prévoir les Services Administratifs et celui des Echanges Internationaux. J'ai, moi-même, d'une façon un peu différente et avec quelques suggestions nouvelles, essayé, très modestement, de dresser un schéma de ce genre. On le verra (*Alumni*, VI, I, octobre 1934), il ne diffère pas sensiblement de celui préconisé par M. Dommartin. L'étude de M. Dommartin envisage avant tout le point de vue technique: déplacements des bibliothécaires à réduire au minimum; agencement des services de façon à assurer la rapidité des opérations; nombre d'agents à prévoir; moyens mécaniques à mettre en œuvre; conditions d'aération, de chauffage et d'éclairage à réaliser: agencement des services bibliographiques à combiner. Mon point de vue, qui est celui du lecteur, s'est exprimé dans un certain nombre de propositions que je crois bon de répéter ici, car, dans une large mesure, elles conditionneraient l'ordonnance intérieure de la Bibliothèque. Je me suis permis d'insister sur les commodités des lecteurs et, partant, j'ai préconisé l'adjonction à la



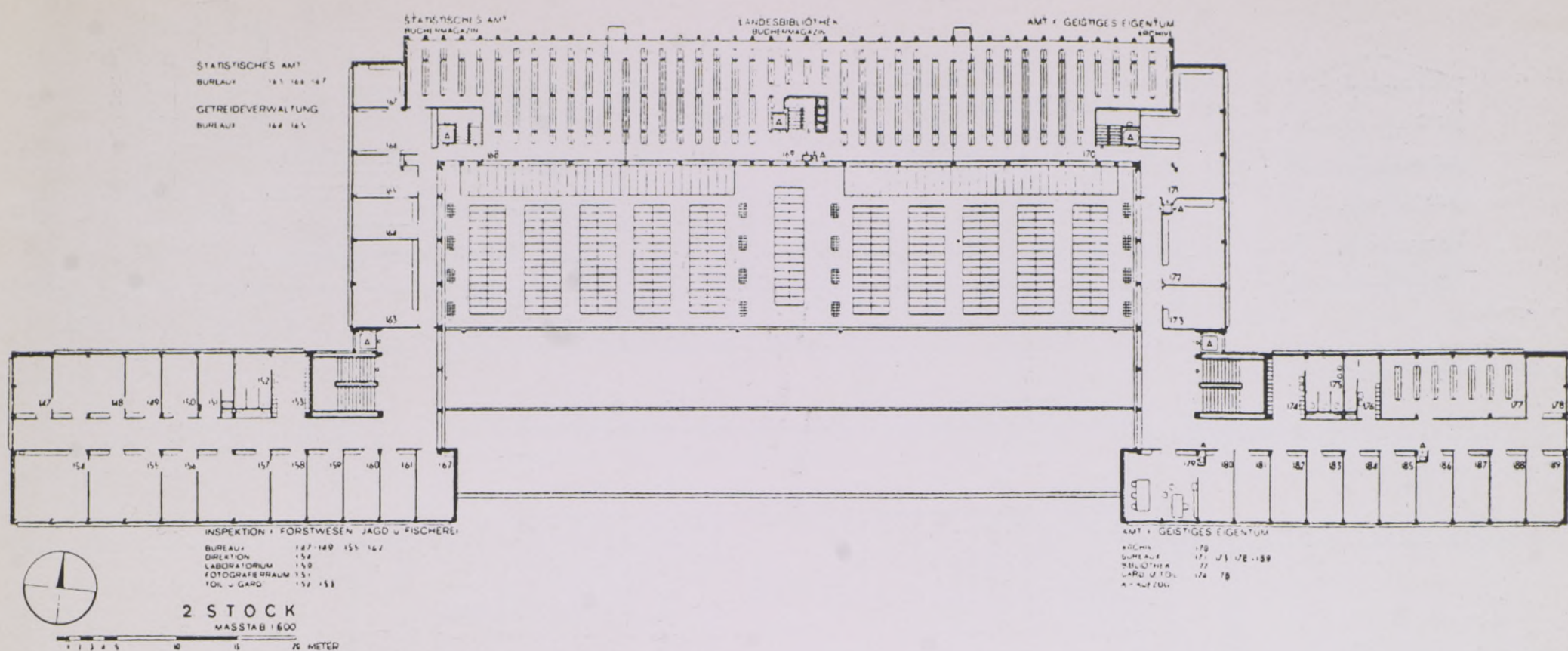


Fig. 29.

bibliothèque d'un restaurant pour le public et pour le personnel, en même temps que je faisais valoir l'intérêt de la création d'un local pour les réunions des bibliothécaires.

A la section des manuscrits, j'ai proposé l'addition d'une salle pour l'enseignement de la paléographie, trop souvent privée du secours des documents, faute pour le professeur de pouvoir emprunter au dehors les précieux codices de la Bibliothèque de Bourgogne.

Mais ce ne sont là que détails.

Un point plus important reste en litige.

Le lecteur sera-t-il admis, dans certains cas déterminés, à avoir accès aux rayons de livres ? Y pourra-t-il, installé

dans un coin, travailler en paix à une recherche qui exige la compulsation de centaines de références ou se résignera-t-on à rejeter cet ingénieux système de l'open-shelf en usage depuis nombre d'années aux Etats-Unis, où il a donné satisfaction et où il a permis d'épargner considérablement le temps des bibliothécaires et du personnel ?

Va-t-on également (ce qui constitue presque le corollaire de la suggestion précédente) classer les livres sur les rayons dans un ordre systématique, du genre de la classification décimale, ou va-t-on, ici encore, conserver le système, commode pour le personnel, de faire se



Fig. 30. - Bibliothèque Nationale Suisse à Berne.

Architectes : A. Cœschger, J. Kaufmann et E. Hostettler.



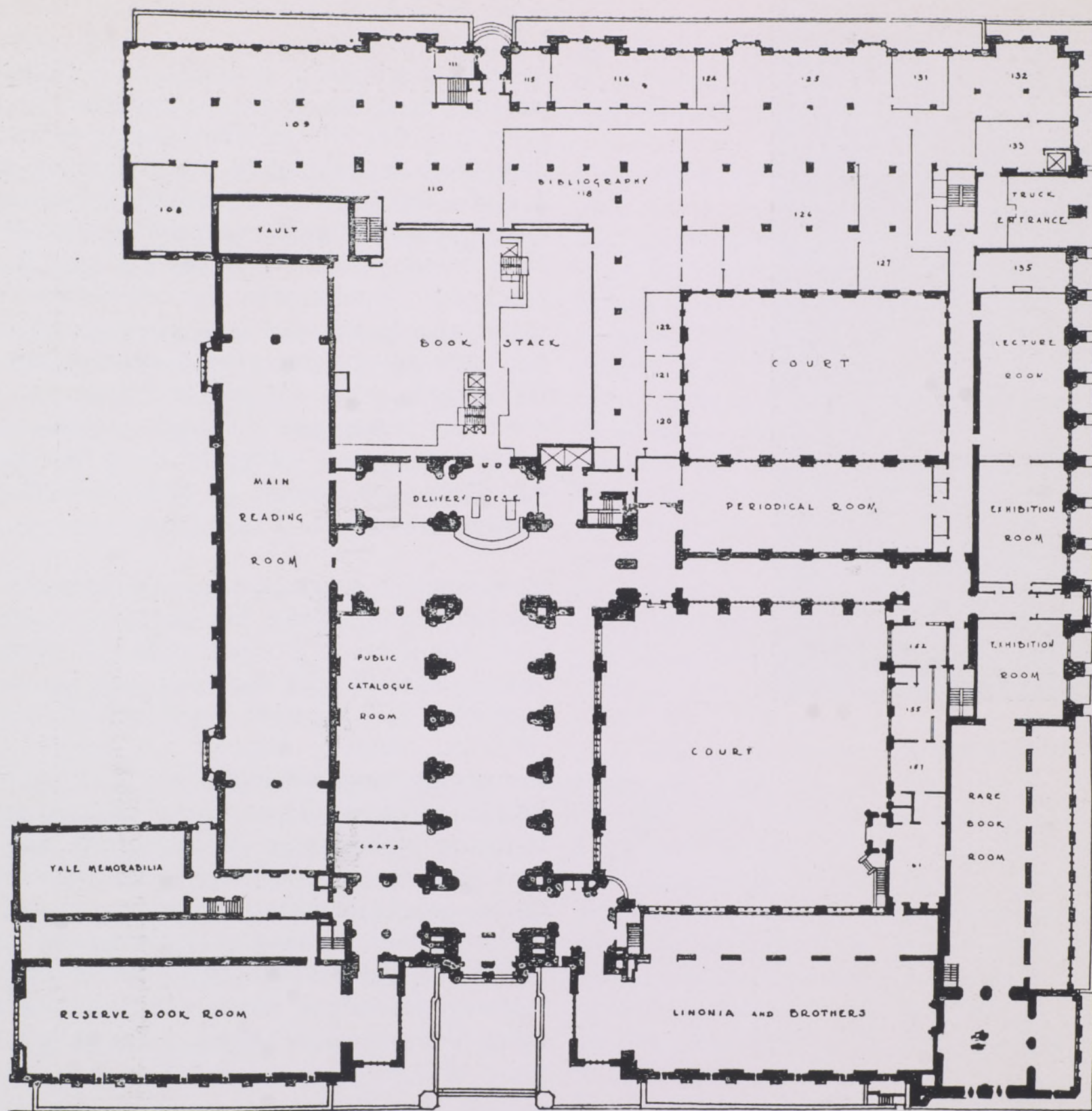


Fig. 31.



Fig. 32.



Fig. 33. - Bibliothèque de l'Université de Yale.



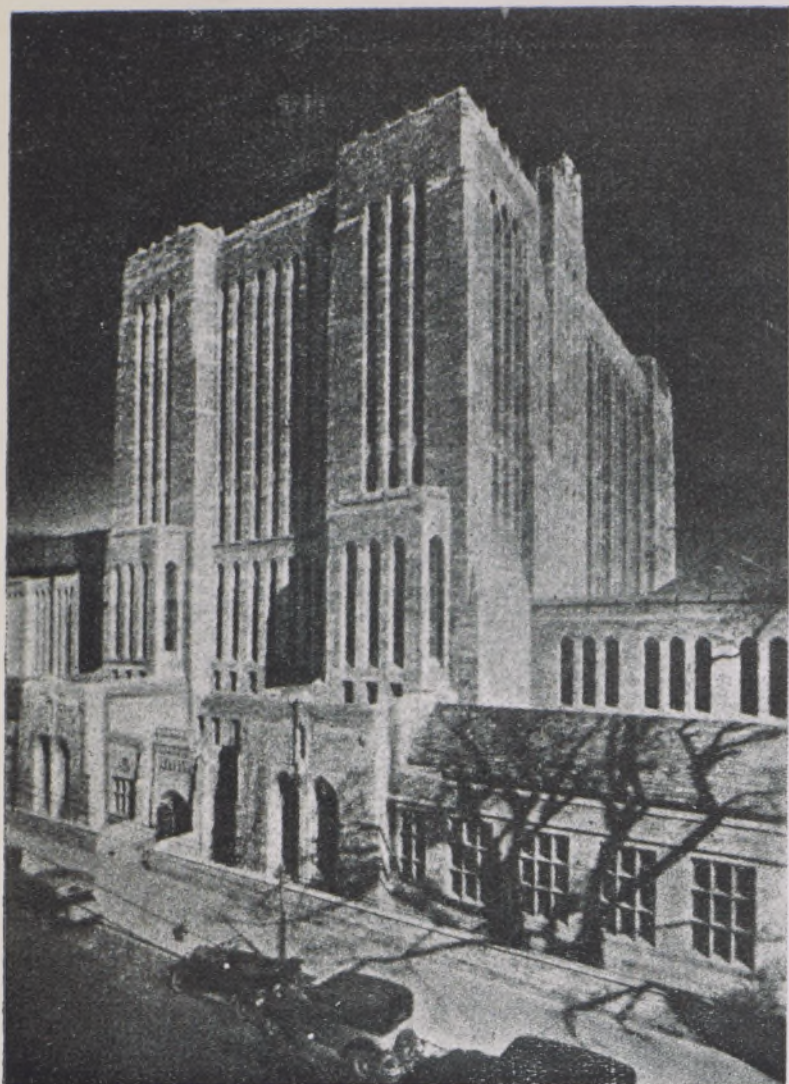


Fig. 34. - Bibliothèque de l'Université de Yale.

suivre les volumes sur les stocks dans l'ordre des entrées à la Bibliothèque ?

Avec la classification courante et la non-admission des lecteurs dans les rayons, la question du rayonnage à prévoir se simplifie en même temps qu'il n'y a plus lieu de prévoir des cellules de travail dans les stacks mêmes. Il suffit, dès lors, de connaître le rythme d'accroissement global et annuel et de chiffrer en mètres courants. Dans la supposition inverse, il s'agit de connaître le nombre et l'emplacement des cellules à prévoir en même temps que de calculer, pour chaque catégorie de livres, non seulement l'importance relative de la discipline représentée, mais encore l'accroissement indispensable en même temps que d'évaluer les lacunes à combler. Au sein de chaque catégorie, il y a lieu de réserver des «soufflets» ou espaces de réserve, à des endroits judicieusement choisis.

Une dernière suggestion que j'ai formulée a rencontré une adhésion partielle. Elle concerne la salle de lecture. Dans son schéma d'organisation, M. Dommartin prévoit, à la section des Imprimés, une grande salle de lecture avec 300 pupitres individuels et quelques petites salles ou cabinets, destinés aux lecteurs effectuant des travaux de longue haleine.

Prenant prétexte de ce que la plupart des lecteurs de la future bibliothèque Albert seront, comme le public de l'actuelle salle de travail, des chercheurs universitaires, procédant à des recherches qui réclament, pour un long temps, le calme et l'isolement au milieu de livres spécialisés, j'ai proposé qu'autour d'une vaste salle de lecture, destinée à abriter le public «général», des salles plus petites, analogues à l'actuelle salle de travail,



Fig. 35. - Bibliothèque de Berne.



soient aménagées, salles réservées chacune à un groupe déterminé de disciplines et où serait groupé l'essentiel de la documentation nécessaire aux chercheurs relevant de cet ordre de la science.

Une solution mixte peut encore intervenir, comme celle suggérée par un bibliothécaire, M. F. Van der Heyden (*Alumni*, VI, 3, février 1935), d'une grande salle de lecture partagée par des cloisons.

Une fois tous ces points résolus, qui visent avant tout l'aspect bibliothéconomique du problème, mais qui intéressent indirectement l'architecte, les modalités de réalisation entreront en ligne de compte.

Un grave débat, et dont l'issue est douteuse, s'instituera nécessairement autour du problème du cadre où enfermer la conception établie par les experts bibliothécaires.

Doit-on, en suivant strictement l'exemple de Berne et d'ailleurs, essayer de répartir en surface les services de la bibliothèque Albert ?

S'inspirera-t-on au contraire des élégantes et audacieuses formules américaines et élèvera-t-on le complexe en hauteur ?

Le côté artistique n'est pas seul en jeu, loin de là.

L'extension horizontale offre l'avantage d'être techniquement moins coûteuse pour le calcul de la résistance mais elle réclame un terrain très étendu et disperse les services. La circulation des lecteurs et du personnel s'accroît et se complique.

Dans une ville comme Bruxelles, où les espaces encore disponibles ne sont pas très grands et où le centre est très animé, une solution plane réclamerait encore, comme à Berne, une zone d'isolement contre le bruit et le problème de l'éclairage se poserait avec acuité. Dans la solution verticale, l'espace requis est de beaucoup moins étendu. On peut donc se réserver une aire d'isolement et d'extension plus aisément que dans le premier cas. La circulation verticale d'un circuit restreint s'accompagne de moyens mécaniques qui réduisent le temps et l'espace à parcourir. Les questions d'aération et d'éclairage trouvent encore plus aisément leur solution.

Il reste alors le choix du terrain qui ne pourra se faire qu'en fonction des exigences bibliothéconomiques d'abord, à raison de la solution architecturale adoptée ensuite, sans parler des considérations financières exposées plus haut. Un quatrième facteur intervient encore ici : la nécessité de donner à l'Albertine une situation centrale, proche des grands établissements scientifiques et intellectuels de la capitale.

Il suffit de repérer, sur la carte de Bruxelles, la place des édifices d'enseignement secondaire et supérieur, des musées, des instituts, des bibliothèques, des hôpitaux, du Palais de Justice, des académies, des fondations universitaires, etc... pour voir que la zone située

aux environs de la rue Royale, entre le palais de Justice et le Jardin Botanique, constitue le lieu géométrique approximatif de tous ces points.

C'est donc, dans une aire voisine qu'il faudra, à notre sens, rechercher le terrain propice.

Les suggestions n'ont pas manqué. Aucune, jusqu'ici, n'est bien tentante à notre gré : 1) près du Palais de Justice, avec un aménagement complet de tout un coin lépreux, mais aussi avec des frais de terrain considérables ; 2) en face du palais de Justice, avec un démembrement de la Bibliothèque Royale et de ses collections ; 3) au palais d'Egmont, mais avec des possibilités d'extension réduites et dans un cercle assez fermé ; 4) dans le quartier Luxembourg, dans une situation peu propice, avec un recul insuffisant et un éclairage défectueux ; 5) à l'ancien Observatoire, sur l'emplacement de l'actuel ministère de l'Agriculture, avec un espace insuffisant ; 5bis), en contrebas de la Colonne du Congrès ; 6) à l'ancien hôpital St. Jean, en un lieu peu favorable et sur un terrain déjà promis à d'autres destinées ; 7) à l'emplacement de l'ancienne Université mais avec une regrettable servitude de hauteur ; 8) au Mont des Arts, mais en supprimant un poumon de la capitale ; 9) à front de la rue de l'Empereur, élargie à 20 mètres mais avec un terrain assez restreint et une dangereuse menace contre l'extension éventuelle des Archives qui pointent vigoureusement vers l'arrière de ce terrain et en compromettent l'éclairage ; 10) à front du Mont-des-Arts, et de la rue de l'Empereur mais alors peut-être avec la perte de l'admirable perspective vers l'Hôtel de Ville et une intrication dans les bâtiments des Archives.

Tous ces derniers emplacements sont d'ailleurs menacés par la création, qui s'annonce de plus en plus certaine, dans les parages, de la gare centrale, création qui, du même coup, ruine le projet d'édifier la future bibliothèque à la Putterie. (11)

Quant au Botanique, (12) le terrain semble convenir parfaitement comme étendue et même comme situation. Il est facile d'y créer une zone d'isolement et la place n'y est pas plus mesurée pour une solution en plan que pour une solution en hauteur. On peut d'ailleurs parfaitement conserver le parc public inférieur et les usagers de la bibliothèque seraient heureux d'en profiter. Mais ne va-t-on pas ruiner un des rares coins de Bruxelles qui soient bien urbanisés et l'emplacement n'est-il pas un peu hors du centre circonscrit tout à l'heure ? En mettant l'Albertine au Botanique, ne doit-on pas nécessairement déplacer le Jardin et le transplanter vers la périphérie en un endroit mieux approprié où depuis longtemps on réclame son institution ?

Il y a là, de ce fait, une considération financière qui fera peut-être réfléchir les autorités responsables.

Aux architectes encore une fois, sitôt connues les données exactes du problème, à apporter leur concours







et à guider, vers l'endroit propice, les suggestions des bibliothécaires.

Dans l'heureuse ordonnance qui a présidé à l'organisation du Fonds de la Bibliothèque Albert, la place a été largement faite, croyons-nous, et aux experts bibliothécaires et aux architectes. Le Conseil d'administration comprend en son sein des hommes représentatifs de presque toutes les catégories d'intérêts en cause.

Les lecteurs et le grand public dont le rôle peut être très important, seront, nous n'en doutons pas, appelés à connaître des décisions des différentes commissions. Notre pays va voir se réaliser pour la première fois une grande bibliothèque nationale. C'est un heureux symptôme du progrès de la science dans notre pays. Ce sera aussi le souvenir matériel d'un règne qui s'est achevé par la création du Fonds National de la Recherche Scientifique et le symbole réel d'un règne qui commence par un geste dont la science tirera le plus large profit.

Le pays tout entier a maintenant son attention éveillée. Le monde des bibliothécaires qui voient se réaliser un rêve longtemps caressé sans espoir est en émoi et chacun rivalise d'émulation pour apporter sa contribution.

A la communauté des architectes, on propose une vaste et difficile tâche, dans un pays où elle ne peut, aussi fréquemment qu'elle le voudrait, mesurer ses forces à la grandeur de l'œuvre à accomplir.

C'est une raison de plus pour qu'aucune suggestion ne soit négligée et pour que le plus large appel soit fait à tous les ouvriers. On ne comprendrait pas que, dans notre pays, où il existe par la force des choses, peu d'architectes spécialisés et où aucune Bibliothèque, avec ses données compliquées, n'a jamais été offerte en problème à leur intelligence, les architectes soient d'office écartés au profit de quelques individualités.

De ce point de vue, la solution proposée d'un concours d'idées ouvert à tous, puis d'un concours restreint entre les meilleurs, puis, enfin, du choix définitif d'un ou plusieurs hommes appelés à réaliser un projet unique ou commun, paraît, au profane que je suis, représenter la sagesse même.

Pour une œuvre nationale sans précédent, la nation tout entière doit pouvoir répondre à l'appel des organisateurs et les architectes belges auront sans doute à fierté et à honneur d'apporter leur pierre à l'édifice qui se prépare.

(A suivre).

FÉLIX PEETERS



Plan de Bruxelles montrant les divers emplacements proposés pour la Bibliothèque Albert I<sup>er</sup>, ainsi que les établissements scientifiques et artistiques indiqués ▲ dont les étudiants et professeurs constituent la majeure partie des lecteurs de la Bibliothèque.

#### Emplacements proposés :

- |   |  |
|---|--|
| 1. Place Poelaert.                            | 8. Jardin du Mont des Arts.  |
| 2. Rue aux Laines et place J. Jacobs.         | 8bis. Rue du Coudenberg.   |
| 2bis. Rues des Quatre Bras et du Grand Cerf.  | 9. Rue de l'Empereur (projet G. Brunfaut).   |
| 3. Palais d'Egmont.                           | 10. "Rond-Point de la Victoire", rue de Ruysbroeck - place de la Justice - rue de l'Empereur - rue du Coudenberg (projet J. F. Hoebein). |
| 4. Square de l'Industrie.                     | 11. Quartier de la Putterie.   |
| 5. Ancien Observatoire, place Quetelet.       | 12. Jardin Botanique - emplacement des grandes Serres.   |
| 5bis. En contrebas de la place du Congrès.    |  |
| 6. Hôpital St. Jean, bd. du Jardin Botanique. |  |
| 7. Ancienne Université, rue Cantersteen.      |  |



# La Bibliothèque Albert I<sup>er</sup>

par J. F. HOEBEN, président S.B.U.A.M.

1. Stacks 1400 m<sup>2</sup> et 34 m<sup>2</sup> de hauteur utile (total 23.800 m<sup>2</sup>).
2. Bibliothèque 5400 m<sup>2</sup> sans le grand Hall et l'escalier d'Honneur.
3. Extensions ultérieures de la Bibliothèque 3850 m<sup>2</sup>.
4. Extension ultérieure des stacks 1000 m<sup>2</sup> (total après extension 37.300 m<sup>2</sup>).
5. Nouveaux locaux des archives du Royaume 1560 m<sup>2</sup>.
6. Restaurant des Arts et Sciences 440 m<sup>2</sup>.
8. Extension du Musée Moderne 2000 m<sup>2</sup>.
10. Extension du Musée d'Art Ancien 2000 m<sup>2</sup>.
15. Nouveaux locaux de l'Administration des Musées 1100 m<sup>2</sup>.

- A. Administration de la Bibliothèque.
- B. Musées, Salles de Conférences, etc.
- C. Salons de Réception et Bibliothèque populaire (place de la Justice).
- D. Incunables et Bibliothèque Nationale Scientifique (isolés du bruit par le fait de la hauteur et vue panoramique sur la ville).
- E. Jardin suspendu de la Bibliothèque (accessible l'été aux étudiants).
- F. Jardin suspendu du Mont des Arts (accessible au public).
- G. Stacks et ateliers.

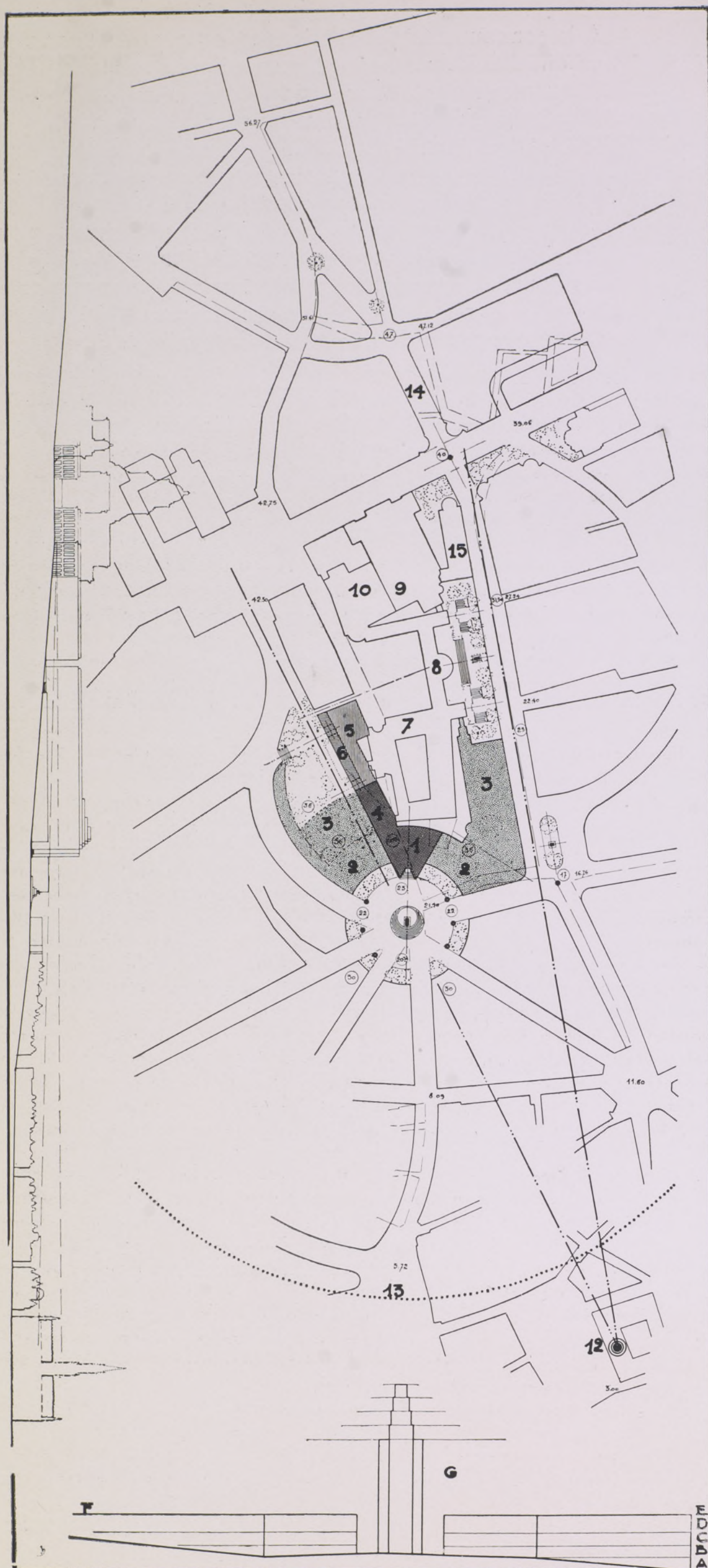


Fig. 37.



# Vers de nouveaux progrès dans la science de l'éclairage

## Une application pratique du krypton et du xénon

Notre air atmosphérique, on le sait, n'est pas seulement composé d'oxygène et d'azote, mais aussi de gaz rares dont les noms sont : l'argon, le néon, l'hélium, le krypton et le xénon. Ces gaz sont classés ici par ordre de rareté croissante. Dans un mètre cube (1.000 litres) d'air atmosphérique, il y a environ : 10 litres d'argon, 1 centilitre et demi de néon, 1 demi-centilitre d'hélium, 1 centimètre cube de krypton et un dixième de centimètre cube de xénon.

Les gaz rares de l'air ont deux caractéristiques communes : l'une physique : leur molécule est monoatomique ; l'autre chimique : ils sont inertes, c'est-à-dire qu'ils ne se prêtent à aucune combinaison chimique.

Ces gaz ont déjà reçu un certain nombre d'applications. L'hélium, gaz très léger, à peine deux fois plus lourd que l'hydrogène, mais offrant sur celui-ci l'immense avantage d'être inflammable, est employé en aéronautique pour gonfler les ballons. Mais, pour cette application qui exige des dizaines de milliers de mètres cubes de gaz, on ne peut songer à rechercher l'hélium dans l'air. On l'extrait alors de gaz naturels comme ceux qui se dégagent en quantités considérables des terrains pétrolifères du Texas et qui en recèlent 10 litres par mètre cube. Les petites quantités d'hélium provenant de l'air constituent un sous-produit de l'industrie de l'air liquide. Elles sont employées à fabriquer les tubes lumineux à hélium, dont la lumière est d'un blanc caractéristique.

Le néon, extrait de l'air atmosphérique et sous-produit, lui aussi de l'industrie de l'air liquide, donne cette luminescence rouge orangée dont la publicité lumineuse fait un si large emploi.

L'argon, le gaz rare le moins rare, est encore un sous-produit de la liquéfaction de l'air. Il est utilisé en quantités relativement grandes depuis que le célèbre physicien américain Langmuir a eu l'idée d'en constituer l'atmosphère intérieure de nos lampes électriques à incandescence.

Il paraît utile, ici, de résumer l'évolution de la lampe à incandescence. Depuis les premières ampoules d'Edison à filament cellulosique — cotonneux, ligneux, charbonneux — jusqu'à la trouvaille de Langmuir, l'incandescence s'opérait dans le vide, vide relatif et réputé maximum à chaque progrès. Ce fut la première étape. La seconde est marquée par l'apparition du filament métallique : osmium (métal bleu, dur, associé du platine dans la mine, à point de fusion élevé : 2.700 degrés), tantale (point

de fusion encore plus élevé 2.900 degrés, encore plus dur, très ductile), puis tungstène, dont la ductilité offre provisoirement le maximum.

La troisième étape voit naître l'atmosphère gazeuse. Il n'y a plus le vide dans la mince ampoule de verre, il y a de l'argon, ou plutôt un mélange d'argon et d'azote.

Si on compare ces trois étapes du point de vue de la qualité de la lumière émise, le blanc du soleil restant l'étalon optimum de comparaison, on voit que depuis le filament végétal dans le vide jusqu'au filament de tungstène dans l'argon, la lumière produite par l'ampoule électrique est passée du jaune rouge, au jaune orangé, puis au jaune tendant vers le blanc.

Si nous faisons, d'autre part, un graphique historique des rendements, c'est-à-dire des quantités de lumière émises pour une même consommation de courant électrique, nous trouvons une ligne constamment ascendante. En d'autres termes, la puissance à mettre en jeu pour produire un "lumen", ou unité de flux lumineux, décroît sans cesse de 1880 à nos jours. La lampe d'Edison exigeait plus de 3 watts par lumen ; la lampe "demi-watt" actuelle, atmosphère d'argon, ne consomme plus, comme son nom l'indique, que 0,5 watt par lumen.

Et voici que commence la quatrième période de la lampe à incandescence. En juin 1934, M. Georges Claude avait annoncé à l'Académie des sciences que ses idées, déjà anciennes, sur l'intérêt qu'il y aurait à substituer le krypton et le xénon à l'argon dans l'ampoule des lampes à incandescence, allaient devenir réalisables grâce à une nouvelle conception de son collaborateur, M. Gomonet. Cette nouveauté consistait à braver les faibles teneurs de l'air en krypton et en xénon et à traiter des quantités importantes d'air liquide exclusivement en vue d'extraire ces deux gaz.

M. Georges Claude vient de présenter à l'Académie française les lampes à krypton et xénon réalisées par M. André Claude et son collaborateur Gomonet fils.

Quels progrès nous apportent ces nouvelles lampes ?

Depuis l'avènement du filament de tungstène, les chercheurs se sont ingéniés à augmenter la température de ce filament pour améliorer la qualité de la lumière vers le blanc et, en même temps, accroître le rendement. Mais plus la température du filament est élevée, plus le métal se vaporise. Et, toutes choses égales d'ailleurs, la lampe doit durer un certain nombre d'heu-

res avant que le dépôt, très fin, de tungstène contre le fond de l'ampoule, rende celle-ci opaque et inutilisable. La substitution d'une atmosphère gazeuse au vide a donc pour but de freiner autant que possible la diffusion de la vapeur de tungstène dans l'ampoule. De fait, il est bien connu qu'une lampe à argon noircit beaucoup moins vite qu'une lampe à vide. Et, cependant, la température d'utilisation du filament est plus élevée dans la lampe à argon que dans la lampe à vide.

Connaissant à fond les propriétés physiques de tous les gaz rares de l'air, M. Georges Claude avait pressenti que le krypton et le xénon, plus lourds que l'argon, freineraient davantage la diffusion de la vapeur de tungstène dans une ampoule et permettraient d'augmenter à nouveau la température du filament et d'améliorer, du même coup, la qualité de la lumière et le rendement.

Les nouvelles lampes que vient de mettre au point M. André Claude produisent, en effet, une lumière plus blanche que les lampes à atmosphère d'argon.

En ce qui concerne particulièrement le rendement, déjà amélioré du seul fait de l'augmentation de température du filament, le krypton et le xénon présentent un autre avantage par rapport à l'argon : leur conductibilité calorifique est sensiblement plus faible. Or, il ne faut pas oublier que la quantité d'énergie électrique apportée aux plots d'une lampe est destinée à être transformée en énergie lumineuse et non pas en énergie calorifique. La quantité de courant dépensée pour produire une unité de flux lumineux est d'autant plus faible que la perte en chaleur à l'extérieur, par conductibilité, est elle-même plus réduite. Le krypton et le xénon, moins bons conducteurs de la chaleur que l'argon, constituent donc pour la lampe à incandescence une atmosphère de meilleur rendement. Une conséquence pratique de cette propriété est la possibilité de réduire l'éloignement du filament de la surface interne de l'ampoule. Les lampes à krypton et xénon peuvent être, pour un même nombre de lumens, d'un volume sensiblement plus petit que les lampes à argon.

Non pas sous-produits, mais produits directs de l'industrie de l'air liquide, les deux gaz les plus rares de l'air ont désormais une application pratique d'un intérêt considérable.

Claude-Georges BOSSIERE.

(Extrait du "Temps.")



## La garantie décennale des constructions

Le préfet d'Alger vient de rappeler aux maires et administrateurs du département d'Alger sa circulaire en date du 25 mars 1933 relative à la garantie décennale des constructions. "J'ai l'honneur d'appeler votre attention, indiquait-il dans cette circulaire, sur l'intérêt que présente pour les collectivités publiques une assurance couvrant la responsabilité des constructeurs (architectes et entrepreneurs), cette assurance utilisant le concours d'un contrôle technique." Après avoir expliqué le mécanisme du système et montré ses avantages, le préfet d'Alger concluait : "Dans ces conditions, j'estime que l'assurance et le contrôle sus-exposés doivent être obligatoires pour toutes les constructions importantes faites par les communes. Il conviendra donc, à l'avenir, d'insérer dans les cahiers des charges ou devis particuliers une clause relative à l'assurance de la garantie décennale."

## Le congrès de l'association des cités-jardins

La 33<sup>me</sup> assemblée générale de l'Association des cités-jardins de France ainsi que le congrès de l'Association internationale des cités-linéaires auront lieu le 1<sup>er</sup> juin sous la présidence de M. Paul Strauss, vice-président du Sénat.

## L'urbanisme et le droit de propriété

Dans une conférence faite à l'institut d'urbanisme, M. G. Monsarrat a, d'une façon très remarquable et objective, abordé le complexe problème des rapports entre les droits individuels des propriétaires et les droits d'urbanisme de la collectivité, en montrant qu'il n'y avait pas de conflit irréductible entre ces deux séries de droits. Dans bien des cas, droit des propriétaires et droit des collectivités sont strictement concordants et les propriétaires peuvent contraindre les pouvoirs publics à faire respecter ce que la loi leur accorde. L'opposition est apparue surtout à l'occasion de l'expropriation par zone, de l'établissement des servitudes d'urbanisme, de la récupération des plus-values. En s'appuyant sur de nombreux textes de loi et sur des arrêts de jurisprudence, M. Monsarrat a montré comment l'évolution se poursuivait dans

l'intérêt à la fois de chacun et de tous, se bornant à condamner ceux qu'il a appelés les barreaux d'urbanisme par analogie aux barreaux de chute qui, dans un seul dessein d'égoïste spéculation, dépouillent les véritables propriétaires de leurs avantages présents et futurs.

## La politique du logement en U. R. S. S.

D'après les discussions qui ont vu le jour au seizième congrès des Soviets, réuni à Moscou en janvier dernier, la situation du logement dans les villes soviétiques est loin de donner satisfaction. Et c'est pourquoi le congrès a insisté pour que les constructions prévues au deuxième plan quinquennal soient effectivement exécutées, que la qualité des constructions nouvelles soit satisfaisante, que l'entretien des locaux d'habitation appartenant tant au secteur public qu'au secteur privé cesse d'être insuffisant. On sait que, depuis 1926, l'afflux de la population rurale vers les villes a été considérable. La moyenne annuelle dépasse largement le million, et en 1931 la population complémentaire urbaine a atteint deux millions et demi.

Pendant la première période quinquennale, l'augmentation de la population urbaine a été de 10,2 millions. Le plan avait fixé à 62 millions de mètres carrés la surface à construire et la dépense prévue était de 5 milliards de roubles. Le secteur public devait fournir 42 millions de mètres carrés et les particuliers 20 millions. Les besoins n'ont cependant pas été couverts. Les investissements dans la construction de logements a dépassé 4 milliards de roubles au cours des quatre années du premier plan, mais la surface habitable n'a augmenté que de 30 millions de mètres carrés, dont 26 millions dans le secteur public. Dès 1931, la part de l'initiative privée n'a cessé de décliner rapidement. De 60 p.c. en 1923-1928, elle est tombée à 3,5 p.c. en 1932.

Pendant les premières années du deuxième plan quinquennal, la population urbaine a constitué sa croissance. La surface à construire était de 64 millions de mètres, avec une dépense de 13,400 millions de roubles. Le secteur public conserve sa part prépondérante. Cependant l'initiative privée des ouvriers pour la construction de maisons individuelles est encouragée, surtout dans les régions minières et agricoles, en vue de diminuer l'instabilité de la main-d'œuvre.

Le programme de 1933 comportait 12 millions de mètres carrés de locaux d'habitation, coûtant 1,570 millions de roubles. Les locaux neufs effectivement livrés fin 1933 n'atteignaient que 6 millions de mètres carrés, et cependant 81 p.c. des sommes étaient dépensées. En général, le coût de la construction a dépassé de 10 à 12 p.c. les prévisions. Il est vrai que précédemment les dépassements de dépenses étaient de 35 à 50 p.c.

Pour 1934, une dépense de 2,089 millions de roubles était prévue. La surface construite devait atteindre 12 millions de mètres carrés, y compris les maisons inachevées en 1933. Le programme n'aurait été qu'en partie exécuté, la surface habitable n'étant que de 5.500.000 mètres carrés, c'est-à-dire plus de la moitié des maisons étant inachevées. Le coût de la construction, au lieu de diminuer, a dépassé le niveau de 1933. L'insuffisance des résultats proviendrait du manque d'ouvriers qualifiés, des fluctuations considérables de la main-d'œuvre, du manque de coordination des travaux, des difficultés de fourniture des matériaux, de l'infériorité de l'organisation technique du travail, de la mauvaise utilisation des machines, de l'organisation insuffisante du contrôle.

La qualité de la construction paraît être parfois très mauvaise ; les maisons devraient être entièrement réparées quelques mois à peine après leur achèvement.

Pour améliorer cette qualité, le conseil des commissaires du peuple, nous apprennent les "Informations sociales" du Bureau international du travail, a publié un arrêt introduisant de nouvelles normes techniques pour les logements urbains. La hauteur des appartements sera désormais de 3 mètres à 3 m. 20, au lieu de 2 m. 80 ; les murs devront avoir l'épaisseur de deux briques ; les maisons comprendront des appartements de deux, trois et quatre pièces, ayant tous salle de bains ou de douches, cabinet de toilette, installation d'évacuation, buanderie, cave et crèche d'enfants.

De même, le conseil central des syndicats professionnels a invité les syndicats à participer plus activement au contrôle de la qualité des constructions.

On voit par là combien sont difficiles les vastes innovations et dangereuses les erreurs de conception et de direction qui portent sur des volumes considérables : il n'y a plus la neutralisation de la division des risques, limités d'ailleurs par l'attention du contrôle individuel.



**ARCHITECTES !**  
ASSUREZ-VOUS LE MAXIMUM DE CONFORT  
DE VOS IMMEUBLES PAR L'EMPLOI DU



# PLANCHER TUBACIER

Le SEUL qui réunit les qualités de  
stabilité, sécurité  
facilité, rapidité  
isolation thermique  
isolation acoustique

DEMANDEZ DEVIS ET DOCUMENTATION N° 11 A :

Le Plancher Tubacier, 158, Boulevard Adolphe Max, Bruxelles - Tél. 17.53.95





# LES CALCULS

les mieux faits, les plus minutieusement établis, font faillite devant un matériau de mauvaise qualité. Vous miserez à coup sûr en employant, pour vos travaux de béton, le ciment à durcissement rapide

## PRIMOBURG

dont les propriétés de durcissement rapide permettent un décoffrage accéléré, économisant bois et main d'œuvre. Il vous permettra de battre tous les records, pour la terminaison de vos travaux, transformant les pénalités de retard en primes à l'avancement.

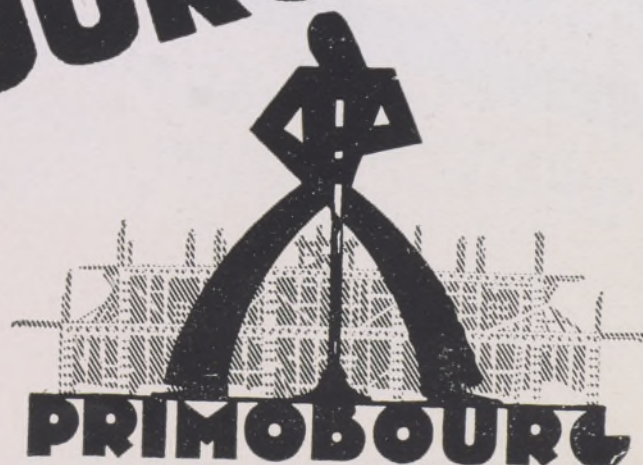
Ses résistances remarquablement élevées vous permettront de réduire notablement les dosages et même de diminuer les épaisseurs, réduisant le poids mort avec, cependant, une sécurité plus grande.

Laissez PRIMOBURG faire la preuve de vos calculs; vous n'aurez jamais d'ennuis.

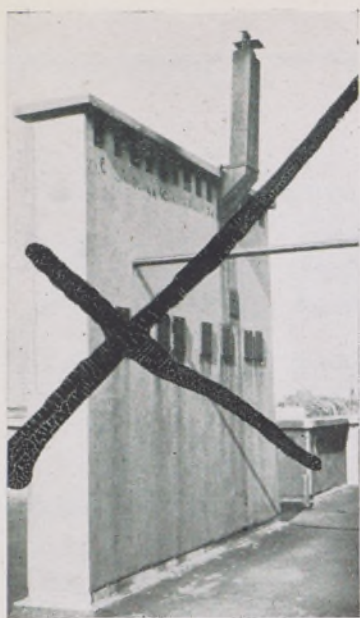
DEMANDEZ TOUS RENSEIGNEMENTS AUX

# CIMENTS D'OBourg S.A.

## OBourg







# CONDUITS et ASPIRATEURS

## “ SHUNT ”

BREVETÉS  
POUR FUMÉES ET  
VENTILATION

Seule solution PRATIQUE  
de la cheminée dans les  
immeubles de rapport

La Cheminée “SHUNT” ne coûte

# RIEN

*La place qu'elle récupère paie son prix.  
Encombrement réduit au minimum et semblable  
à tous les étages.*

(Voir ci-contre les encombrements respectifs d'un corps de cheminée en maçonnerie et d'une cheminée “SHUNT” dans un immeuble de 7 étages).

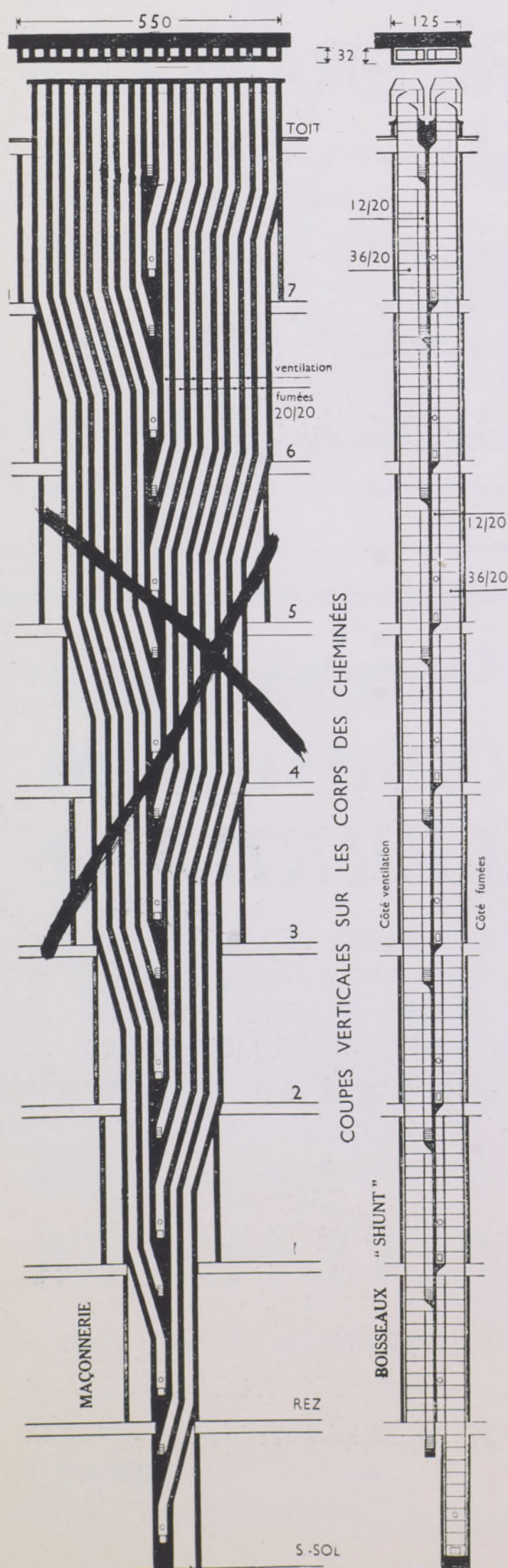


Fig. 1.

Fig. 2.

Agent Général pour la Belgique  
le Congo et le Luxembourg

FELIX LEYDER

RUE DU BAILLI, 69 - BRUXELLES



CONSTRUCTIONS MODERNES

MATERIAUX MODERNES

## LES BETONS FLOTTANTS

29, RUE DUCALE, BRUXELLES. Tél. 12.79.44

PRESENTENT

# BMA

BETON MULTICELLULAIRE ATHERMEX

LE MEILLEUR ISOLANT : FROID - CHALEUR - BRUIT

Installations  
électriques  
parfaites

## FERNAND DESWERT

INGÉNIEUR

255, rue Rogier, SCHAEERBEEK

TÉLÉPHONE 17.16.92

Maison fondé en 1913

Les plus hautes références

## Alfred FRANÇOIS

Ferronneries — Châssis métalliques.

Portes, ébrasements et chambranles

en tôle emboutie. Tentes mécaniques

C. Ch. Post. No 280.16

Téléphone 33.08.30

98, rue Champ du Roi, Bruxelles

## Le Panneau Isolant

qui s'impose

# INSULITE

*le panneau isolant en fibre de bois*

Conduct. Therm.: 0.034 Kcal/H/M/C°C

CONTRE :

FROID  
CHALEUR  
BRUIT  
CONDENSATION

POUR :

DECORATION  
CORRECTION ACOUSTIQUE

Echantillons et Brochure C  
gratuits sur demande

# INSULITE

*le Panneau Isolant en Fibre de Bois*

42, rue Plélinckx - BRUXELLES (Bourse)

Téléphone : 11.68.85

## Pour les Constructions Métalliques

EMPLOYEZ

# LA FERRILINE

LE MEILLEUR PROTECTEUR DU FER,  
DE LA PLUS GRANDE DURABILITE ET  
DU PLUS BEL EFFET POUR TOUTES  
CONSTRUCTIONS METALLIQUES —  
NOTICES ET PRIX SUR DEMANDE

Seuls Fabricants pour la Belgique et les Pays-Bas

## Les Fils LÉVY-FINGER

32-34, rue Edmond Tollenaere

BRUXELLES-LAEKEN

Téléphones : 26.43.07 - 26.39.60

COULEURS-EMAUX-VERNIS



la toiture  
armée  
**ARISTA**



**PRODUIT BREVETÉ**

SEULS FABRICANTS

ANCIENS ETABLISSEMENTS

**JANLET, PARDOEN, ROELANTS**

SOCIÉTÉ ANONYME

39, 41 - RUE BARA - 39, 41  
BRUXELLES

TÉL: 122, 43

## Les Bétons Modernes

Division de la Sté Ame L'IMPREGNATION DES BOIS

Siège Social à

HAREN-BRUXELLES

Téléphone : 15.48.70

Tous articles en béton vibré  
Procédé "AUTOBLOC"  
Brevet SEAILLES • Licence  
exclusive • Poteaux pour  
transport de force et éclairage

•  
Spécialité de produits  
en béton de BIMS

•  
Revêtement GEDAL

•  
Plancher TUBACIER  
Monopole de fabrication

Usines à : FLAWINNE-NAMUR  
BREBIERES - PAS DE CALAIS, FRANCE

## FARCOMETAL

BREVETÉ EN TOUS PAYS

Armature coffrage métallique  
pour béton armé • Supprime  
le bois de coffrage avec tous  
ses inconvénients.

Lattis métallique léger pour  
murs, cloisons et plafonds.

Adhérence parfaite des en-  
duits • Suppression des fis-  
sures • Système le plus rapide,  
le plus facile et le plus écono-  
mique.

Coffrage amovible métallique  
pour hourdis nervurés.

Hourdis isolants en béton de  
ponce à haute résistance armé  
de FARCOMETAL (Brevet  
Tirifahy).

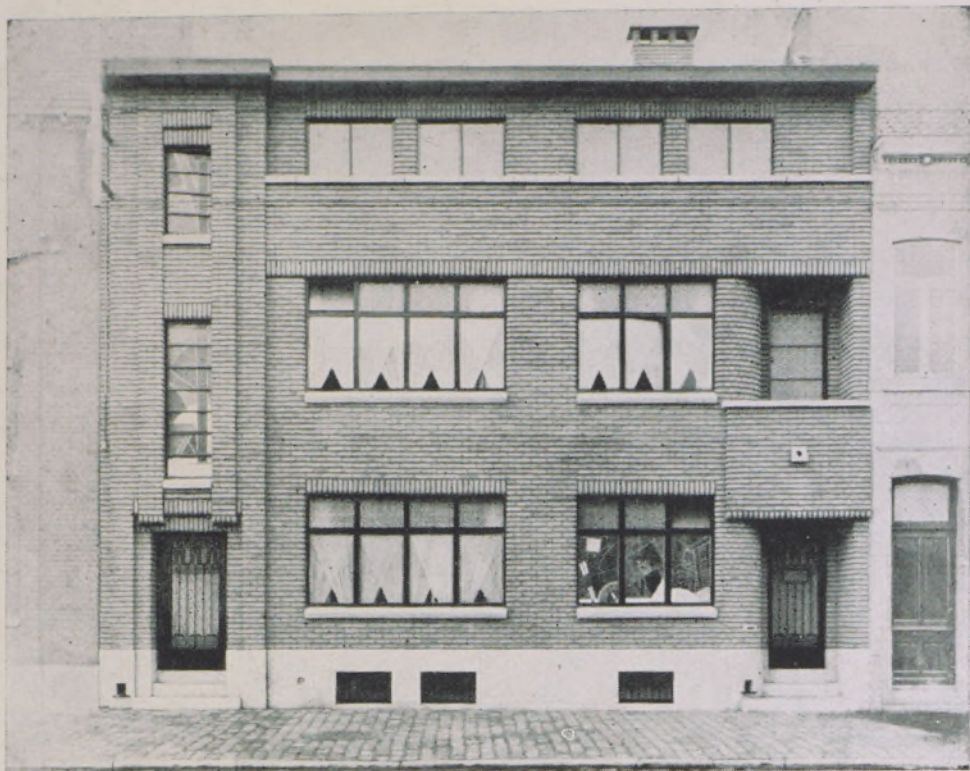
**Léon Tirifahy**

Ingénieur

• Bureaux Technique  
et Commercial:  
57, Rue Gachard, 57  
Bruxelles - Tél. 48.69.54

Catalogues, tarifs, échantillons,  
t<sup>s</sup> renseignements sur demande





Réalisation de l'architecte EMONTS à La Louvière

**SOMEBA**

n'utilise que des produits **Belges**

Les Châssis Métalliques

**MÉTALLISÉS**

par le procédé "SCHORI"

garantis à l'abri de la rouille

**"SOMEBA"**

Pour tous applications

architecturales et industrielles

**SOMEBA**

SOCIÉTÉ MÉTALLURGIQUE  
DE BAUME, S. A.

Charpentes métalliques

Soudure électrique

Châssis métalliques

LA LOUVIÈRE

Tél. 279

Soc. An. de **MERBES SPRIMONT**

Salles d'Exposition et

Services de Vente :

2, RUE DE SUISSE

**B R U X E L L E S**

**Marbres**  
**Petit Granit**

**TRAVAUX D'ART**

**TRAVAUX D'ARCHITECTURE**

**ET DECORATION:**

CHEMINEES, REVETEMENTS,

PAVEMENTS, ESCALIERS,

COLONNES, ETC.

**BELGICA**

Enduits en toutes  
teintes pour façades

USINE CANAL  
A LOUVAIN - TÉL. 69

**ENDUIT**  
**RICHE**

imitation parfaite de toutes pierres naturelles

*FABRICANTS :*

**Em. Meulemans & A. Verhulst**

**LOUVAIN**



# Eclairage urbain

S O U P L E S S E  
É L É G A N C E  
D I S C R É T I O N

qualités qui s'allient à la solidité et  
à la facilité de montage pour per-  
mettre à l'urbaniste de réaliser une  
installation économique respectant  
l'esthétique des villes

**USINES A TUBES  
DE LA MEUSE**

**STÉAME FLÉMALLE-HAUTE BELGIQUE**



UNE DE NOS RÉFÉRENCES RÉCENTES

IMMEUBLE "SHELL", A BRUXELLES

ARCHITECTE : ALEXIS DUMONT



20.0000 M<sup>2</sup>  
DE LINOLEUM

FABRICATION KROMMENIE  
PLACEMENT PAR COLLAGE SPÉCIAL  
PROCÉDÉ VANDERBORGHT

ÉTUDE DE PLACEMENT PAR SPÉCIALISTES ET DEVIS SANS ENGAGEMENT

G. M. VANDERBORGHT F<sup>RES</sup>, S.A.

46 à 58, RUE DE L'ÉCUYER • BRUXELLES • TÉLÉPHONE 17.22.60

IMPRIMEUR - ÉDITEUR  
ERNEST FR. DE ROY  
41, AVENUE DE FRANCE  
ANVERS