

# L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

5, RUE BARTHOLDI, BOULOGNE (SEINE) — TÉL.: MOLITOR 19-90 ET 91  
REVUE MENSUELLE — 5<sup>e</sup> SERIE — NUMERO 3 — MARS 1935

ANDRÉ BLOC, DIRECTEUR

COMITÉ DE PATRONAGE: MM. POL ABRAHAM, ALF. AGACHE, L. BAZIN, EUGÈNE BEAUDOUIN, LOUIS BOILEAU, DJO BOURGEOIS, VICTOR BOURGEOIS, URBAIN CASSAN, PIERRE CHAREAU, JACQUES DEBAT-PONSAN, JEAN DÉMARET, ADOLPHE DERVAUX, JEAN DESBOIS, ANDRÉ DUBREUIL, W. M. DUDOK, FÉLIX DUMAIL, ROGER EXPERT, LOUIS FAURE-DUJARRIC, RAYMOND FISCHER, TONY GARNIER, JEAN GINSBERG, HECTOR GUIMARD, MARCEL HENNEQUET, ROGER HUMMEL, FRANCIS JOURDAIN, ALBERT LAPRADE, H. LE MÉME, MARCEL LODS, BERTHOLD LUBETKIN, ANDRÉ LURCAT, ROB. MALLET-STEVENS, LOUIS MADELINE, J. B. MATHON, J. C. MOREUX, HENRI PACON, PIERRE PATOUT, AUGUSTE PERRET, G. H. PINGUSSON, HENRI PROST, MICHEL ROUX-SPITZ, HENRI SELLIER, CHARLES SICLIS, PAUL SIRVIN, MARCEL TEMPORAL, JOSEPH VAGO, ANDRÉ VENTRE, VETTER

## COMITÉ DE RÉDACTION

PIERRE VAGO, RÉDACTEUR EN CHEF

HISTORIQUE: ALBERT LAPRADE

URBANISME: MAURICE ROTIVAL

ARCHITECTURE: G. H. PINGUSSON

INTÉRIEURS: J. P. SABATOU

TECHNIQUE: ANDRÉ HERMANT

JULES POSENER, SEC. DE RÉDACTION

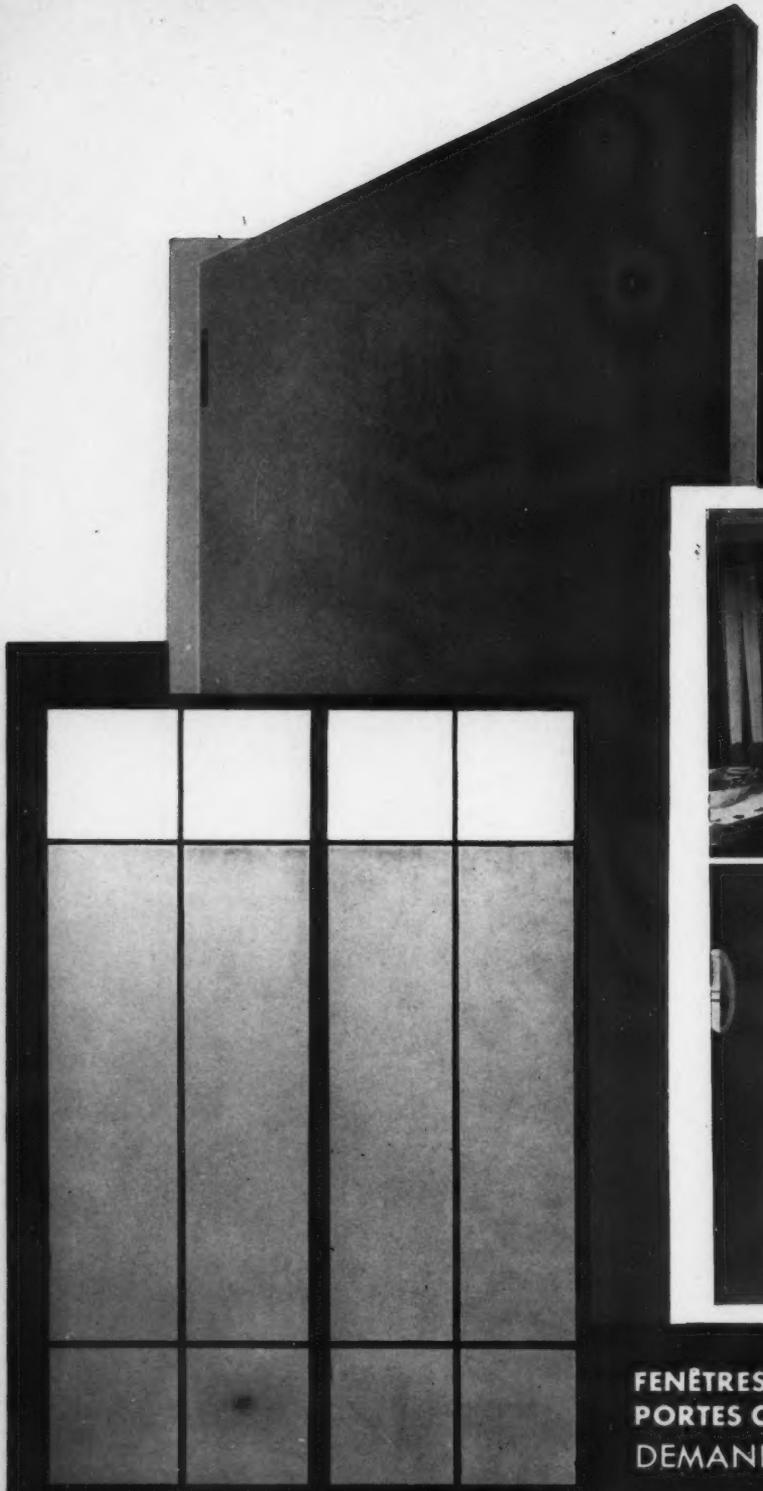
CORRESPONDANTS: ALLEMAGNE: JUERGEN SCHWEIZER — ANGLETERRE: E. GOLDFINGER — AUTRICHE: EGON RISS  
BELGIQUE: DE KONINCK — BULGARIE: LUBAIN TONEFF — DANEMARK: HANJEN — ESPAGNE: GUITIERREZ SO-  
TO — ÉTATS-UNIS: DEXTER MORAND — EXTRÊME-ORIENT: HARRY LITVAK — GRÈCE: GEORGES KALYVAVS — HONGRIE:  
PROF. DENIS GYORGYI — ITALIE: P. M. BARDI — JAPON: BRUNO TAUT — PALESTINE: J. BARKAI — PAYS-BAS: J. P. KLOOS  
PORTUGAL: PARDAL MONTEIRO — ROUMANIE: G. CANTACUZÈNE — SUÈDE: VIKING GOERANSSON — SUISSE: H. ZWEIGEN-  
THAL — TCHÉCOSLOVAQUIE: JEAN SOKOL — U. R. S. S.: PROF. ARKINE — YOUgoslavIE: ILITCH ET PLANITCH

M<sup>me</sup> M. E. CAHEN, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

DÉPOSITAIRES GÉNÉRAUX DE «L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI» A L'ÉTRANGER  
BELGIQUE: LIBRAIRIE DIETRICH, 10, PLACE DU MUSÉE A BRUXELLES. — ROUMANIE: LIBRAIRIE «HASEFER», RUE EU-  
GEN CARADA, BUCAREST. — ESPAGNE: ÉDITIONS INCHAUSTI, ALCALA 63, MADRID. — ARGENTINE: ACME AGENCY, CASIL-  
LA CORREO 1136, BUENOS.AYRES. — BRÉSIL: PUBLICACOES INTERNACIONAES, AVENIDA RIO BRANCO,  
117, RIO-DE-JANEIRO. — COLOMBIE: LIBR. COSMOS, CALLE 14, N° 127, APARTADO 543, BOGOTA

TARIF DES ABONNEMENTS: FRANCE ET COLONIES: UN AN (DOUZE NUMÉROS) ..... 150 FR.  
PAYS ÉTRANGERS A 1/2 TARIF POSTAL: UN AN: 230 FR. — PAYS ÉTRANGERS A PLEIN TARIF POSTAL ..... 250 FR.

**PRIX DU NUMÉRO: FRANCE ET COLONIES: 18 FR. - ÉTRANGER 25 FR.**



UN APPARTEMENT RÉALISÉ AVEC NOS  
HUISSERIES MÉTALLIQUES ET NOS  
PORTES-CAISSONS



FENÊTRES, BÂTIS, HUISSERIES MÉTALLIQUES  
PORTES CAISSONNÉES SPÉCIALES BTÉ S.G.D.G.  
DEMANDEZ-NOUS NOS STANDARDS

# L. DOUZILLE

ING. A.M.

7, RUE SÉBASTIEN-MERCIER - PARIS XV<sup>E</sup> - VAUG. 69-00.69-01  
SIÈGE SOCIAL ET USINES A ALBERT (SOMME) - TELEPHONE : 43 A ALBERT

## SOMMAIRE

- 4 EN RELISANT LES VIEUX AUTEURS ..... A. LAPRADE.
- CONSTRUCTIONS NOUVELLES EN FRANCE**
- 6 GROUPE D'ÉDUCATION SOCIALE A LYON ..... M. ROUX-SPITZ, ARCH.  
10 BATIMENT DE LA CRIÉE A LA VILLETTE ..... P. FOURNIER, ARCH.  
12 ÉTABLISSEMENT DE BAINS-DOUCHES A PARIS ..... P. FOURNIER, ARCH.  
14 LA RÉSIDENCE AU VAL D'ESQUIÈRES ..... R. DARDE, ARCH.  
17 BUREAU DE POSTE A VANVES ..... P. ET M. MARME, ARCH.  
20 FOYER DE LA JEUNE FILLE A STRASBOURG ..... JEAN SORG, ARCH.  
22 CINÉMA D'ACTUALITÉS A PARIS ..... A. GORSKA, ARCH.  
24 CINÉMA D'ACTUALITÉS A PARIS ..... CH. SICLIS, ARCH.  
27 L'EXPOSITION DE 1937: NOUVEAUX CONCOURS ..... G. H. PINGUSSON,  
J. P. SABATOU.
- L'ARCHITECTURE A L'ÉTRANGER**
- 31 ARCHITECTURE NOUVELLE EN ANGLETERRE ..... J. POSENER.  
ŒUVRES DE MM. SIR OWEN WILLIAMS, BURNET, TAIT ET LORNE, LUBETKIN ET  
TECTON, CHITTY, SKINNER, H. CHECKLEY, A. BOUXIN ET PILICHOVSKY.
- ARCHITECTURE D'INTÉRIEURS**
- 56 ..... J. P. SABATOU.  
TRAVAUX DE BARBE, DÉMARET, FURIET, SABATOU, SOGNOT, PINSARD,  
RENAUDOT, NATANSON, HAMZA, DJO-BOURGEOIS, PERRIAND, VAGO,  
BARRET, GABRIEL, ATHÉLIA, ALBINI, GÉMÈS, BRY, EWERTH, PLISCHKE.
- INFORMATIONS**
- 78 EXPOSITION STYLCLAIR A PARIS.  
81 RÉUNION DU COMITÉ DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI.  
83 LA 3<sup>ME</sup> RÉUNION INTERNATIONALE D'ARCHITECTES.  
84 BIBLIOGRAPHIE.  
86 REVUE DES REVUES.  
89 INFORMATIONS.

# EN RELISANT LES VIEUX AUTEURS

PAR ALBERT LAPRADE

## III LE LIVRE DE PHILIBERT DE L'ORME (suite)

Si le Maître Lyonnais n'a pas les qualités de style de Jean Martin, l'ami de Ronsard, le traducteur de Léon Baptiste Albert, architecte florentin, par contre la lecture de son *Traité* offre un très grand intérêt. On saisit sur le vif l'intelligence des architectes français du XVI<sup>m</sup> siècle et leur science, faite des prodigieux trésors d'observations accumulées par les constructeurs du Moyen-Age.

Au surplus, Philibert de l'Orme est ce que nous appelions « un grand monsieur », plein d'expérience, satisfait de lui-même certes, mais fin psychologue.

A lire ses écrits, nous voyons combien les hommes sont toujours les mêmes, les « Seigneurs » en particulier.

Le premier livre contient une « préface accompagnée de singuliers avertissements pour ceux qui légèrement entreprennent de bastir sans l'avis et conseil des doctes Architectes ».

En un mot, c'est un envoi à l'usage des clients.

« Devant qu'entrer bien avant en matière, je vous advertiray que, depuis trente-cinq ans en ça, et plus, j'ay observé en divers lieux, que la meilleure partie de ceux qui ont fait, ou voulu faire bastiments, les ont aussi soudainement commencez, que légèrement en avoient delibéré; dont s'en est ensuivy le plus souvent repentance et dérision, qui toujours accompagnent les mal advisez: de sorte que tels, pensant bien entendre ce qu'ils vouloient faire, ont vu le contraire de ce qui se pouvoit et devoit bien faire. Et si, par fortune, ils demandoient à quelques-uns l'avis de leur deliberation et entreprise, c'estoit à un maistre Maçon, ou à un maistre Charpentier, comme l'on a accoustumé de faire, ou bien à quelque Peintre, quelque Notaire et autres qui se diront fort habiles, et le plus souvent n'ont guères meilleur jugement et conseil que ceux qui le leur demandent. Et qui pis est, ils s'arrestent, pour toutes choses, à un seul plan de l'œuvre qu'on veut faire, estant figuré par ledit maistre Maçon, ou bien par un autre, qui procedera comme il entend et peut estre bien à l'entreprise, se promettant toutesfois estre bien expert en l'art d'Architecture, et avoir reputation de quelque grand architecte »...

« Et si l'œuvre est commencée soudainement, plus soudainement plusieurs veulent qu'elle soit faite, avec bien peu de patience ». Comme cela est toujours d'actualité

Les conseillers, non connaisseurs, sont légion.

Et voici une autre engeance: « les « vils flatteurs » ceux qui vous accablent de: « C'est bien dict, Monsieur, c'est une belle invention, cela est fort bien trouvé et monstre bien que vous avez très bon entendement, jamais ne sera vu une telle œuvre au monde ».

Bien entendu, derrière le dos du client, ces renards se gaussent et disent tout le contraire. Aussi bien souvent « les Seigneurs se trompent et sont trompés des leurs ». Alors « celui qui fait bastir voit qu'il est repris, et que l'on trouve tant de fautes aux œuvres qu'il fait faire » que tout cela aboutit à « grande fascherie et ennuy en son esprit ». Le Seigneur finalement est « moqué des hommes; marry de son argent qui est mal employé ».

Il est absurde de voir les gens prendre trois ou quatre idoine pour un procès roulant sur « dix livres de rente » et se fier à eux-mêmes ou au premier maître maçon venu, quand ils se lancent dans une dépense de « vingt ou trente mille écus ».

A coup sûr, s'ils prenaient conseil des hommes « sages et savants », ils ne connaîtraient pas ces « repentances » et ils ne commettraient pas « ces fautes si grandes et si énormes ». La question est grave. « A dire vérité on doit craindre merueilleusement de faillir à une grande entreprise et signamment de bastiments lesquels on voit toujours durant la vie et en reçoit-on ou plaisir ou grand regret ».

Bref on juge le Seigneur par ses ouvrages et il faut « que ce qu'il désire soit bien fait ».

Sans compter que par l'ignorance des incapables, « l'entreprise est si grande et la dépense si excessive que le Seigneur n'y peut satisfaire et est contraint que l'œuvre demeure du tout imparfaite ou bien longtemps suspendue et interrompue; de sorte qu'il est nécessaire ou de vendre quelques terres ou bien de les engager et aller aux emprunts ».

Faute d'avoir « prévu en son temps et preconsulté avec les doctes architectes » le bâtiment est mal commode, on perd tout « espoir d'y pouvoit commodément loger, de s'y maintenir en santé, y prendre plaisir et le donner aux amis, en avoir honneur et être tenu pour sage et bien avisé ». Toute sa vie on conserve le « grand regret des excessives dépenses ». Les seigneurs vieillissent « la plupart du temps ennuyés et malades, pour ne prendre aucun plaisir en tels logis ».

Il est vrai qu'il ne faut pas tomber dans l'excès contraire et ressembler à ces gens qui « ne peuvent résoudre et demandent l'opinion de plusieurs, jusques à leur commander force dessins et modèles mais ils ne savent choisir les bons, ni le temps propre pour besogner, ni moins les gens ».

Voilà des hommes qui gâchent leur vie « sans laisser aucun tesmoignage d'eux ». Il est vrai que ces perpétuels timorés sont moins à blâmer que les prodigues et les orgueilleux et « il ne faut pas peter plus haut que son cul » comme disait un proverbe populaire de ce temps-là.

En résumé, quand un client se lance dans une construction, il faut qu'il pèse tout, qu'il considère « quelle lignée et enfants il a, ou bien peuvent venir les siens, afin que son entreprise ne soit cause d'inimitiés entre eux après sa mort et leur engendre dissensions et procès, presque toujours accompagnés de ruine et destruction de maison au lieu de bonne amitié et paisible édification ».

Comme il est dit plus haut, construire est une grande affaire. Que le candidat bâtisseur choisisse un bon architecte autrement « il pourrait acquérir réputation d'être léger, en quoi il ferait une très grande plaie à son honneur » et risquerait « dommage et moquerie trop cuisante ».

Notez bien ceci en effet: « les blâmes ou louanges, honneurs ou deshonneurs, communément accompagnent les grands bastiments et grandes œuvres et spécialement celles

qui sont publiques ». Ça, c'est vrai. « J'ajouterai qu'ordinairement les personnes sont plus promptes à mesdire quand quelque chose va mal, qu'à en bien parler et bien estimer le labeur, fut-il en toute perfection ». Et c'est encore incontestable.

Si l'architecte comprend son rôle, il « acquiera bon bruit et renommée ». Il doit savoir adapter les édifices à la condition et à la fortune de chacun, « qu'il travaille pour les maisons royales, les princes, grands seigneurs, prélats et semblables: voire jusques aux marchands, bourgeois, gens de métier et laboueurs ». Il faut voir « ce qui est possible à leur force et moyens, selon la qualité d'un chacun afin qu'ils ne dépensent tant qu'il faille emprunter et exposer davantage que leur revenu ou trafic ne rapporte. Aussi que le marchand ne rompe et laisse le train de sa marchandise pour bastir sa maison, car ce ne luy feroit sagesse, mais plustost remercie, indiscretion, folie et ruine, tant de luy que des siens ».

Ceci dit, il faut que le client sache bien choisir son architecte et, l'ayant choisi, fasse en sorte de le laisser travailler en paix.

Voici d'abord toutes les caractéristiques d'un bon architecte: « Il ne faut pas qu'il soit du tout ignorant de la Philosophie, des mathématiques, ni aussi des Histoires ». En un mot, il faut qu'il ait une « culture ». Il faut qu'il sache dessiner « qu'il entende la portraiture pour faire voir et donner à entendre à un chacun, par figures et desseins, les œuvres qu'il aura à faire. Semblablement qui cognoisse la perspective ». Inutile d'avoir des lumières trop complètes en médecine. Par contre, il lui faut quelque teinture de « Philosophie naturelle », du bon sens « pour discerner la nature des lieux, la qualité des eaux » et les mille autres questions dont dépend l'excellence d'un bâtiment.

Il lui faut aussi avoir quelque science de jurisconsulte, « à cause qu'il advient qu'en bastissant se peuvent mouvoir procès » mais de l'avis de l'auteur, Vitruve exagère, en prônant la connaissance des lois. Cela regarde les maîtres maçons et officiers. « L'architecte a une autre profession et beaucoup plus grande et honorable ».

Vitruve exagère également en demandant que l'architecte soit grand Rhétoricien « afin de savoir bien séduire et rapporter éloquemment son projet devant les Seigneurs ». « Je suis d'opinion, avec Léon Baptiste Albert, que cela ne luy est nécessaire car il suffit qu'il donne seulement son conseil et montre sa diligence naïvement et dise ce qui sera expédient pour parvenir à son entreprise et intention. Cela est la principale rhétorique et éloquence d'un architecte. Toutefois, quand il en saurait quelque chose, il en aurait beaucoup meilleure grâce pour bien déduire son fait. Mais qu'il ne luy advienne ainsi qu'à plusieurs qui s'estudient plus à discourir et bien parler qu'à bien faire et ordonner: laquelle chose sert plutôt à surprendre les hommes que bien entendre à leur fait. Plusieurs ne savent parler beaucoup mais ils sont fort studieux et curieux de leur estat et trop plus à louer que ceux qui sont grands parleurs et font longs discours avecques ostentations de beaux portraits et bien peinturez mais leurs œuvres ne sont en rien semblables. J'en voie et en ai vu infinis qui ne savent rien dire, toutefois ils sont merveilleusement heureux à bien faire ce qu'ils entreprennent ».

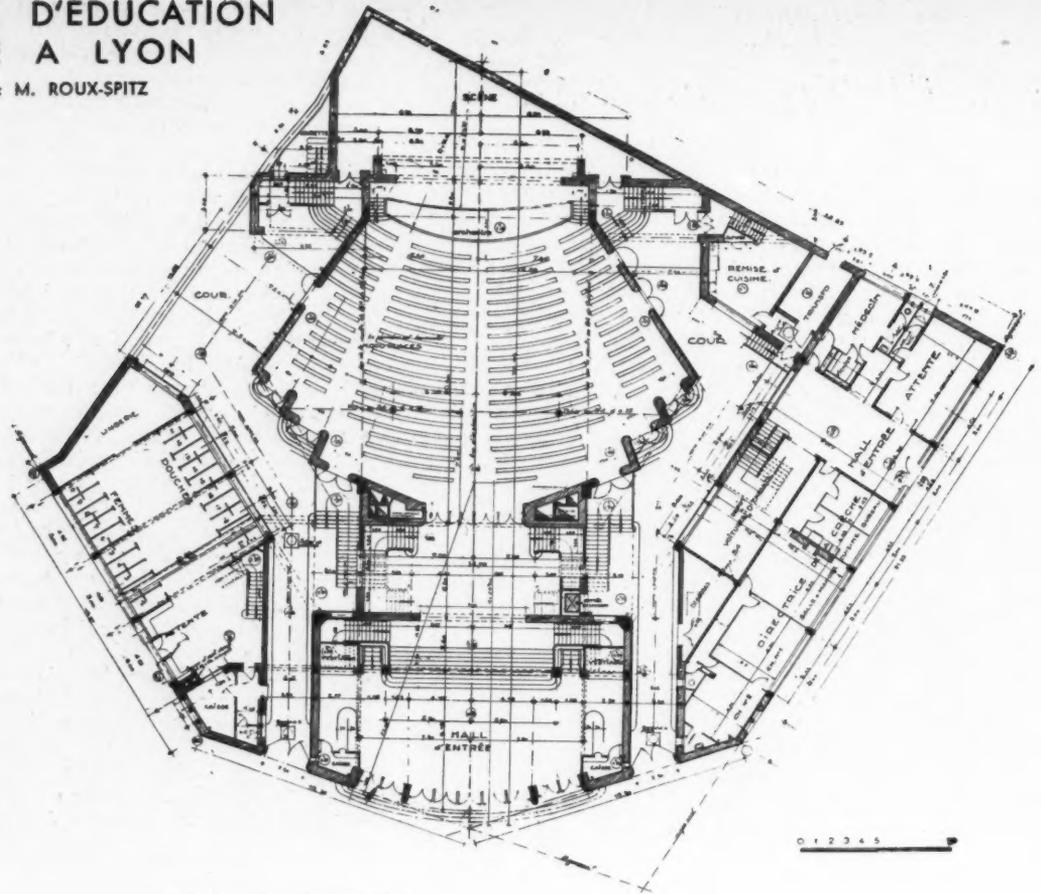
En un mot que le Seigneur en quête d'architecte ne se laisse pas prendre aux belles paroles mais s'informe des œuvres exécutées « Le seigneur se doit enquérir diligemment de la suffisance de l'architecte et aussi entendre quelles sont ses œuvres, sa modestie, son assurance, preud'homme, gouvernement et bonheur en ses entreprises. Semblablement s'il est né pour bien conduire une œuvre, s'il est sage et s'il a les parties qui sont requises à un bon architecte. Cela est de grande importance car s'il est fol, glorieux, fier, présomptueux ou ignorant, il entreprendra une grande œuvre à laquelle il ne pourra dignement satisfaire et consumera en frais le Seigneur pour mal considerer et prévoir les choses nécessaires. Tels ne veulent communément estre repris ne moins remonstrez et s'opiniastrent de tout faire à leur fantaisie, en danger de commettre grandes fautes par leur témérité et précipitée inconsidération. Il serait très bon que l'architecte eut été nourry de jeunesse en son art et qu'il eut étudié aux sciences (outre celles que nous avons dict) qui sont requises à l'Architecture, comme entendre bien l'Arithmétique, je dis en sa pratique et théorique, la Géométrie aussi en théorique, mais plus en pratique pour les traicts qui sont le vray usage d'icelle: pareillement l'Astrologie, Philosophie et autres disciplines, comme j'ay dict et sur tout entendre bien la raison des symmetries, pour donner les mesures et proportions à toutes choses, soient façade des maisons ou autres parties des bastiments, ainsi que nous le monterons cy-après. Il sera aussi fort bon qu'il ne soit du tout ignorant de la théorique de Musique, pour savoir représenter l'Echo et faire résonner et ouyr la parole et voix aussi bien de loin que de près. Qui est chose requise aux Temples et Eglises pour les prédications qui s'y font et psalmes et autres choses qui s'y chantent et profèrent. Semblablement aux Auditoires où l'on plaide, aux théâtres où se récitent et jouent comédies, tragédies, histoires et semblables actes, afin que ceux qui sont loin puissent aussi bien ouyr que ceux qui sont près.

Le Seigneur doncques ayant rencontré un architecte acompagné de tant de belles singularitez et surtout bonne âme, s'en pourra assurer et luy commettre hardiment son œuvre. Mais aussi il gardera qu'il soit fâché par les domestiques ou parents de sa maison, car véritablement cela détourne beaucoup ses entreprises, inventions et dispositions comme je l'ay vu par expérience en divers lieux. De sorte que le Seigneur se fait beaucoup plus de dommage en cela qu'il ne saurait penser. Je diray davantage que j'ay cogneu bien souvent que les serviteurs ne veulent ce que les Seigneurs désirent et trouvent communément mauvais ce qui plait auxdits seigneurs: comme aussi sont les parents, et même la Dame de la maison, estant communément marrie de ce que son mary entreprend et grognant contre ce qu'il ayme, et à qui il porte faveur: et autant en fait le mary envers sa femme. Lesquelles choses causent beaucoup de troubles et empeschements qui rompent les grandes entreprises si les conducteurs et mesmes les Seigneurs ne sont sages. Il faut doncques estre bien advisé et prudent pour se garder de tels inconvenients et donner pouvoir et liberté à l'Architecte de choisir les maistres maçons et ouvriers tels que bon luy semblera afin qu'il luy soient obéissants, autrement s'ils ne le révèrent et ne veulent faire son commandement, l'œuvre ne se pourra jamais bien conduire et en adviendra grand dommage au Seigneur ».

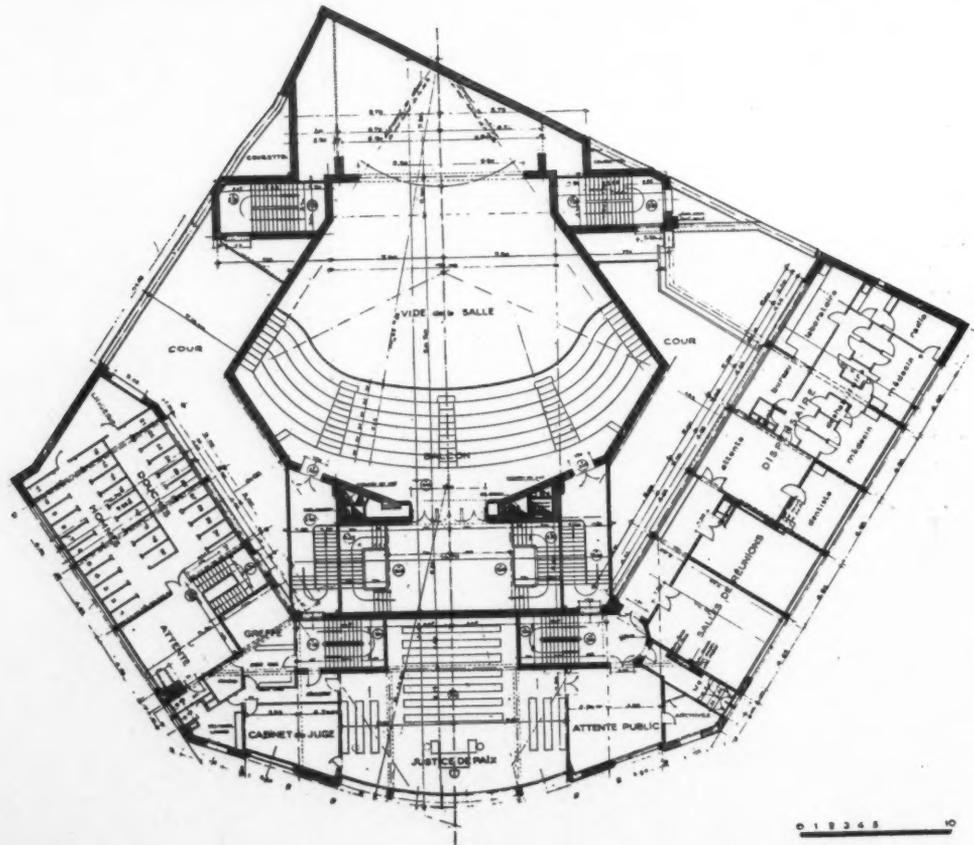
Albert LAPRADE.

# UN GROUPE D'ÉDUCATION SOCIALE A LYON

ARCHITECTE: M. ROUX-SPITZ



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN DU PREMIER ÉTAGE



Photo Sylvestre

## UN GROUPE D'ÉDUCATION SOCIALE A LYON

MICHEL ROUX-SPITZ, ARCHITECTE

L'ensemble des bâtiments désignés sous le nom de Groupe d'Education Sociale du 5ème arrondissement à Lyon, comprend un nombre très important de services groupés sur un terrain de surface assez réduite (env. 1.800 m<sup>2</sup>). Ces services qui résument l'outillage social de tout un quartier, comprennent: une crèche (avec entrée indépendante), le logement de la directrice de la crèche, et un service de consultation pour enfants. Dans les étages: un dispensaire avec 3 cabinets médicaux, salle de radio, laboratoire; des salles de réunions pour les diverses sociétés, etc... Dans le bâtiment central, la Justice de Paix, son greffe et ses annexes, une bibliothèque de quartier avec grande salle de lecture, des salles de cours pour l'Enseignement ménager avec cuisine, salles de lavage et repassage, réfectoire, salle de couture et coupe, grande salle de cours. Au 4<sup>ème</sup> Etage du bâtiment central, une vaste salle de gymnastique en communication directe avec la terrasse couvrant la salle des fêtes et donnant au milieu d'une agglomération, un espace en plein air de près de 500 m<sup>2</sup>.

L'aile gauche est occupée sur 3 étages par un établisse-

ment de bains-douches (45 cabines de douches et 12 cabines de bains) avec entrée indépendante.

Enfin, toute la partie centrale du terrain est occupée par la salle des fêtes de 1.000 places avec ses dépendances (scène, loges d'artistes, escaliers de secours, etc...). Le sol de cette salle est horizontal, et les fauteuils sont démontables, ce qui permet la transformation rapide de la salle de spectacles en salle de bal ou de banquet.

L'accès aux différents services se fait par un vaste hall central. Des escaliers latéraux desservent les 4 étages de services; des escaliers indépendants desservent les galeries de la salle, reliés à chaque étage, par de grands paliers servant de foyer-fumoir.

La ventilation de la salle des fêtes a été particulièrement étudiée. L'air filtré et conditionné est introduit par les parties hautes, loin des spectateurs, afin d'éviter la sensation de courant d'air.



HALL D'ENTRÉE

*Photo Sylvestre*



VESTIBULE DE LA SALLE DES FÊTES.



LA SALLE.

*Photo Sylvestre*

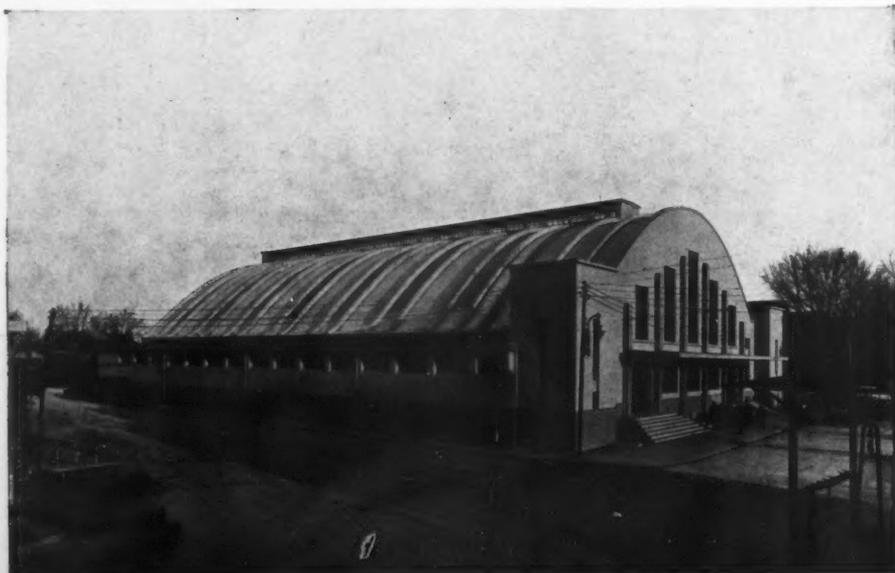


## BATIMENT DE LA CRIÉE AUX ABATTOIRS DE LA VILLETTE

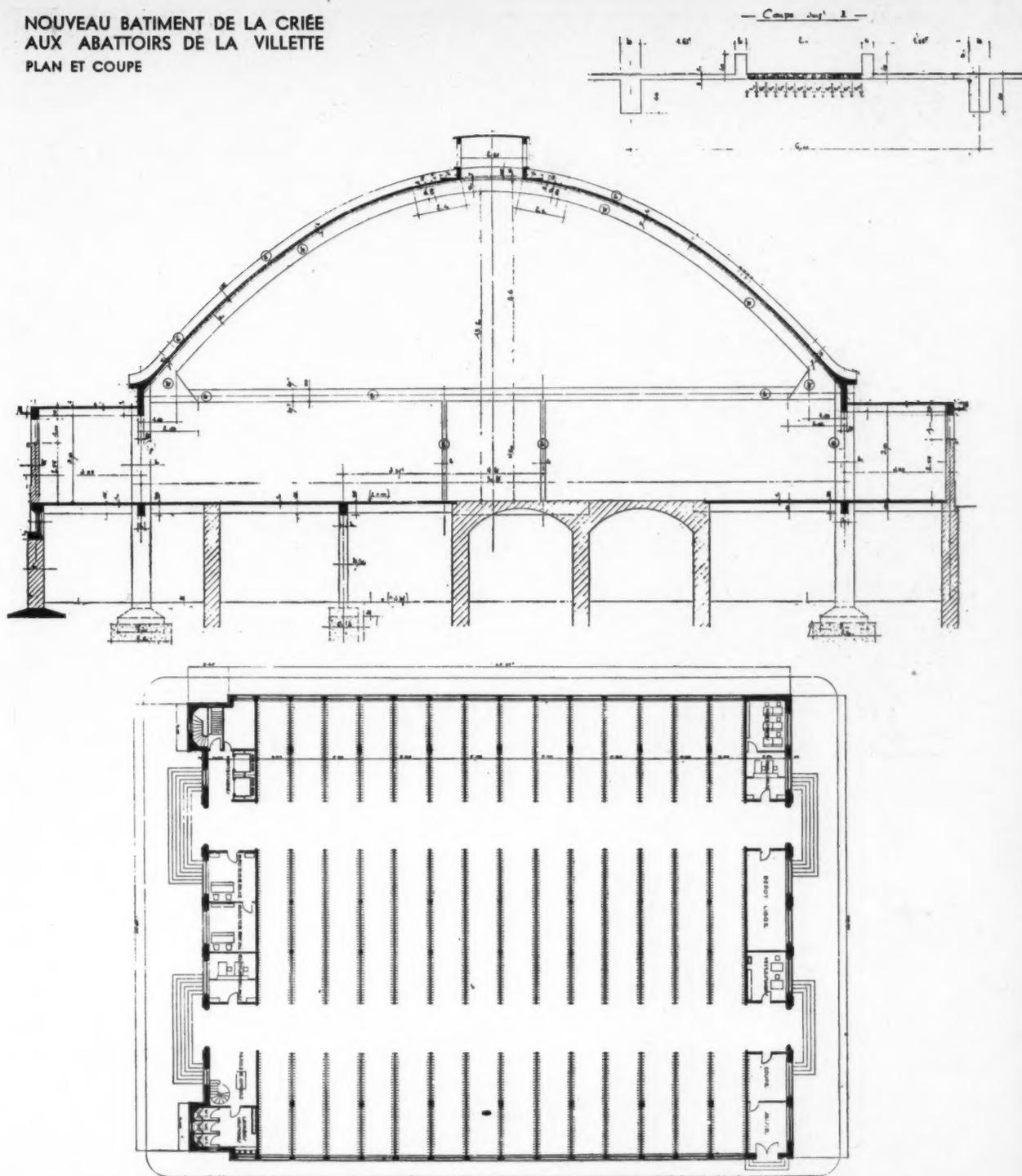
M. FOURNIER, ARCHITECTE

Le Marché de la Criée, qui occupe une surface de 1750 mètres carrés environ, est destiné à recevoir des viandes provenant des Abattoirs de la Villette devant être vendues en « demi-gros ». Cet établissement est utilisé par deux catégories de commerçants: ceux qui vendent à la commission (c'est-à-dire pour le compte de tiers) et ceux qui vendent pour leur compte personnel.

Le plan a été aménagé de telle sorte que les viandes qui sont suspendues à des crochets, soient présentées dans des travées uniformes et disposées de façon qu'aucun des usagers ne soit favorisé par la situation de son poste de vente. En conséquence, la circulation des acheteurs se fait par les deux allées longitudinales qui permettent la visite de tous les stands suivant un circuit qui ne permet aucun régime de faveur à l'égard de certains usagers.



**NOUVEAU BATIMENT DE LA CRIÉE  
AUX ABATTOIRS DE LA VILLETTE  
PLAN ET COUPE**



Les services accessoires (services administratifs, etc...) ont été aménagés aux extrémités du grand Hall.

Des monte-charges et des escaliers donnent accès au sous-sol, dans lequel a été aménagé un frigorifique.

Le hall, constitué par une grande voûte de 30 m. 60 de portée, est éclairé par des panneaux en verres dalles, dépolis à la face extérieure, de façon à ne pas permettre aux rayons solaires de pénétrer à l'intérieur; ces panneaux lumineux donnent un éclairage parfaitement diffusé, sans aucune ombre portée.

La poussée des arcs est annulée par des tirants en béton

armé reliés entre eux par des traverses et poteaux, également en béton armé. Ce sont ces éléments qui servent à délimiter les travées et à fixer les systèmes d'accrochage des viandes.

Toute l'ossature est en béton armé avec remplissage en pierres provenant de la démolition de l'ancienne criée.

La ventilation naturelle du bâtiment est assurée par un lanterneau situé à la partie supérieure de la voûte et réglée par des châssis basculants.

Elle est complétée par une ventilation artificielle actionnée au moyen de six puissants ventilateurs.

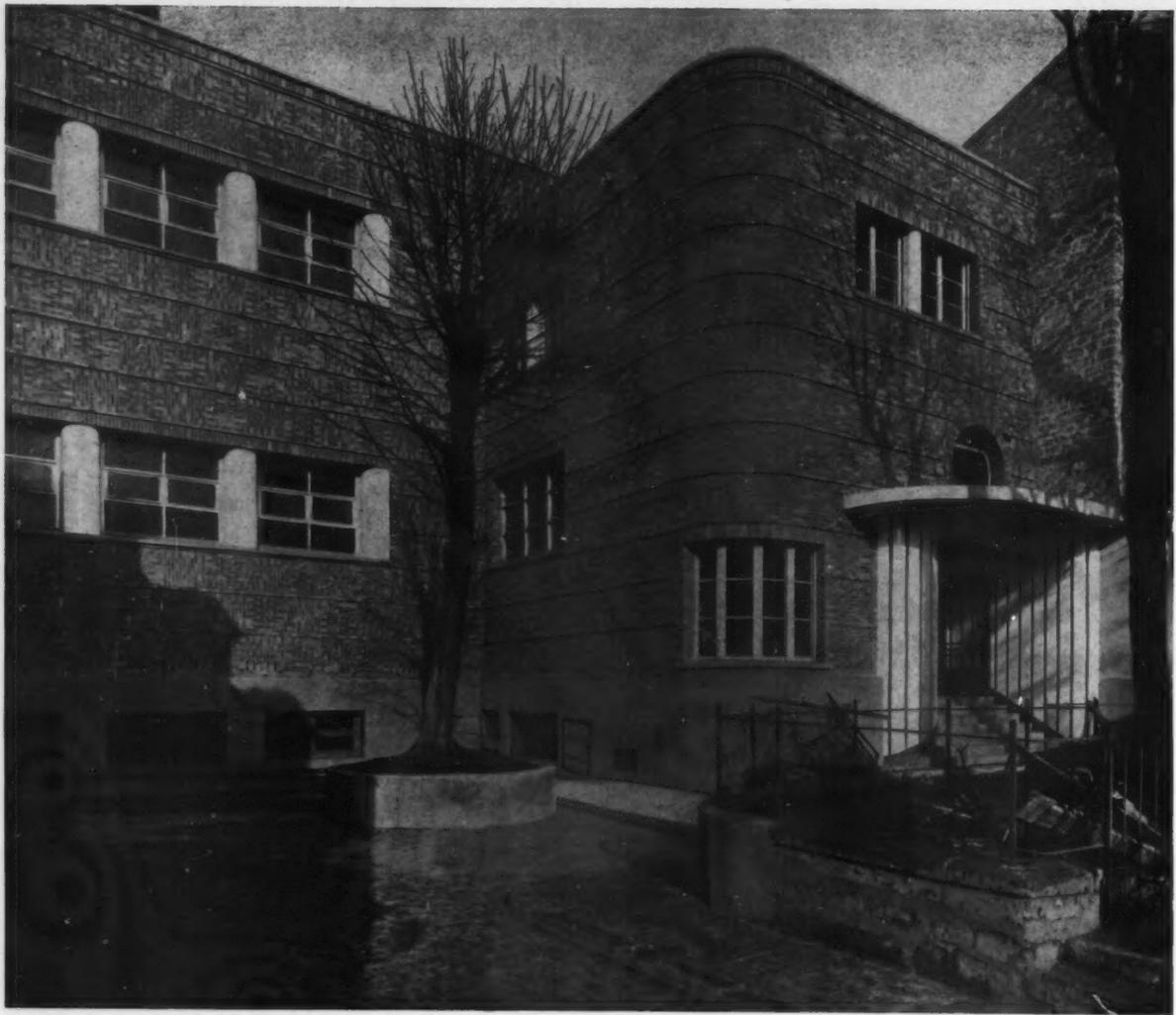
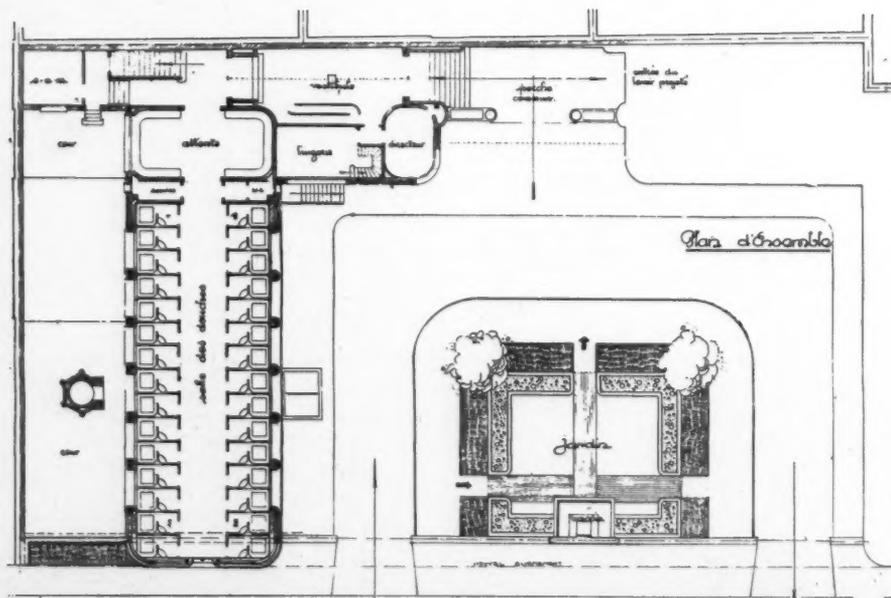
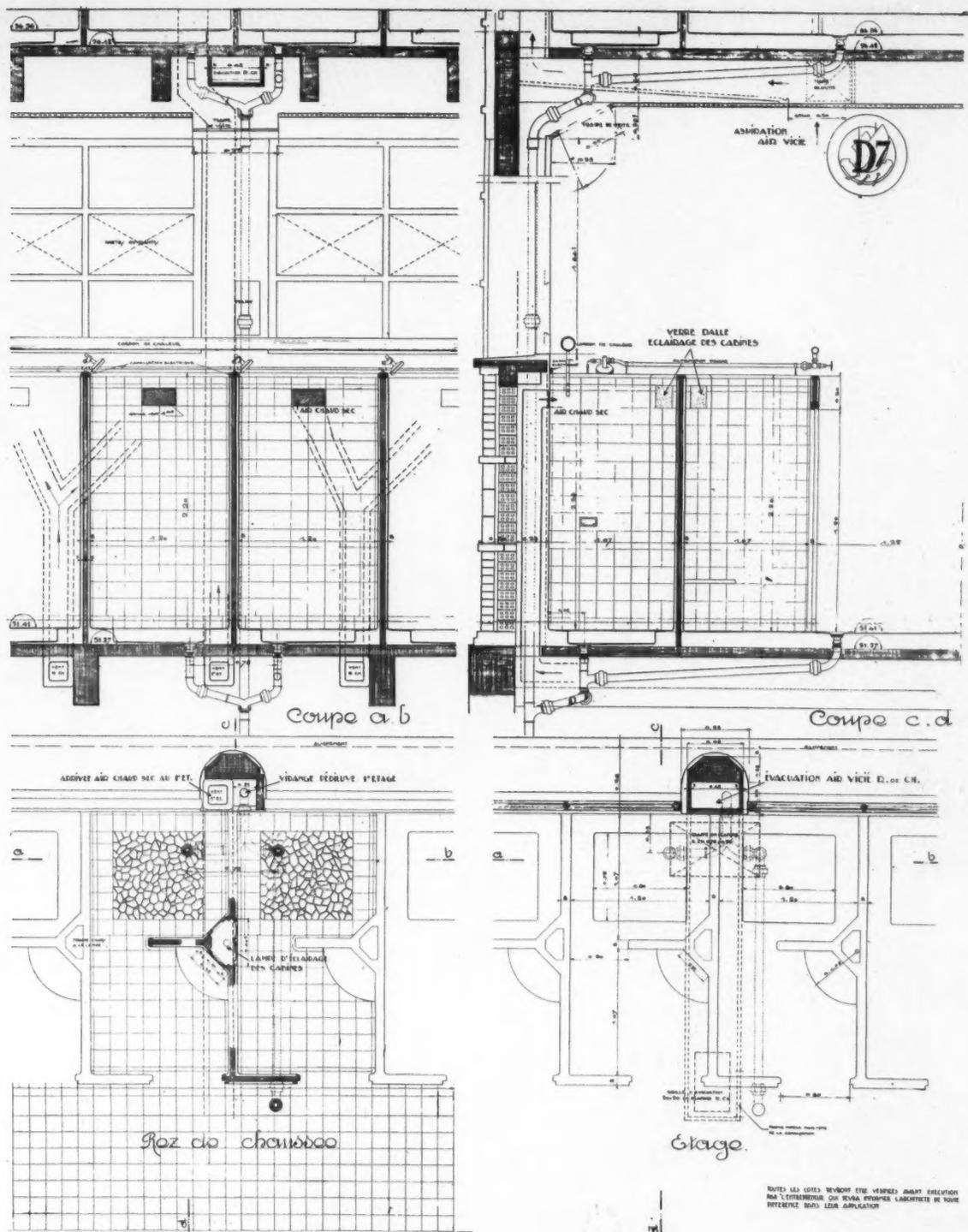


Photo Bourdier

# ÉTABLISSEMENT DE BAINS-DOUCHES A PARIS

ALEX ET PIERRE FOURNIER, ARCHITECTES





ÉTABLISSEMENT DE BAINS-DOUCHES A PARIS. A. ET P. FOURNIER, ARCHITECTES. DÉTAILS

Ces bains-douches doivent faire partie d'un ensemble d'hygiène édilitaire comprenant, en outre, un lavoir, un dispensaire et un jardin d'enfants. La construction actuelle est la première étape de cette réalisation.

Elle comprend 56 cabines, au rez-de-chaussée pour les femmes et au premier étage pour les hommes. Chaque cabine comprend une

salle de déshabillage et une salle d'aspersion.

La construction a été particulièrement étudiée au point de vue organisation et emplacement des différentes canalisations de chauffage, distribution d'eau chaude et froide et ventilation.

Aucune canalisation n'est apparente dans les pièces où le public est appelé à circuler.



LES JARDINS DE « LA RÉSIDENCE » AU VAL D'ESQUIÈRES ONT ÉTÉ DESSINÉS PAR M. ROBERT LALLEMANT



## HOTEL "LA RÉSIDENCE" AU VAL D'ESQUIÈRES (VAR)

L'hôtel comporte 110 chambres et 60 salles de bains.

L'entrée se fait par un grand hall largement éclairé.

Les cuisines et toutes les dépendances sont de plain-pied avec la salle à manger, facilitant ainsi le service, avec tambour d'amortissement va et vient, pour éviter les odeurs et les bruits. Les cuisines sont ventilées d'une façon mécanique par une grande gaine de ventilation. Le conduit de fumée en tôle de la cuisine monte au milieu de cette gaine, de façon à assurer une ventilation naturelle lorsque le ventilateur ne fonctionne pas en dehors des heures de gros travail. Cette même ventilation aspire également dans certaines pièces du sous-sol qui ont besoin d'être aérées.

Du hall d'entrée on descend au bar qui se trouve en sous-sol sur la façade midi et devant l'allée d'eau bordée de cyprès. L'accès des piétons remontant de la plage peut se

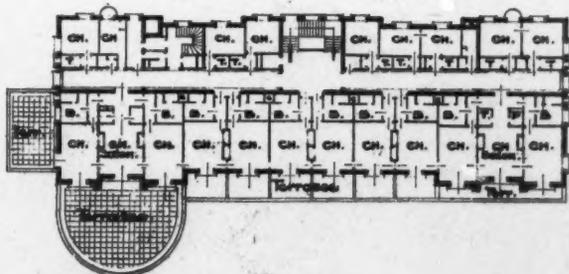
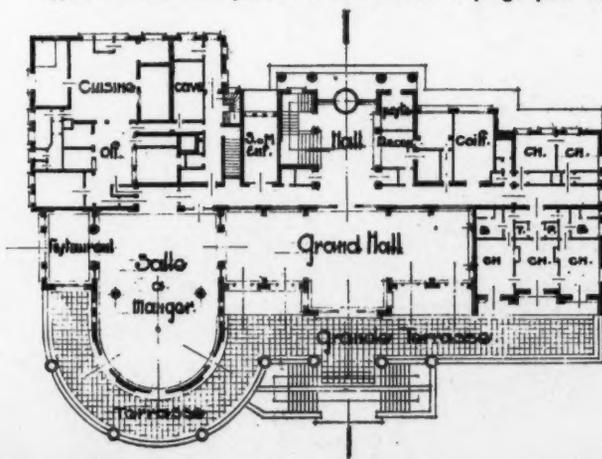
faire par cette allée d'eau, donnant accès au bar et également à un perron accédant aux terrasses.

Sur toute la longueur de la façade principale, une superbe terrasse de 5 mètres de largeur, est abritée par une tente, qui en fait une véritable salle d'été où les déjeuners sont servis.

Le parapet de cette terrasse, bordé par une jardinière, donne une ligne de fleurs d'un très agréable effet.

Sous-sol. — Dans le sous-sol se trouvent le bar et tous les services: économat, salle des courriers, salle du personnel, chambres de courriers et quelques dortoirs. Les autres chambres de chauffeurs et personnel se trouvent au-dessus du garage qui forme un bâtiment séparé bien isolé de l'hôtel.

Étages. — Chaque chambre comprend une armoire à glace et penderie logée dans les cloisons et formant en même temps isolement entre les chambres.



LES PLANS



HOTEL « LA RÉSIDENCE » AU VAL D'ESQUIÈRES  
RENÉ DARDE, ARCHITECTE

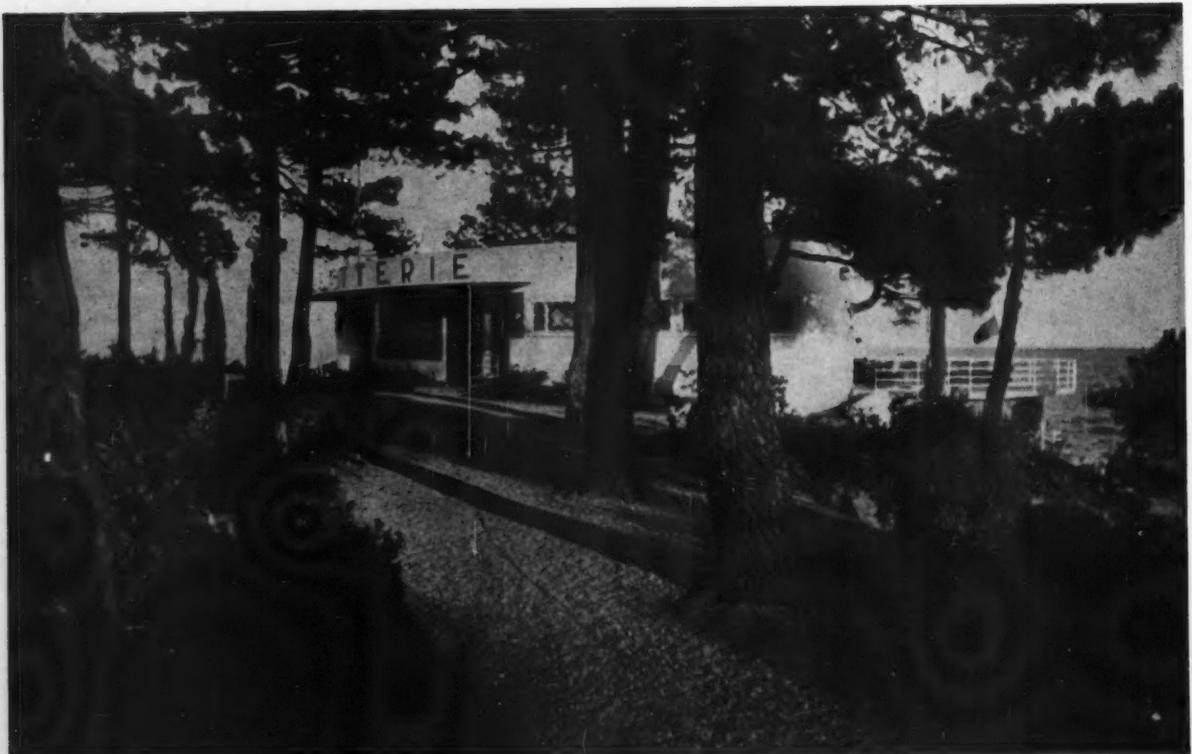
Au fond, salle de bains complète avec w.c. isolé, baignoire encastrée, lavabo et bidet. Ces salles de bains sont aérées par des ventilations communes qui montent jusque sur la terrasse supérieure.

Mode de construction. — L'ossature de la construction, laquelle a été assurée par l'Entreprise Montcocol, de Paris, est en ciment armé et remplissage sur les façades en parois doubles de briques creuses avec vide entre deux. Enduit au mortier de chaux et ciment rugueux. Planchers en voûtins à semelles. Terrasse supérieure en voûtins à semelles, doublés d'un isolant. Toutes les cloisons et murettes intérieures sont en matériaux creux, ou doublés pour éviter les bruits.

Les carrelages du rez-de-chaussée, sauf la salle à manger qui est en parquet chêne, les couloirs d'accès, paliers, etc..., sont en grès granité de différents tons très atténués; les perrons extérieurs, marches d'accès et escalier intérieur, en pierre de Tavel jaune; les sols des chambres, en chape ciment recouverte d'une tibiaude et d'un tapis.

Toutes les baies du rez-de-chaussée sur façade midi sont en menuiserie métallique et glaces, et toutes les fenêtres des étages en bois, closes de volets à rouleaux à projection à l'italienne.

Le ton de la façade générale est rose. Toutes les menuiseries et fers forgés sont peints en brun foncé.



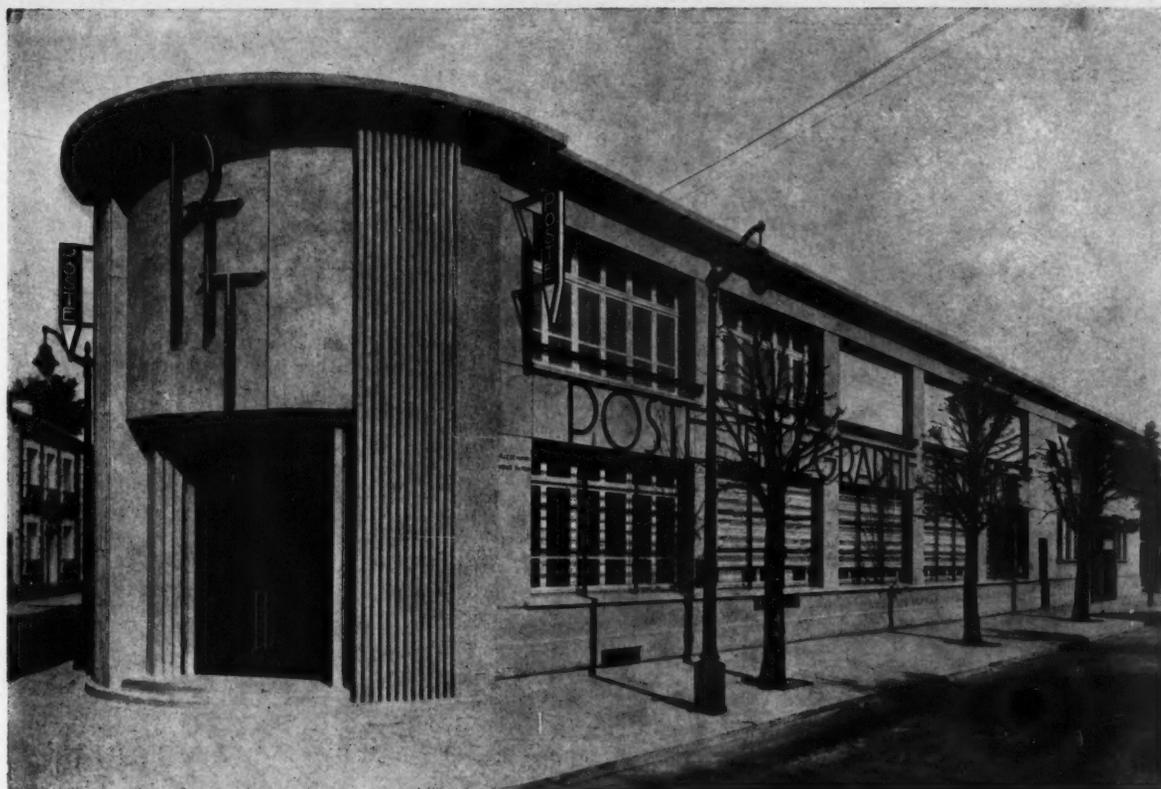


Photo Schall

## BUREAU DE POSTE DE VANVES

PAUL ET MARCEL MARME, ARCHITECTES

L'ancien bureau de poste de Vanves, en bordure de la rue Raspail, comprenait: le bureau de poste proprement dit au rez-de-chaussée et l'appartement du receveur au 1<sup>er</sup> étage.

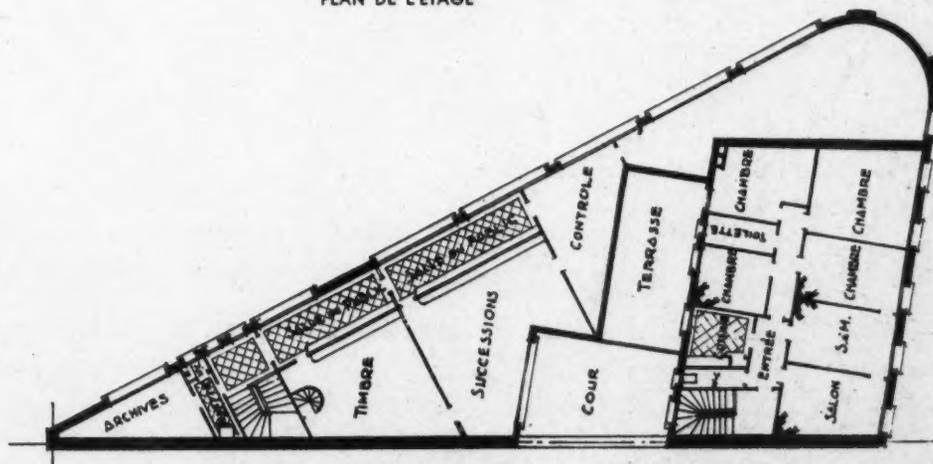
L'immeuble a été agrandi sur l'avenue Pasteur. Le rez-de-chaussée a été destiné aux services des Postes, Télégraphe et Téléphone, et le 1<sup>er</sup> étage aux bureaux de l'enregistrement.

Afin de donner une unité dans l'aspect extérieur et pour permettre une surélévation éventuelle, le toit de l'ancien

bâtiment a été enlevé et remplacé par une terrasse qui couvre la totalité de l'immeuble.

La nouvelle construction est en béton armé avec remplissage en brique. Le ravalement est en gravillon lavé ainsi que celui de l'ancienne façade, après hachement des saillies de brique et de meulière. On a obtenu, de cette manière, l'aspect d'une construction entièrement neuve.

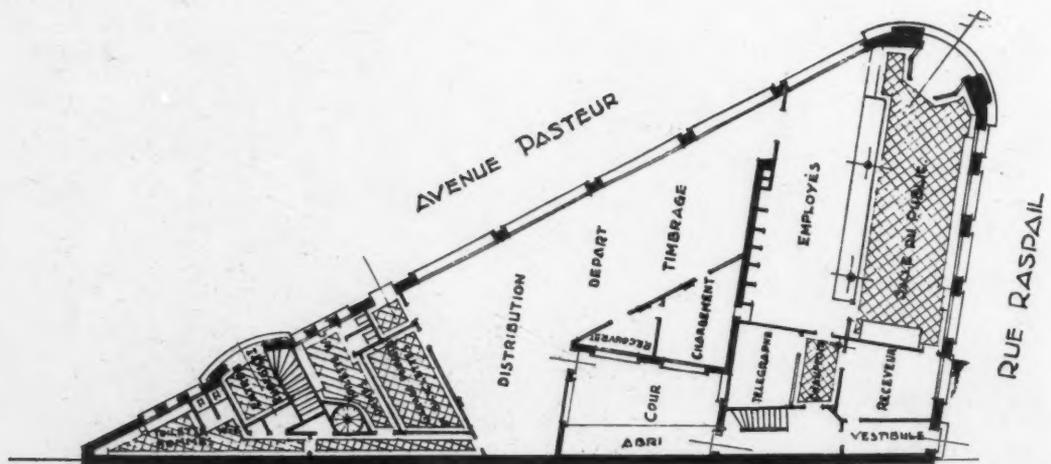
PLAN DE L'ÉTAGE

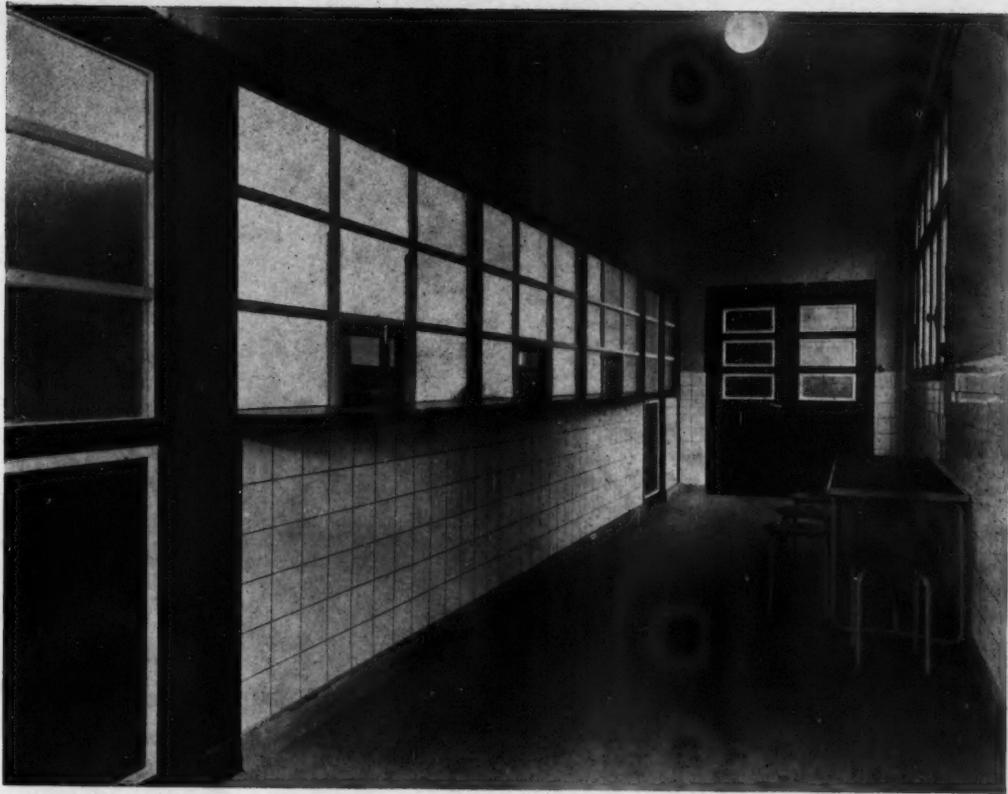




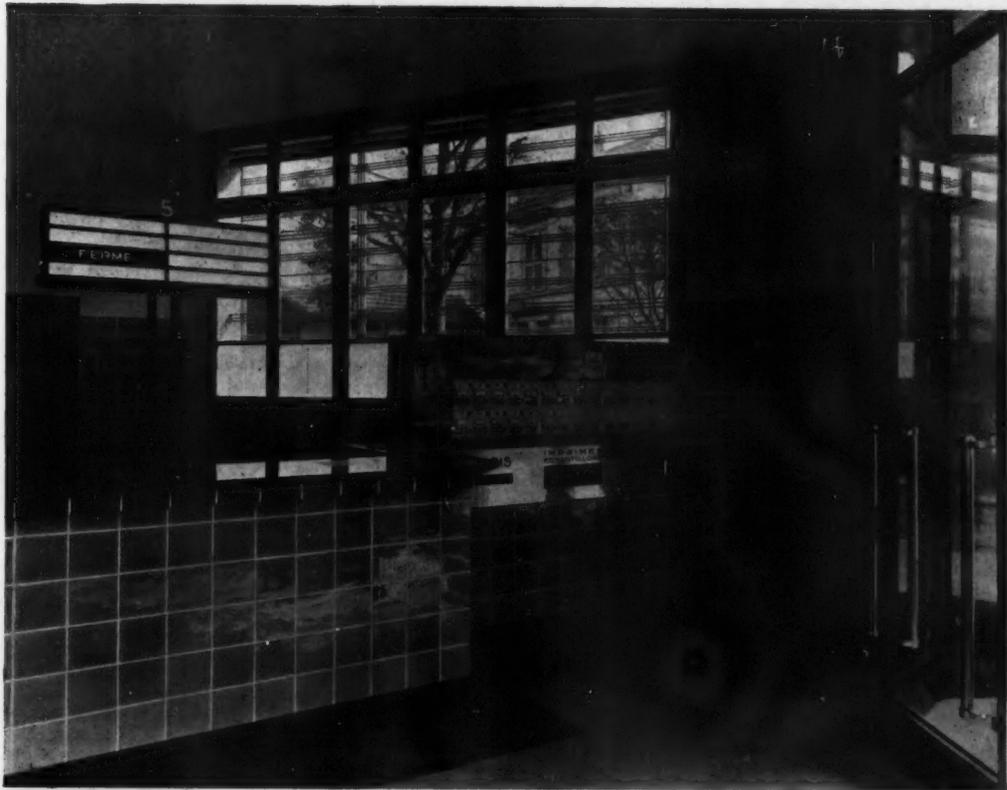
LA SALLE DU PUBLIC

Photo Schall





ÉTAGE: GUICHETS DE L'ENREGISTREMENT



SALLE DU PUBLIC: DÉTAIL

*Photos Schall*



## LE FOYER DE LA JEUNE FILLE A STRASBOURG

JEAN SORG, ARCHITECTE

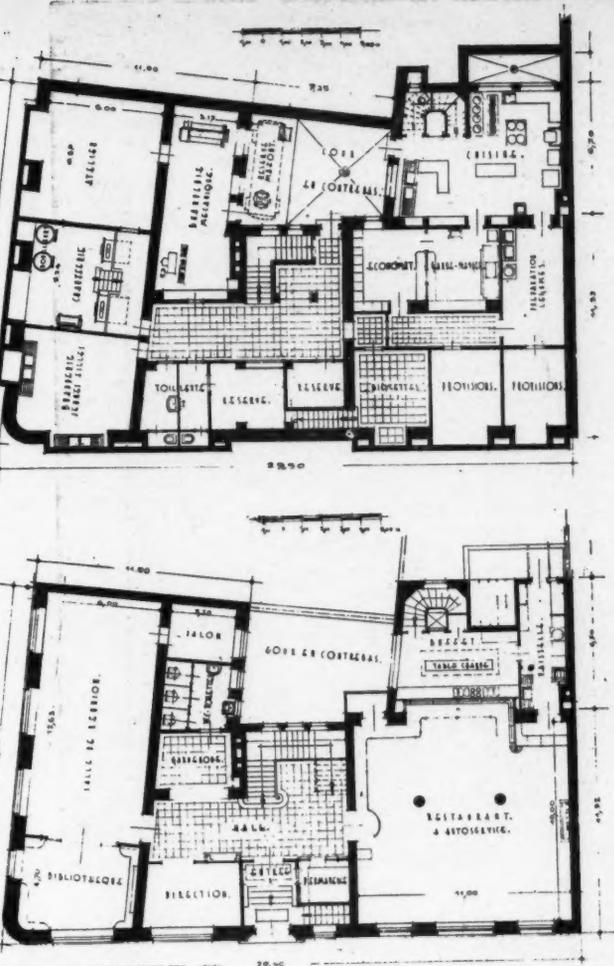


L'ENTRÉE

Après l'armistice, des philanthropes américains fondèrent à Strasbourg le Foyer franco-américain, l'actuel Foyer de la Jeune Fille. Cette œuvre s'adresse avec un réel esprit de solidarité aux femmes seules et jeunes filles de toutes classes et de toutes confessions. Elle poursuit le but de rendre service à la jeunesse féminine en lui donnant un home et en lui facilitant l'existence matérielle; elle met à leur disposition les moyens de se créer une vie intéressante, utile et bonne.

Depuis 1919, le Foyer était bien imparfaitement installé dans deux étages d'un ancien immeuble. Cependant, sa pension est devenue trop petite, son restaurant insuffisant, les locaux du cercle trop étroits. C'est grâce à la législation sur les H. B. M. que le problème a pu être résolu. Une société anonyme d'H. B. M. fut fondée le 19 décembre 1930, laquelle, d'accord avec le Comité du Foyer, a chargé M. Sorg d'élaborer le projet d'un nouveau Foyer. La construction a été mise en chantier fin septembre 1932 et terminée fin décembre 1933.

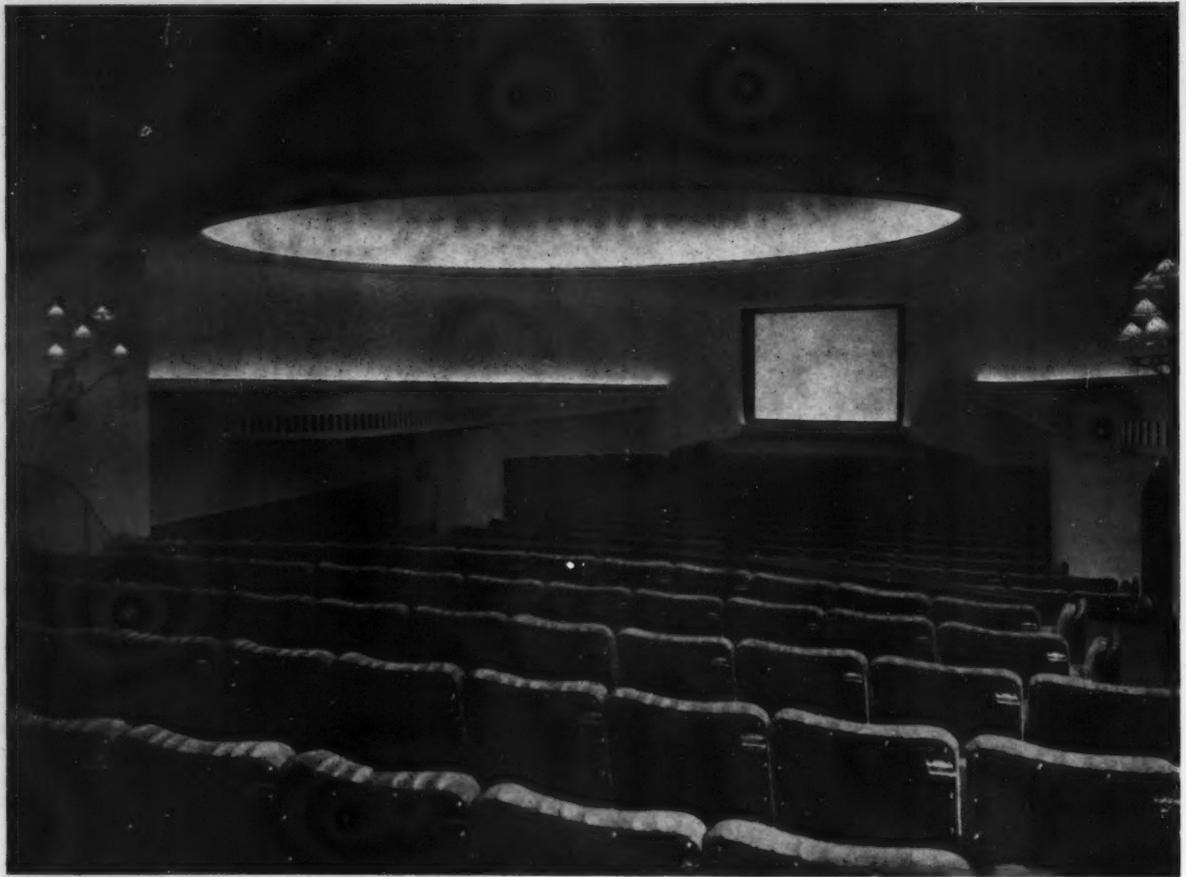
Le terrain mis à la disposition était de 6 ares. Le bâtiment s'élève sur 5 étages. Au sous-sol se trouvent la cuisine avec ses dépendances, l'économat, la buanderie, la chaufferie; au rez-de-chaussée: le hall d'entrée, la permanence, la direction, le restaurant, la salle de réunion, la bibliothèque, le vestiaire et des toilettes; au 1<sup>er</sup> étage: le logement des directrices et des chambres; au 5<sup>me</sup>, outre des chambres, la salle de gymnastique avec des douches attenantes. Dans les combles: le logement du portier et le vestiaire de la salle de gymnastique. Chaque étage a sa salle de bains, ses toilettes, un réduit pour les malles des pensionnaires, une chambre de bonne.



Le restaurant, tenu dans des tons clairs également, contient 24 tables à 4 places. Le service se fait par auto-service. Une rampe métallique engage les venants à passer d'abord devant un buffet long de 5 mètres où sont disposés les hors-d'œuvre, puis plongeant dans des bains-marie chauffés à la vapeur, les légumes, pommes de terre, viandes, etc.; viennent ensuite les desserts et boissons dont on se sert avant de gagner sa place. Au mur, face à l'entrée, une fontaine permet aux consommateurs de se servir d'eau fraîche. La salle est dallée de mosaïques en grès cérame. Le buffet, revêtu, ainsi que les murs de l'office, de majoliques, est séparé du restaurant dans le haut par une paroi en vitraux. Cette séparation empêche les vapeurs et odeurs émanant des bains-marie de se répandre dans le restaurant, une ventilation électrique les évacue au dehors. L'office communique directement avec la cuisine par un monte-charge et un escalier. Une table chauffante y est disposée où se trouve rangée la vaisselle. Attenant à l'office et au restaurant se trouve la laverie. Une machine à laver la vaisselle assure un service rapide de cette dernière.

La cuisine est éclairée par un haut-jour et par de larges baies ouvrant sur des cours en contre-bas. La cuisine se fait soit à la vapeur, soit à l'électricité.

Deux chaudières à vapeur de basse pression desservent les marmites de la cuisine, les bains-marie et étuves, les ballons d'eau chaude et le réchauffeur pour le chauffage à eau chaude. Pendant l'été une petite chaudière assure le service de la cuisine.

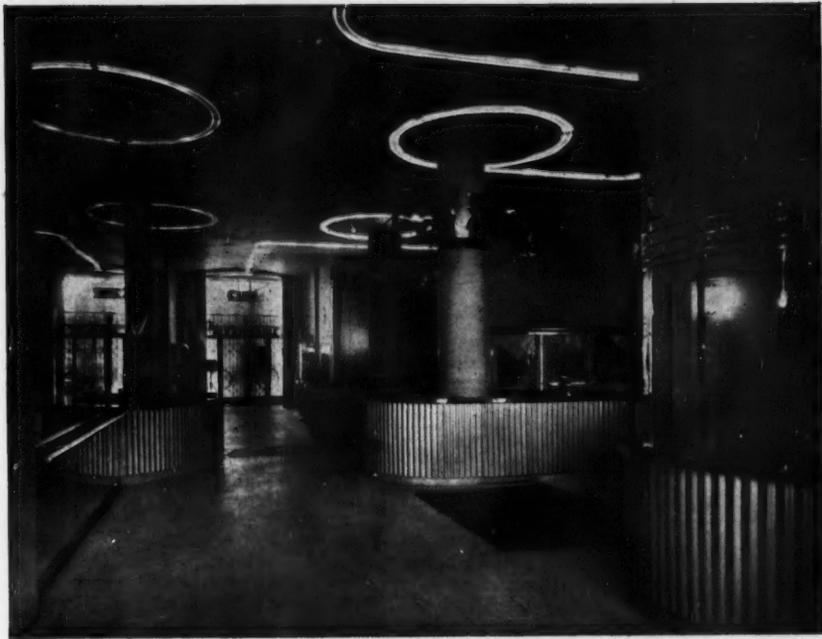


CINÉMA PARIS-SOIR, AVENUE DES CHAMPS-ÉLYSÉES

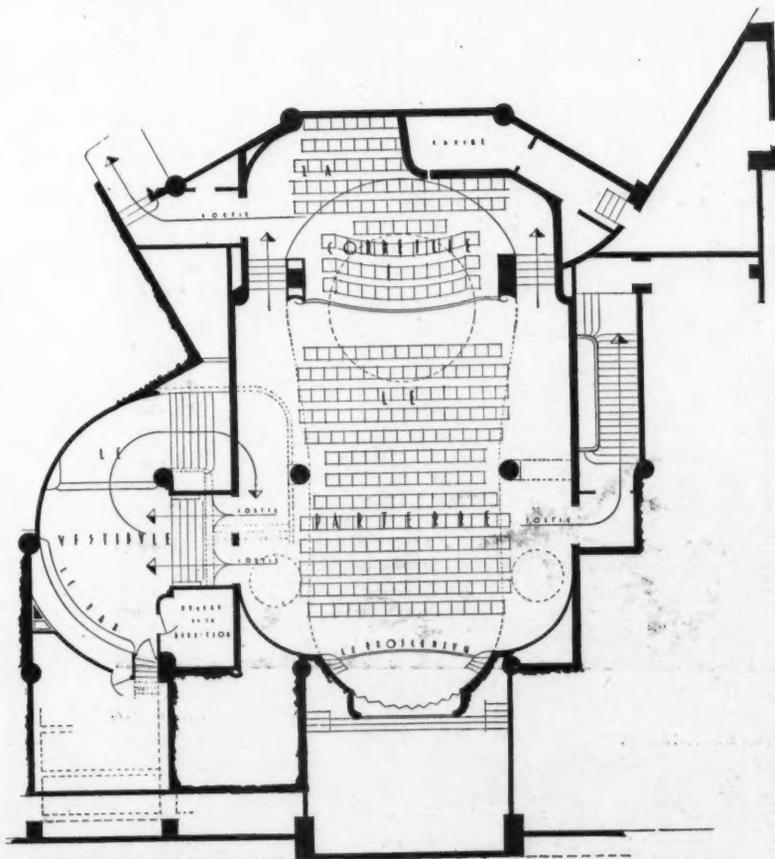
ARCHITECTES: CHARLES SICLIS ET JOSÉ IMBERT



ESCALIER DESCENDANT DANS LA SALLE



VESTIBULE



PLAN

Le cinéma « Paris-soir », construit dans le sous-sol du National-City-Building constitue un essai d'adaptation d'un cinéma d'actualités au « style élégant » des Champs-Élysées.

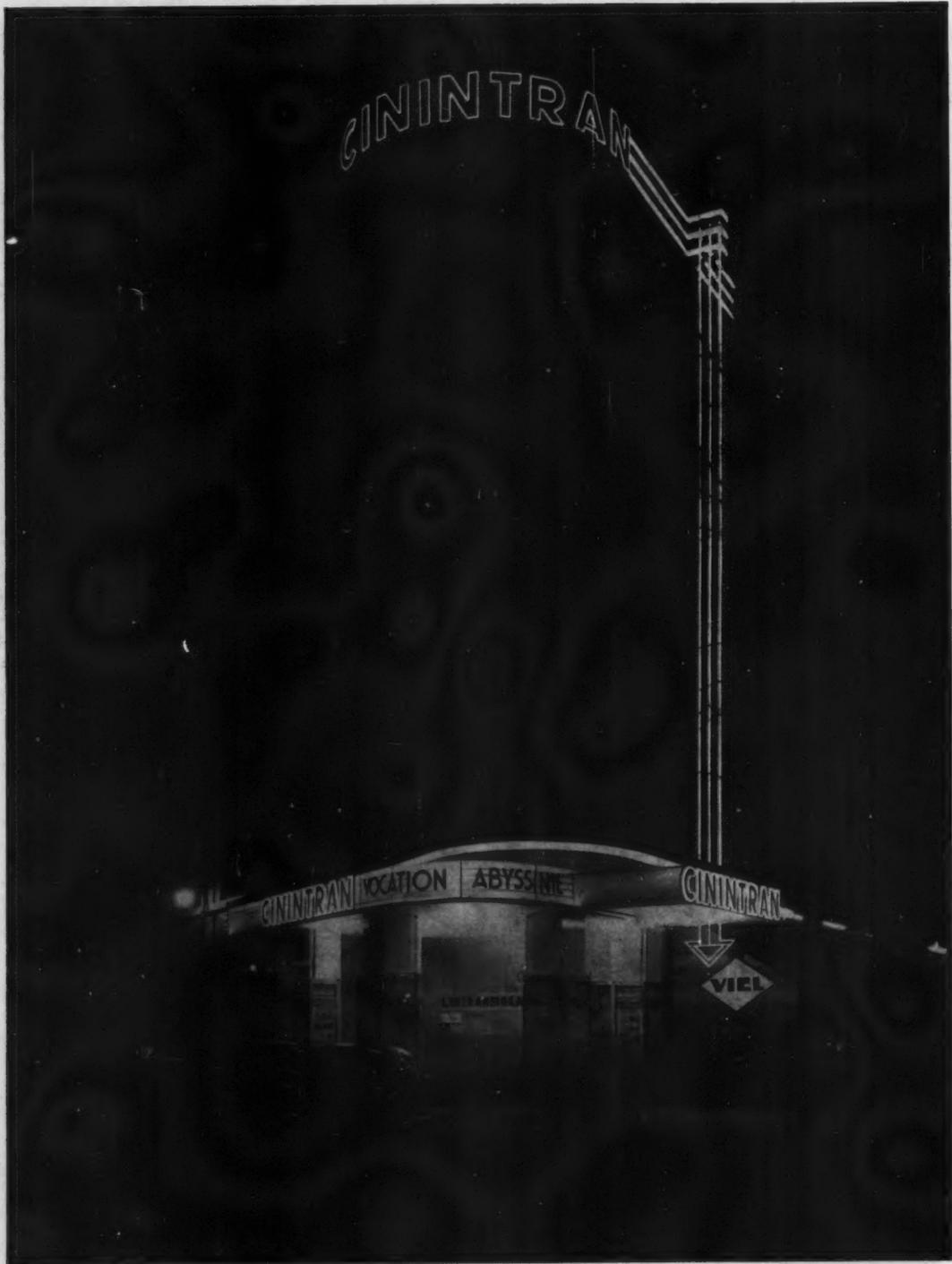
La tâche était d'atténuer autant que possible dans la façade et le vestibule le caractère affiche généralement admis pour de tels établissements, sans pourtant renoncer à une publicité effective. Tâche assez délicate, et dont la solution ne nous paraît pas absolument heureuse: Le revêtement des tables de la caisse et de la rampe d'escalier avec de l'aluminium ondulé, les figures lumineuses du plafond, sont des éléments étrangers dans un vestibule par ailleurs très sobre.

La salle, par contre, est particulièrement réussie. La photographie déforme la courbe très agréable de son plan et traduit mal l'unité de son espace. En vérité, les bas-côtés ne comptent pas dans la composition; par contre, la petite différence de niveau entre le parterre et le balcon dans le fond s'y remarque beaucoup et donne à la salle le caractère distingué et intime auquel elle aspire.

Tonalité des murs: ivoire. Sièges beiges.

Les deux colonnes ainsi que le parapet du balcon sont recouverts de feuilles de celluloid, entre les couvre-joints en bronze-laiton.

J. P.



CINÉMA D'ACTUALITÉS CININTRAN  
PIERRE DE MONTAUT ET ADRIENNE GORSKA, ARCHITECTES

*Enseigne lumineuse Claude Pau et Silva. Photo P. Cadé*



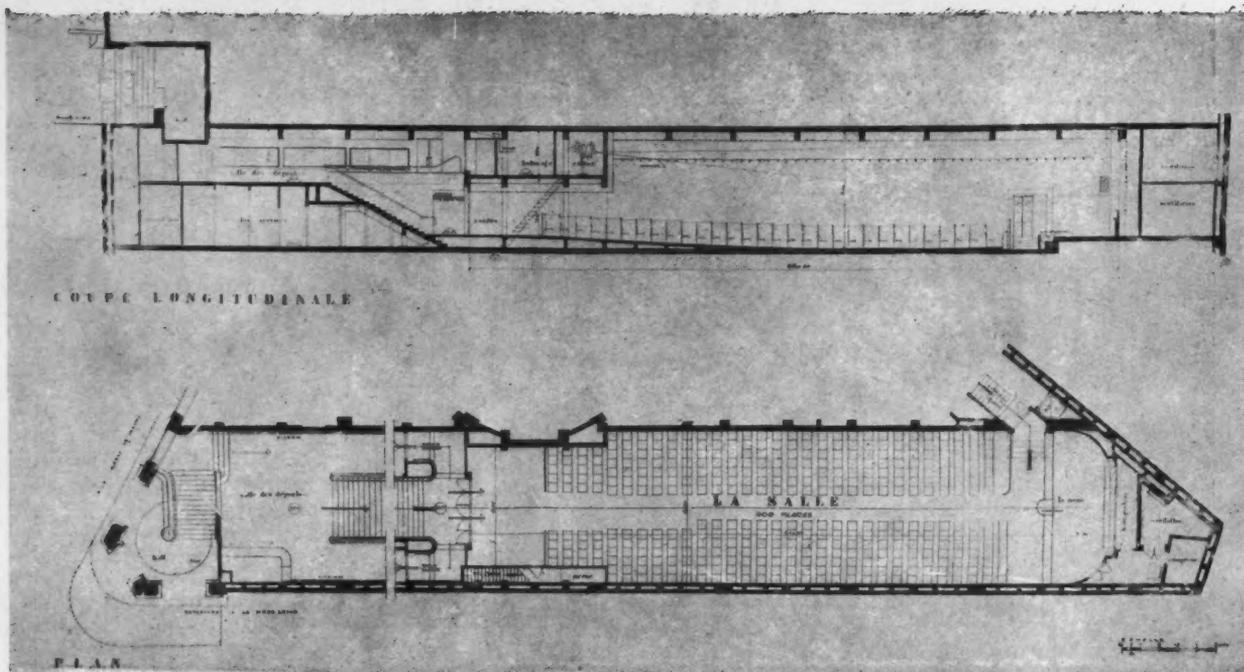
## NOUVEAU CINÉMA D'ACTUALITÉS A PARIS

P. DE MONTAUT ET ADRIENNE GORSKA, ARCHITECTES  
En collaboration avec MM. Molinié et Nicod, architectes



VUE DE LA SALLE, DEPUIS LA SCÈNE  
(Plan et notice p. 26)

Photos Codé



PLAN ET COUPE

Nous croyons que le Cinintran est le meilleur cinéma d'actualités réalisé à Paris. La façade, sur l'angle d'un hôtel moderne du boulevard de la Madeleine, constitue une affiche lumineuse d'un très grand effet. L'intérieur, par contre, est très sobre; dans la salle longue, aucune réminiscence de théâtre; par l'écran, placé franchement, sans transition, sur le fond de la salle, aucun rappel de « scène ».

Cette sobriété n'empêche pas que tous les détails soient très soignés, pour donner au spectateur l'impression de confort et d'élégance.

Notons une invention qui mérite d'être retenue: à l'entrée de la salle, un spectateur qui a oublié de prendre son ticket à la caisse, trouve une petite boîte avec des tickets. Le gardien a la clef de cette boîte et délivre les tickets. Si le spectateur essaie de s'en procurer sans prévenir le gardien, celui-ci est appelé automatiquement par une sonnette.



LE VESTIBULE

Photo Paul Cadé

# L'ESPRIT DE L'EXPOSITION DE 1937

## III

Il est inutile de s'indigner, ni même de critiquer l'Exposition de 1937.

Elle est parfaite, tout est parfait; l'emplacement, les programmes, les concours, les résultats, les jurys et les jugements.

Elle est l'image exacte de notre époque, elle en sera même une sorte d'apothéose.

On n'avait pas tout vu sous la troisième République, et pourtant, depuis quelque temps, les aperçus, et même les précisions ne nous ont pas manqué.

Il nous restait l'Art et la Technique. Des deux, nous allons avoir une démonstration complète: de quoi nous plaignons-nous ?

Au fait qui donc se plaint ?

Dans notre domaine d'art et de technique, qui est, je crois, celui de notre profession, tous ceux jusqu'à nouvel ordre qui, de près ou de loin, se sont approchés de cette exposition.

Ceux qui ont cru, il y a deux ans, que ce serait « quelque chose », quand les « dirigeants » ont lancé leurs premiers coups de sonde auxquels les enthousiasmes ont répondu avec confiance.

Ceux qui, après avoir lu le programme, avaient quand même de l'espoir.

Ceux aussi qui, en haussant plus ou moins les épaules, ont persisté pour faire comme les autres.

Et ceux qui, complètement déçus, n'ont pas voulu s'en mêler et s'indignent.

Cette unanimité, plus ou moins avouée, dans la réprobation est un fait.

Si, parmi ceux qui ont loyalement étudié le programme de l'Exposition et suivi les premiers résultats, il reste des esprits modernes se déclarant satisfaits, qu'ils se nomment.

Quant à ceux qui approuvent des deux mains, ils continueront JUSQU'AU BOUT comme pendant la guerre. Pourquoi se gêneraient-ils, dans leur approbation intéressée, devant la carence des autres ?

Reste le public. Celui-là, la grande presse se charge de lui faire une opinion, nous savons comment elle pratique.

Alors de quoi nous plaignons-nous ?

Nous, Français, nous avons toujours protesté, renacé, mais nous marchons toujours, quelques millions l'ont prouvé il y a vingt ans; ce qu'il en est resté a continué et continue dans la même tradition, et on s'étonne de l'Exposition de 1937...

Les jeunes, ceux qui ont devant eux la vie, ceux qui sont

l'avenir, la puissance d'une nation, n'ont rien à dire, ils sont muselés, encadrés: on les tient par la famine.

Les autres sont en place, ils veulent y rester, profiter jusqu'à la dernière limite, cette limite qu'ils entrevoient et qui se précise de jour en jour.

Ils ne rougissent pas quand ils comparent ce qu'était l'heureuse insouciance de leur jeunesse et ce qu'est l'angoissante difficulté de la nôtre; ils en sont pourtant responsables.

Les grandes expositions précédentes faisaient le point; elles jalonnaient la route du progrès, de la technique et de la marche des idées; il nous reste, pour chacune, des témoins.

Aujourd'hui, alors que nous avons des possibilités de structures nouvelles qui peuvent s'exprimer librement;

alors que plusieurs générations de pionniers ont renoué le modernisme avec la tradition vivante de la raison et de la pureté, IL EST TRAGIQUE:

de voir une démonstration semblable tendre au triomphe du toc, de l'éphémère et de l'illusoire,

de voir certains artistes modernes, loyaux, participer à une pareille duperie et s'allier à une manifestation basée sur la faillite de toutes les convictions et de toutes les aspirations qu'ils avaient toujours si ardemment défendues.

Un état politique, économique, culturel se reflète inéluctablement dans chacune des manifestations sociales, elles en sont les résultantes.

Actuellement, ce que nous appelons « LA CRISE » apparaît surtout comme la fièvre d'un monde en gestation; la crise est dans tous les domaines et JUSQUE DANS LA CONSCIENCE DE CHACUN DE NOUS.

L'impasse de notre civilisation est là; aussi deux attitudes sont prises:

l'une, lâchement intéressée, tend à consolider le vieil édifice branlant, à défendre le privilège, le maintien de l'ordre... établi autrefois.

C'est celle qui se manifeste ouvertement dans le projet de l'Exposition de 1937, avec tout l'ancien état de choses, revu, embelli, paré pour plaire et tromper... mais aucun maquillage ne saurait illusionner les esprits sincères.

L'autre est l'attitude courageuse de ceux qui sont prêts à tous les sacrifices pour préparer un avenir meilleur.

Les camps sont formés.

J. P. SABATOU.

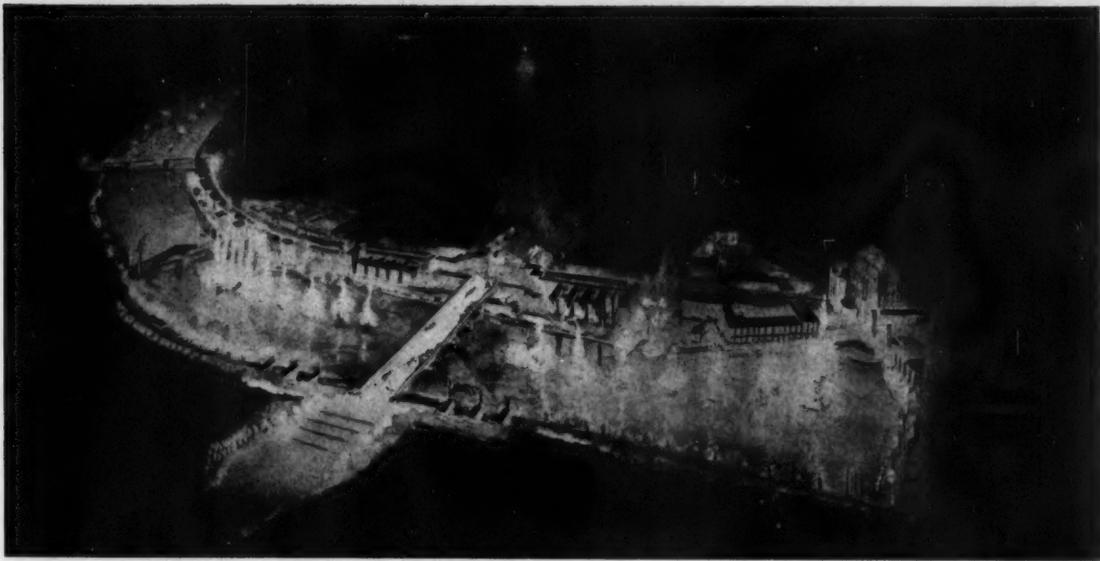


DÉCORATION LUMINEUSE DE LA SEINE. PROJET DE MM. BEAUDOUIN ET LODS

« On s'efforcera de composer la lumière, l'eau en une immense symphonie soutenue et exaltée par la musique. On propose d'organiser chaque soir, à la nuit, des fêtes extrêmement variées dans leur succession comme dans leur ordonnance mais toujours liées à l'ensemble de l'Exposition, sous la direction d'un seul chef d'orchestre, qui pourrait commander par T. S. F. musique, lumière et mouvements d'eaux, du pupitre de Rome, Beyrouth ou New-York.

On propose de réaliser ce programme à l'aide d'installations très simples, sur des éléments flottants, de moteurs actionnant pompes et génératrices. Tous ces éléments, péniches, pontons, en bois, tôle ou ciment armé existent à Paris en quantité plus que suffisante. Ils seraient réunis d'une manière souple par des passerelles métalliques légères, formant ainsi des îles artificielles chaque jour différentes, reliées aux berges ou aux ponts par des plans inclinés ou des escaliers pour permettre au public de circuler sur ces ponts-promenades où l'on trouverait des cafés-restaurants.

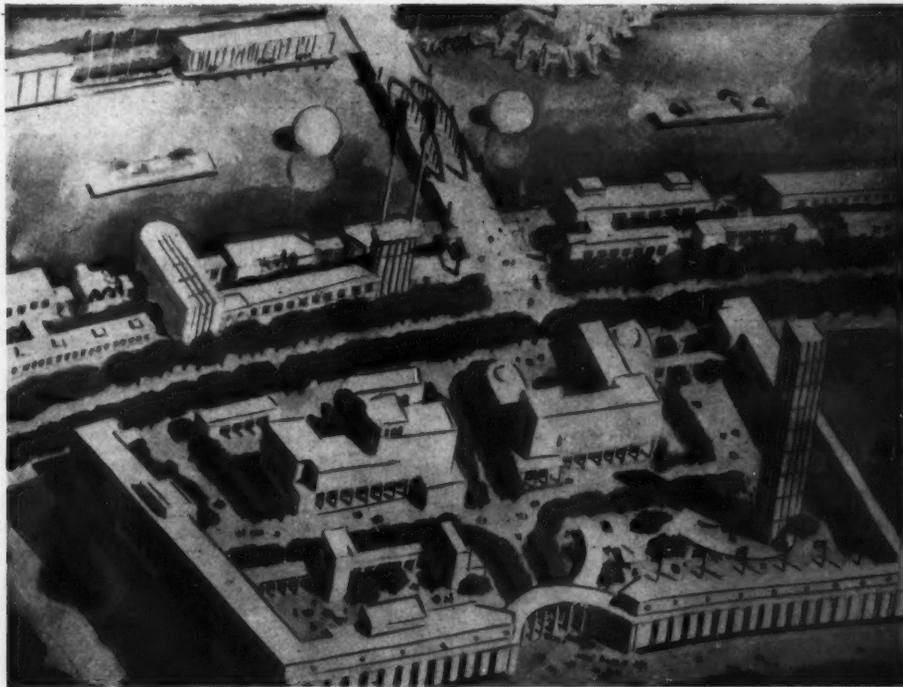
Ces trains de bateaux seraient normalement quaiés au quai d'Auteuil et remorqués facilement chaque jour, dans la formation prévue pour chaque manifestation ».



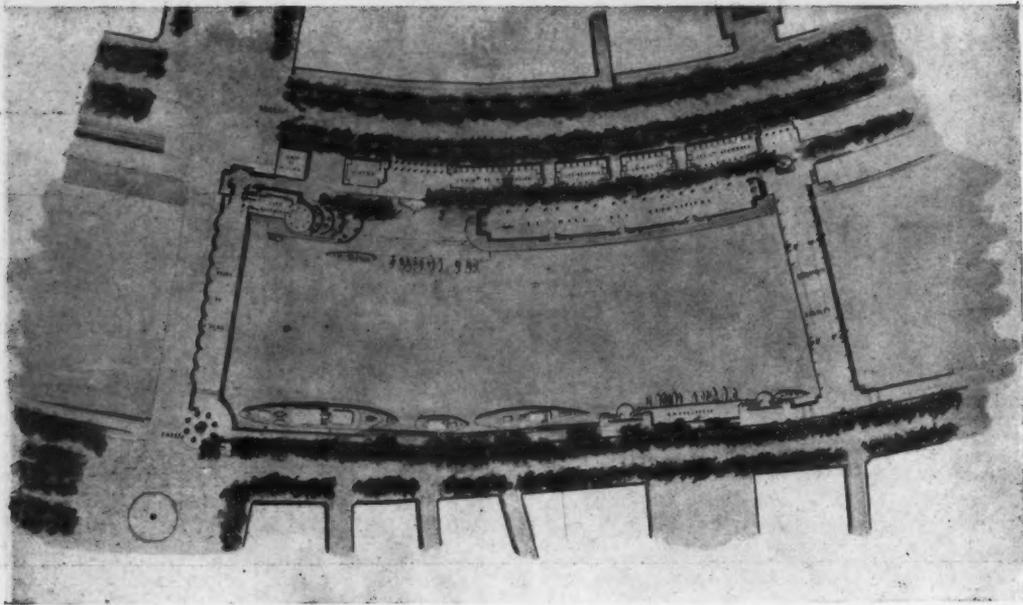
DÉCORATION LUMINEUSE DE LA SEINE. PROJET DE MM. DORIAN, PAQUET ET VITRY

« Des courses, joutes et fêtes se dérouleront sur la Seine. Limité du côté du pont de Passy par un décor formant fond, mais laissant toute liberté au trafic marinier, ce grand stade nautique serait au contraire en communication, du côté de la passerelle Debilly, avec un véritable port s'étendant jusqu'au pont de l'Alma, avec ses quais, ses sémaphores, ses bouées, ses phares, ses feux fixes et tournants, où seraient abrités, exposés, entretenus, les vedettes, embarcations, gondoles, bateaux de toutes sortes, vaisseaux de guerre, sous-marins, appelés à participer aux fêtes.

De l'immense promenoir à gradins du quai d'Orsay, et des pavillons construits au-dessus en encorbellement, le public verrait se dérouler ces fêtes devant les masses de verdure des jardins du Trocadéro et du quai, que soulignerait une ordonnance régulière dans l'ensemble, variée dans le détail des pylones, de mâts et de fontaines, dont l'architecture légèrement polychrome, chanterait le soir de masse et de forme suivant la coloration des projecteurs. Des fontaines flottantes formeraient, au milieu du fleuve, la « spina » de ce cirque nautique. On pourrait, en les déplaçant, obtenir pour chaque fête, des dispositions différentes ».



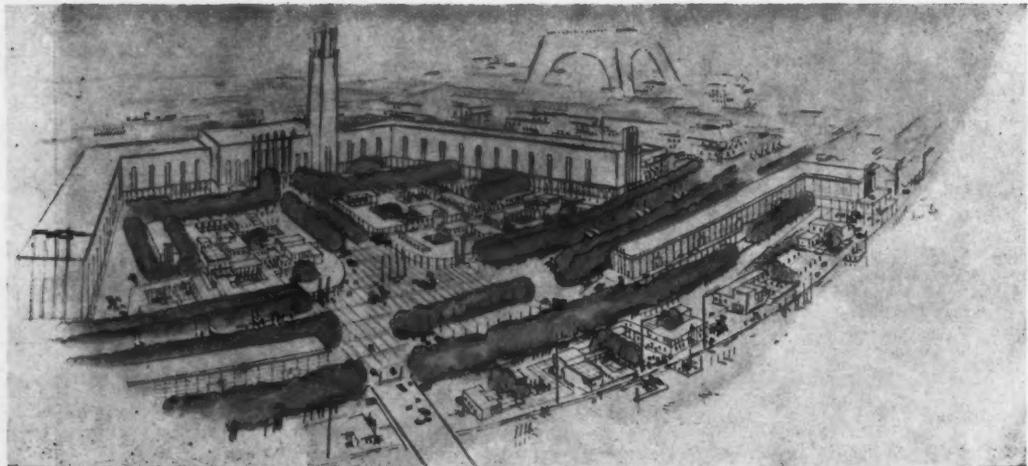
ARTS APPLIQUÉS ET MÉTIERS D'ART: PROJET DE M. MARCEL CHAPPEY



UTILISATION DES BERGES DE LA SEINE: PROJET DE M. ANDRÉ GRANET



GRUPE DES TRANSPORTS ET DU TOURISME: PROJET DE MM. VENTRE, NANQUETTE, AILLARD, KOHLMANN



ARTS APPLIQUÉS ET MÉTIERS D'ART: PROJET DE MM. VENTRE, NANQUETTE, AILLARD, KOHLMANN



LUBETKIN ET TECTON, ARCHITECTES

(voir p. 43)

## NOUVELLE ARCHITECTURE EN ANGLETERRE

L'Angleterre s'anime. La bataille architecturale, à peine commencée, y bat son plein. Elle est accompagnée de tous les symptômes connus de nos luttes continentales. L'avant-garde des jeunes, qui combat au nom de la logique, du progrès, pour doter notre époque machiniste de logis, de meubles, d'outils adéquats. L'opposition des « barbes grises » qui crie au sabotage de la tradition anglaise, défend l'artisanat menacé, protège le caractère national contre l'invasion de la formule internationale.

Le Corbusier contre les styles, la fenêtre en longueur contre le bow-window, le plan ouvert contre le mur massif: à première vue, toutes ces positions paraissent analogues aux nôtres. La lutte est engagée. Le résultat ne trompera pas nos attentes.

Or, il y a deux faits qu'il ne faut pas oublier:

L'Angleterre entre la dernière dans un stade que les autres grandes nations ont franchi depuis des années. Chez celles-ci, au contraire, une réaction très vive se fait sentir contre l'emprise du rationalisme; les vagues de cette réaction doivent toucher l'Angleterre et y rendre particulièrement fragiles les résultats d'une attaque qui, déjà, aura à compter avec le caractère très spécial du terrain où elle est déclenchée.

L'Angleterre ne peut pas être comparée à certains pays continentaux situés un peu en dehors de la grande route du progrès. Sa tradition est autre que les folklores yougoslaves

ou hongrois, éléments d'oppositions et ferments de régionalismes. Elle n'est pas seulement plus noble, plus puissante que ces folklores continentaux: elle est d'essence différente. Ancienne et jeune; aristocrate et révolutionnaire, elle est loin d'être épuisée.

On s'est accoutumé à regarder l'Angleterre comme un pays endormi à l'ombre de ses grands arbres où le soleil de l'architecture contemporaine ne pénètre pas.

C'est pourtant l'Angleterre qui a guidé le mouvement moderne dans tout le domaine de l'habitation.

Philip Webb, ami de Ruskin et de Morris, pour lequel il a construit, vers 1860, le premier « country-house » moderne; C. F. A. Voysey qui, dans les dernières décades du siècle passé, a trouvé l'expression de ce que nous appelons le cottage, n'étaient ni romantiques ni folkloristes.

Une tradition anglaise existe basée sur le manoir du seizième siècle. Ce manoir est né de racines paysannes et féodales. Dans son plan, librement groupé autour de la pièce principale (le hall) largement étendu dans les jardins, s'exprime le désir d'individualiser chaque pièce, selon sa fonction, tendance qui fut développée jusqu'à l'extrême lors de la réédition moderne du country-house (Voysey, Walton, Baillie Scott).

Au plan méditerranéen, qui s'efforce de composer, unifier, ordonner, s'oppose le plan anglais qui étale, différencie, individualise.

(suite page 35)



c.1825

Plus de surface vitrée que de surface murale. Une maison à Richmond Green. Maximum d'ouverture compatible avec une construction à murs portants. Rationalisation intellectuelle de la forme. « L'architecture » n'existe plus. Tant mieux.



c 1865

Maison d'un sieur d'Orford. Renforcée par la religiosité. « l'architecture » prend sa revanche et ferme le mur contre le Prince du Mal. Sentiment sans bon sens.



1868

Maison à Palace Green, Kensington, par Philip Webb. Assez romantique; mais une nouvelle sobriété cherche à s'exprimer à travers la confusion « nationale » de forme et fonction. Le mur, pourtant, reste impénétrable.



1899

Maison « The Orchard » de C. F. A. Voysey. Le « style national » réduit à son expression la plus simple et la plus élevée. Les façades ressemblent déjà à un plan plus subtil. Mais le mur reste fermé comme une bouche close.



1905

Peter Behrens: Maison Obenauer, Sarrebruck. Influence anglaise. Le mur impénétrable commence à s'ouvrir.



1906

Frank Lloyd Wright: Maison Robie, Chicago. On marche plus vite en Amérique. Le mur est réduit à des allèges horizontales, la fenêtre devient prédominante. La forme géométrale d'aujourd'hui est presque réalisée, mais un retour inattendu vers le romantisme intervient.



1911

C. R. Mackintosh: Maison Hill, Helensburgh. L'aube d'une nouvelle esthétique mensongère nous rejette sur l'avant-dernier exemple. Il n'y a que le détail qui diffère: surfaces propres et plus de lumière, mais pas d'avance dans la structure. « L'art » est le motif dominant.



1912

Retour à 1825, mais un immense pas en avant: Maison Dr. Scheu, Vienne, d'Adolf Loos. Le type définitif de la maison moderne paraît: toit plat, plan libre, asymétrie, gradins et l'absence complète d'ornements, malgré l'application des anciennes méthodes et matériaux de construction.



1916

Van t'Hoff. Maison à Utrecht. Cette maison est un reflet de la peinture cubiste du groupe « Stijl ». Le retour à la symétrie est assez peu naturel. Il est vrai: le béton armé est appliqué pour le toit et les balcons, et les fenêtres ont conquis leur place dans le mur. Mais du point de vue rationnel, cette maison est un peu en arrière par rapport au dernier exemple.



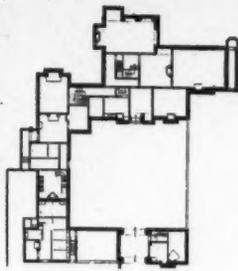
1930

Maison de Le Corbusier à Poissy. Fin de voyage. Une réalisation intégrale, mais très « poétique » de la maison d'aujourd'hui. Ossature avec le moins possible de points d'appui, lumière, air, espace. L'échelle humaine, réalisée dans les rapports des niveaux différents; en même temps, une vie intimement liée à la nature. Le mur est réduit à un écran mobile, à être placé çà et là, à souhait, comme un siège.

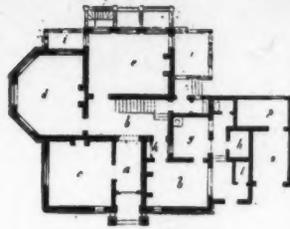
# HOUSE PLANS 1830 - 1930



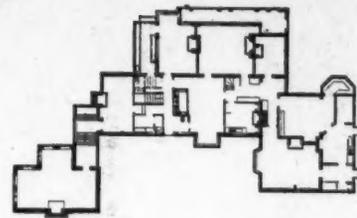
c.1830



1868



c.1870



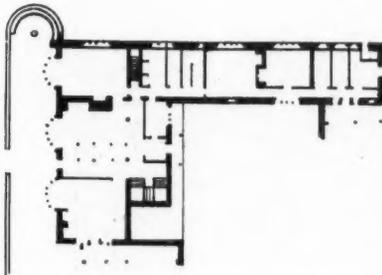
1894

Le plan compact et symétrique de la villa du début du dix-neuvième siècle. Ouverture maxima, compatible avec la construction à mur portant. Espaces clairs, simples et faciles à utiliser.

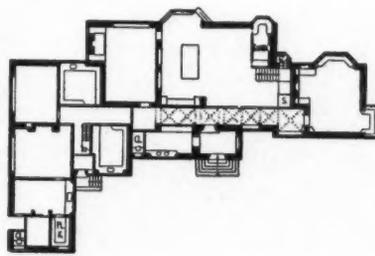
Norman Shaw: *Maison Leys Wood, Sussex.* Le romantisme détruit l'ancien symétrique et enrichit la forme simple des pièces. Il crée un précédent utile pour plus tard; mais pour le moment, ce « gain » apparaît plutôt négatif.

Désorganisation. Type d'un plan victorien, ressemblant à un jeu de puzzle inextricable. Il y a des murs partout, les cloisons intérieures ayant presque la même épaisseur que les murs extérieurs. Et l'espace qui reste est bien mal utilisé.

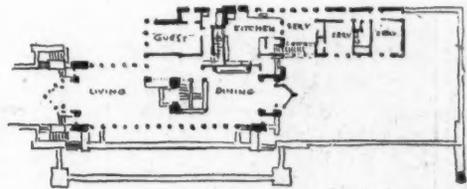
Sir Edwin Luytens: *Maison Ruckmans, Surrey.* Plan magistral au point de vue « style national ». Mais en même temps un aveu des limites de ce style: il n'est pas possible de créer un cadre pour la vie moderne avec les méthodes du Moyen-Age.



1898



1902

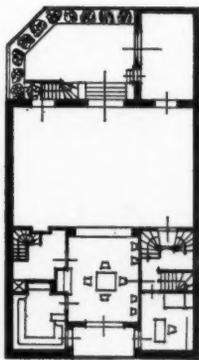


c.1905

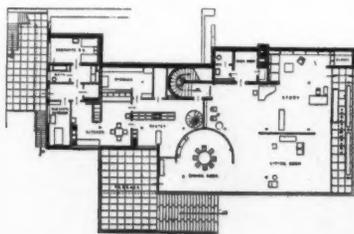
Voysey: *Maison Broadleys, Windermere.* L'aile qui donne sur le jardin réalise l'idéal de la « vie dans l'espace »; mais les autres chambres restent rigoureusement séparées, comme des boîtes.

Baillie Scott: *Maison Blackwell, Windermere.* Certaines pièces commencent à s'ouvrir l'une sur l'autre. Mais les murs sont encore partout et interdisent d'aller très loin dans ce sens. Tout de même: la pièce principale occupe déjà tout l'espace entre les deux murs et donne sur deux jardins.

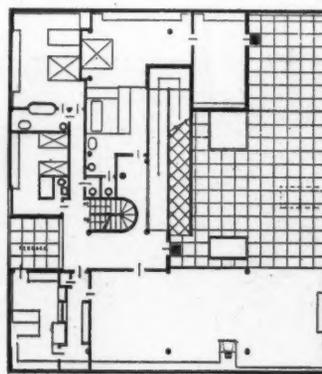
Plan typique de Frank Lloyd Wright. La souplesse moderne se manifeste. L'étage apparaît comme une pièce unique, avec quelques subdivisions organiques. Les gros traits noirs, qui constituaient les anciennes frontières intérieures, ont disparu.



1926



c.1930



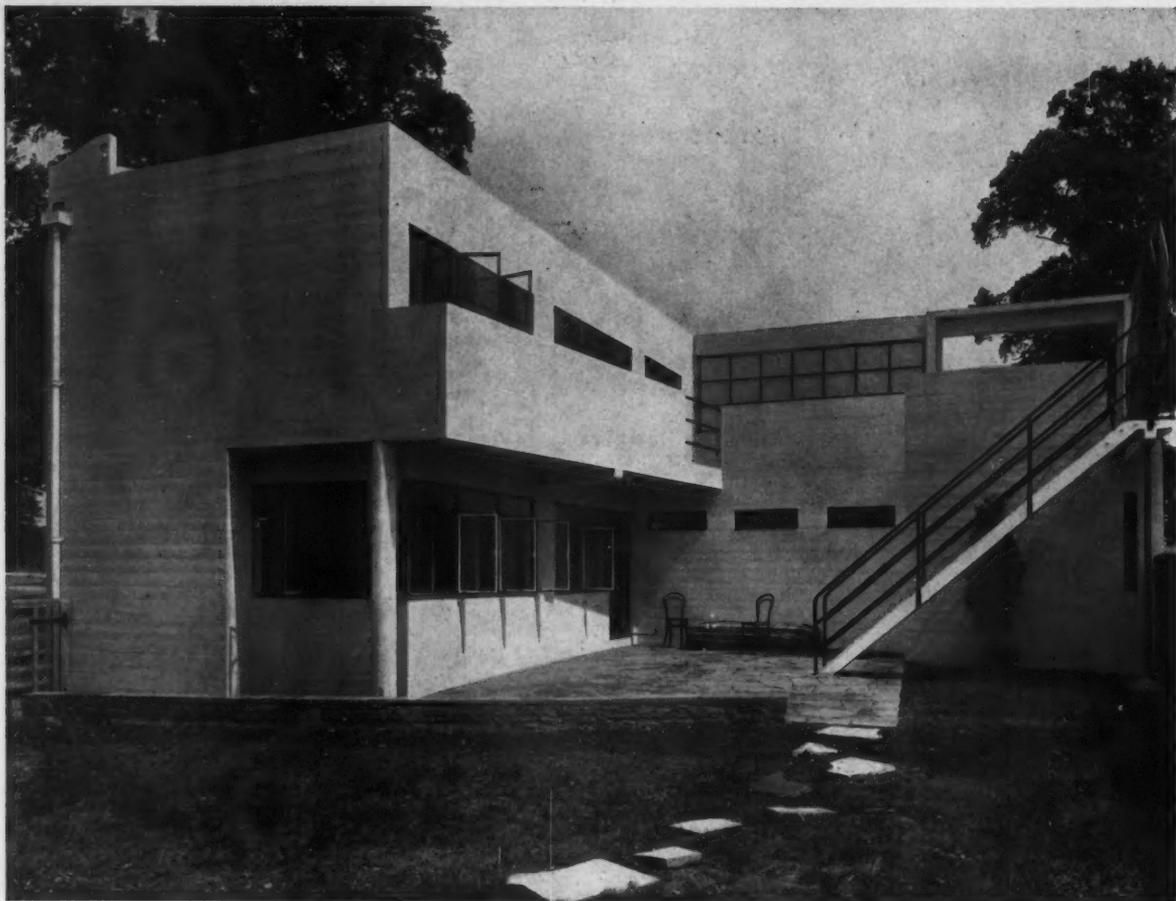
1930

Adolf Loos: *Maison Tristan Tzara, Paris.* Murs solides, cavités profondes. Entre les deux façades, l'étage forme une seule unité.

Mies van der Rohe: *Maison Tugendhatt à Brno.* Réalisation intégrale de l'illusion d'un espace sans limites. L'épiderme est si peu obstruant qu'il passe presque inaperçu. De toute leur largeur, les pièces donnent sur la terrasse et celle-ci s'ouvre aussi largement sur le jardin. Les dernières barrières sont rendues immatérielles. L'intimité, néanmoins, n'en souffre pas.

Le Corbusier: *Villa à Poissy.* Monté sur pilotis, le rez-de-chaussée se transforme en premier étage; ou, plutôt, la division des étages disparaît complètement. Au lieu de l'étroitesse des étages, le Maître nous offre la vie libre (presque trop libre) dans l'espace et nous invite à jouir de cette vie.

Deux pages de la revue: THE ARCHITECTURAL REVIEW, par P. MORTON SHAND. Bien que nous ne partageons pas toujours le point de vue de l'auteur, nous donnons la traduction fidèle de ses notes. Document saisissant: c'est la lutte de l'Anglais d'aujourd'hui, ami du mouvement moderne, avec l'héritage des grands architectes de la fin du siècle.

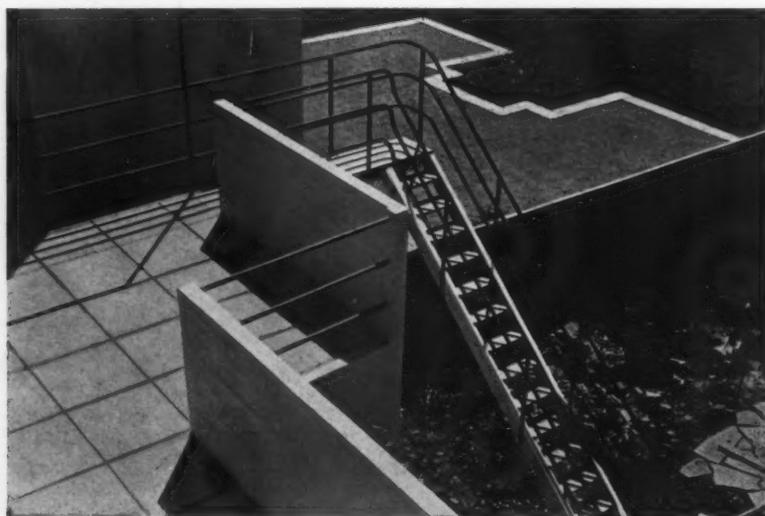


*Photo Arthur Gill*

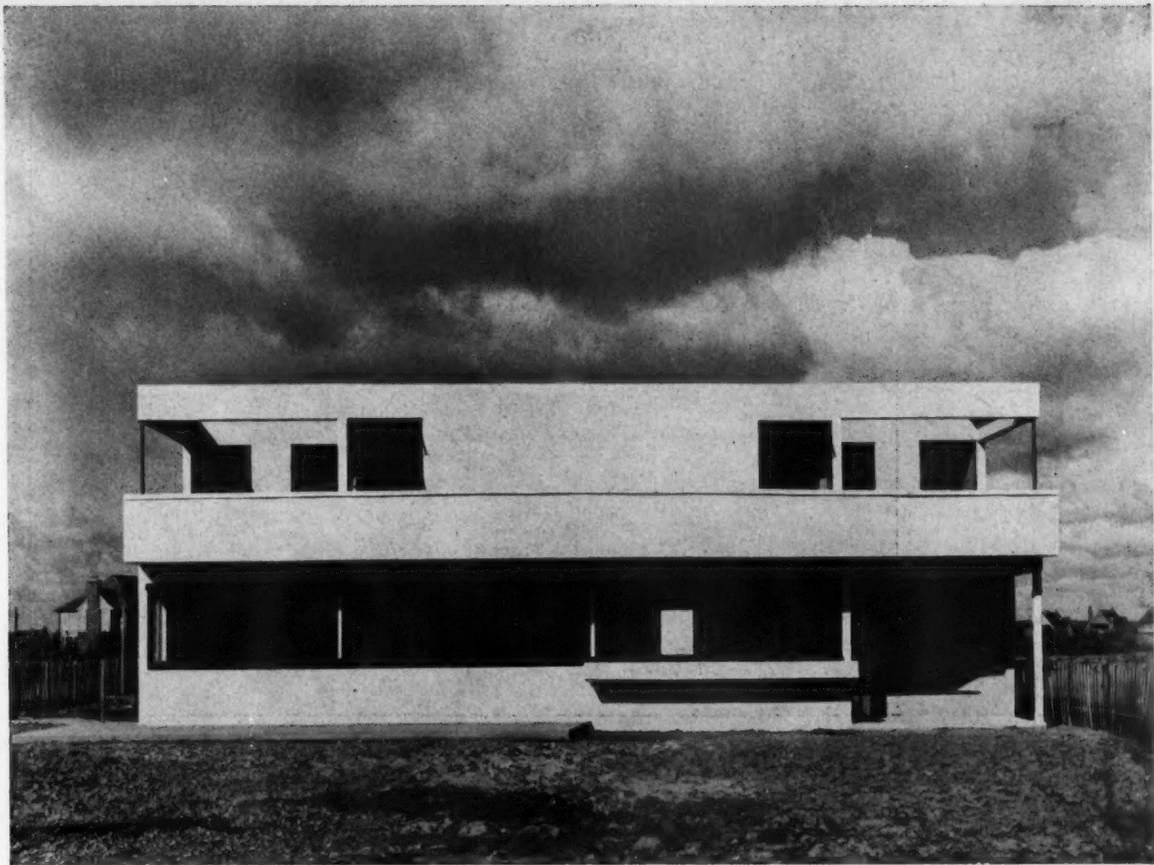
## VILLA A GIDEA-PARK

ARCHITECTES: SKINNER ET TECTON

En 1933 fut organisée, à Gidea Park, une exposition de l'habitation, qui comprenait quinze petites villas de différents architectes anglais. L'exposition, la première de son genre depuis bien des années, fut très visitée. Les réalisations ne méritaient pourtant pas, en général, l'attention que le public leur a prodiguée, à l'exception de la maison à murs portants de béton de Skinner et Tecton, la seule d'une expression moderne. Le succès de l'exposition montre qu'en Angleterre, aussi bien qu'en France, la petite maison est de nouveau à l'ordre du jour.



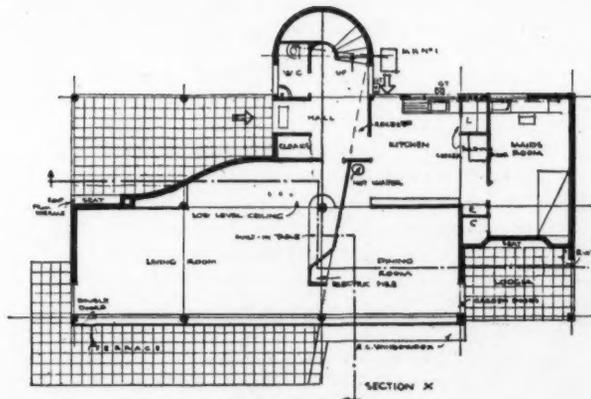
ESCALIER DE LA TERRASSE



Copyright of The Architects Journal

## MAISON DE M. A. BOGNOR 1934

ARCHITECTES: CHITTY ET TECTON



(Suite de page 31)

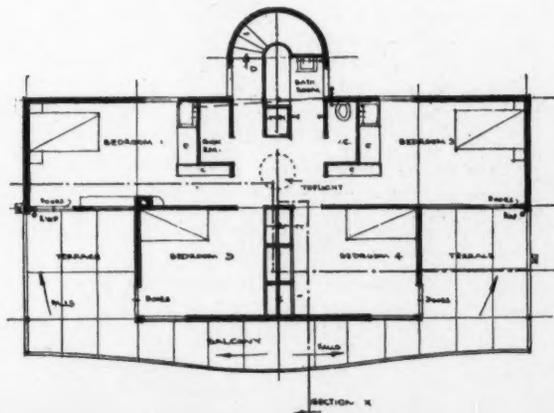
Ici, la salle centrale (Ibiza), l'atrium (Pompéi), la fuite des salons (ancien régime), la composition ouverte (Le Corbusier).

Là, le « Manoir-House », Voysey, Frank Loyd Wright.

Tandis que l'histoire de l'architecture continentale est marquée, à chaque étape, d'essais heureux pour réduire, cristalliser une différenciation débordante dans un plan définitif et composé, en Angleterre, de tels essais sont d'importation étrangère: brusquement, ils s'imposent. Le Palladianisme qui, de l'époque des Stuart jusqu'à l'ère Victorienne, domine sans contradiction, ne concentre pas les besoins de l'individualisme anglais dans un plan harmonieux, mais les force, plutôt, dans une cuirasse de fer.

Ce palais, où une cuisine est le pendant symétrique d'un salon, et où les écuries sont logées dans la même aile que la salle à musique, reste lourd, même sous la main d'un Christopher Wren. Le beau style français, clair et limpide, devient rigide, artificiel. C'est pourtant le style du rationalisme continental. Le rationalisme d'aujourd'hui, ne serait-il pas, lui aussi, une de ces expressions continentales, difficiles à assimiler sous le climat insulaire.

Nous ne croyons pas porter préjudice aux villas que nous publions si nous remarquons que leurs plans révèlent un dualisme.



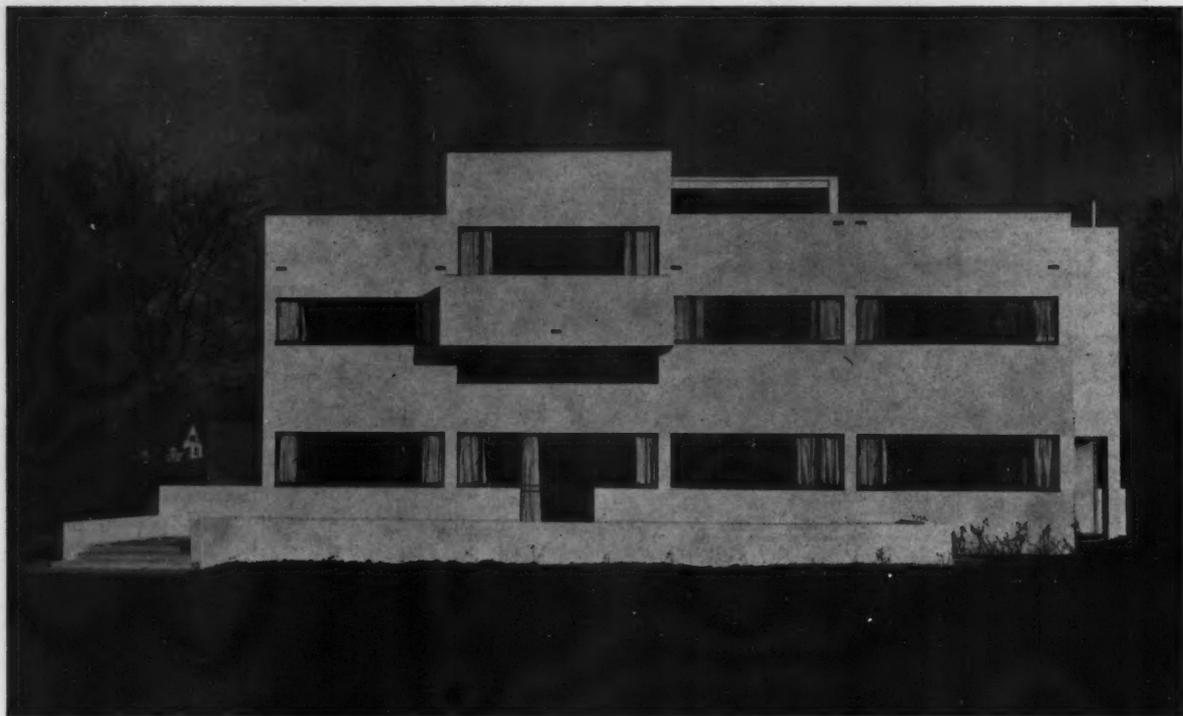
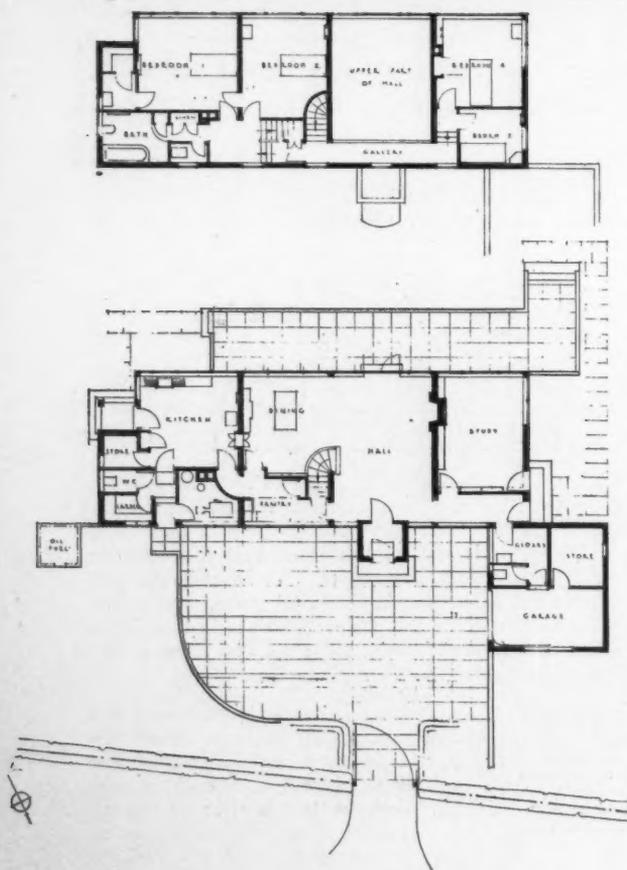


Photo H. Felton

## MAISON « THURSO »

ARCHITECTE: G. CHECKLEY



PLANS

Dans la maison « Thurso » de Checkley, le hall aspire à une tenue moderne par la hauteur variable de ses plafonds et la pénétration de l'escalier en colimaçon. Ces traits, pourtant, restent isolés dans un ensemble qui reflète peu d'esprit moderne. Il est presque touchant de voir comment, dans la même maison, la bibliothèque (study) garde son indépendance à la manière anglaise en tournant dé-cidément le dos au hall.

Les plans de Chitty, Skinner, Lubetkin ne sont pas libres de telles contradictions, signes d'une lutte entre habitudes et formules. Ce ne sont pas toujours les formules qui sont les plus viables, et parfois on se croit en présence d'un nouveau Palladianisme:

Une forme moderne s'impose au détriment d'un plan organique.

Les Anglais sont conscients de ce phénomène. Dans les revues, on parle de la tradition anglaise tout en cherchant à la concilier avec les formules du nouveau mouvement rationaliste.

« L'architecture moderne », dit Morton Shand, « est nourrie de trois sources: la structure en ossature, le plan libre, la fonction organique ».

« Si la structure est un apport purement continental (on pourrait même dire: français), le plan libre, par contre, est purement anglais. Qui apportera le troisième élément: la maison, organisme vivant? » \*

Et qui, demandons-nous, fera sortir l'architecture de cet état de choses, où chacun ne tient qu'un tiers de la vérité? Après un intervalle de trente ans, l'Angleterre va de nouveau vers une architecture. Serait-ce elle qui apporterait la synthèse?

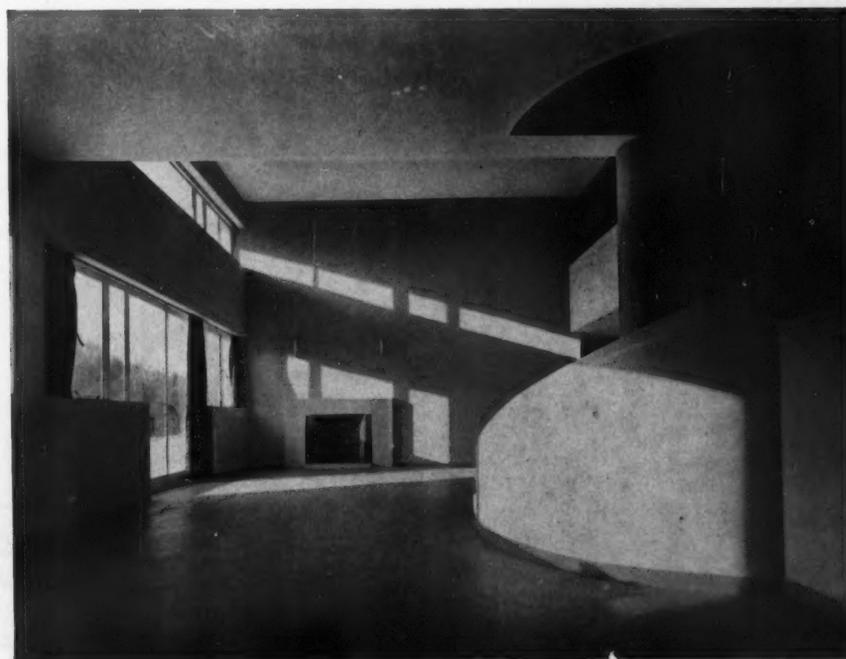
Jules POSENER.

— \* Traduction assez libre d'un passage de: *Scenario for a human drama*, par P. Morton Shand, publié dans *The Architectural Review*. Voir également les deux pages extraites de cet article p. 32, 33.



UNE MAISON A CAMBRIDGE DE G. CHECKLEY, ARCHITECTE

*Photos H. Felton*



MAISON « THURSO ». HALL

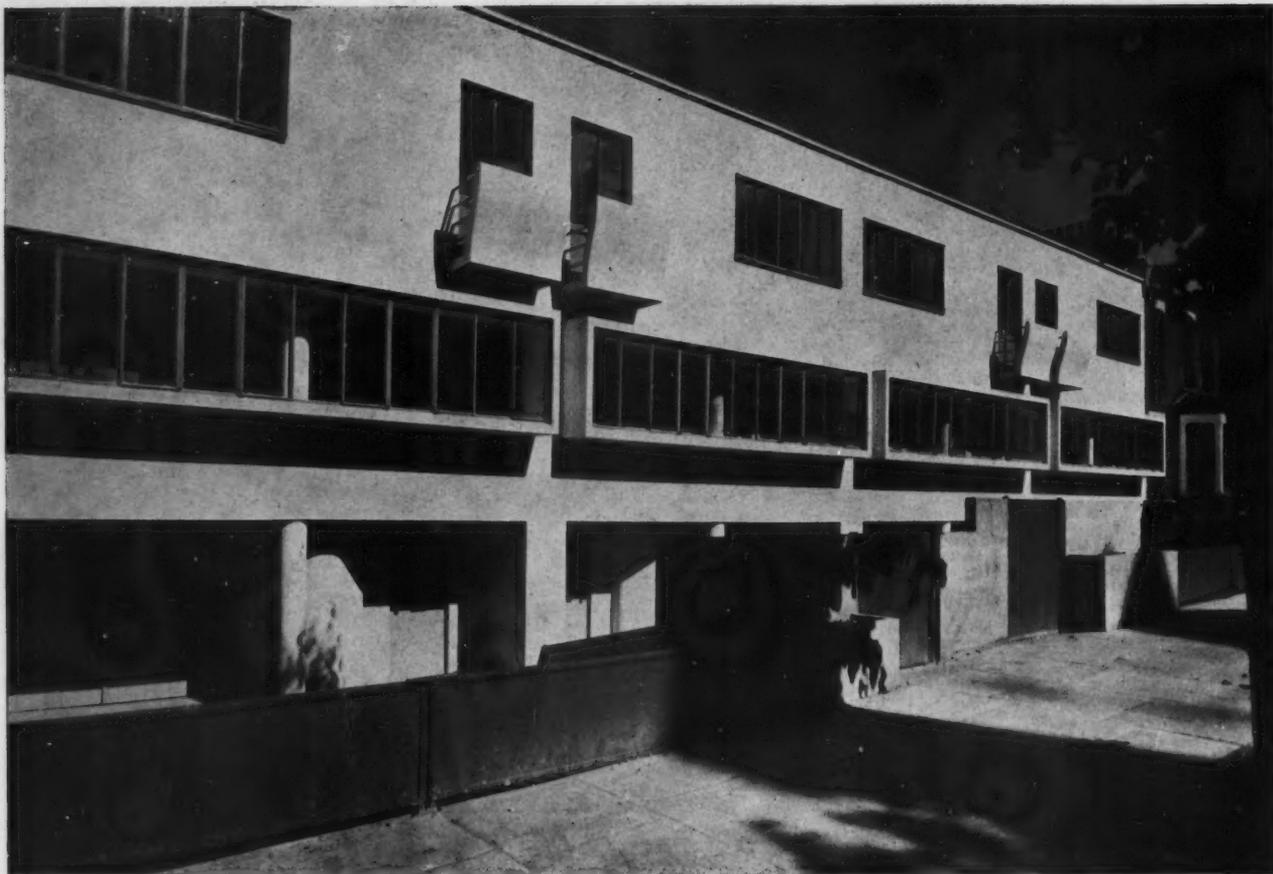


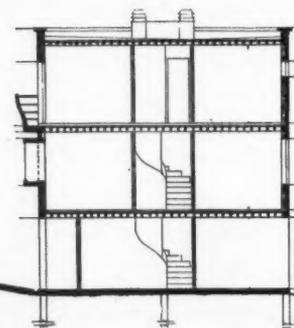
Photo F. S. Lincoln

## MAISONS ENTRE MYTOYENS A PLUMSTEAD

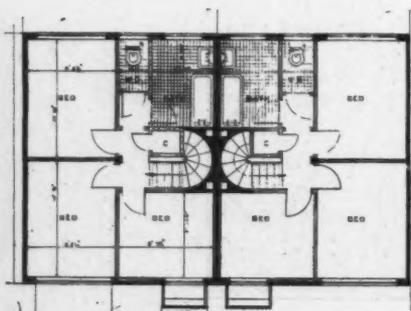
ARCHITECTES: LUBETKIN ET TECTON

Le plan de ces maisons est très simple: un rez-de-chaussée qui ne contient que l'entrée, le garage et une place couverte du côté du jardin qui peut servir de débarras. Un étage d'habitation: living-room, salle à manger et une cuisine assez grande. Un étage de chambres à coucher. La maison est supportée par ses murs mitoyens en béton plein (voir coupe). Le poids de la façade du deuxième étage est supporté par un poteau rond, de sorte que, dans les étages inférieurs, toute la surface est libre pour des ouvertures.

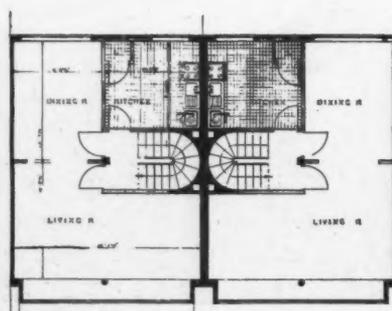
NOTE: Nous venons d'apprendre que MM. Lubetkin et Tecton ont obtenu le premier prix dans un concours important ouvert par la Compagnie du Commerce de Ciment pour la construction de maisons ouvrières (appartements à bon marché). Nous allons revenir sur cet important concours dans notre prochain numéro spécial consacré à l'Habitation à Bon Marché.



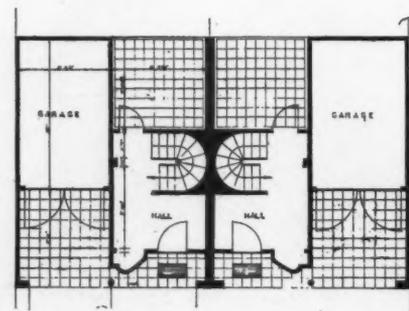
COUPE



REZ-DE-CHAUSSÉE



PREMIER ÉTAGE



DEUXIÈME ÉTAGE

## POUR LA TRADITION ANGLAISE



Un autre projet des mêmes architectes est actuellement le sujet d'une âpre discussion où chacun parle au nom de la Tradition.

Ces maisons, de la même famille que celles réalisées à Plumstead ont été refusées au conseil urbaniste du district parce que leur forme ne s'harmonise pas avec le caractère de ce district: crime de lèse-tradition.

A cela, « The Architect and Building News » riposte: « Une maison contemporaine », dit-elle, dessinée sur des bases rationnelles, révèle une ressemblance remarquable avec la petite maison de notre dernière Renaissance. Le dessin moderne semble reprendre la tradition de l'habitation anglaise au point où elle fut interrompue, il y a cent ans » (1).

Le balcon continu, les larges fenêtres des pièces de réception, les fenêtres sensiblement plus petites des chambres à coucher à l'étage leur sont communs.

N'empêche que le caractère des deux soit bien différent. Le balcon continu, en effet, est un motif un peu formaliste dans l'un comme dans l'autre cas. Mais dans la maison « pré victorienne » il n'est qu'un motif d'entrée quelque peu amplifié. Comme balcon de séjour, l'architecte de l'époque l'aurait, sans doute, rejeté en faveur d'une large terrasse.

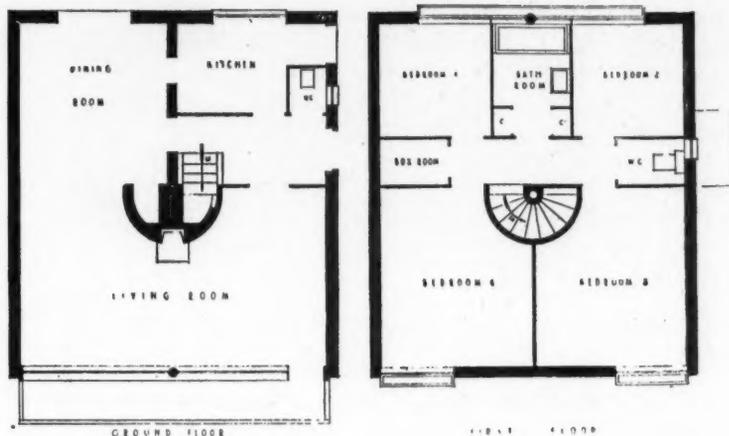
En bas, quelques maisons entre mitoyens de l'architecte P. Evans Palmer, dont les plans sont presque identiques à ceux de Tecton.

Ces façades, bien que plus sobres, ne sont pas non plus exemptes de formalisme: derrière la fenêtre continue de l'étage se trouvent deux chambres de grandeur inégale.

Dans l'esprit du conseil urbaniste, elles seraient mieux en harmonie avec le caractère du district.

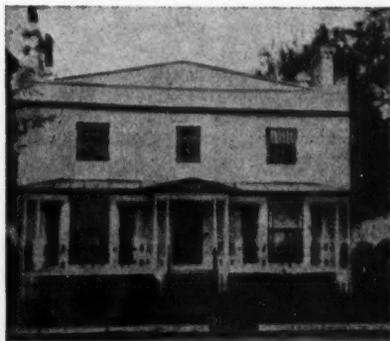
La lutte, on le voit, en est encore aux escarmouches d'avant-postes.

(1) Interrompue par le mouvement gothique de Pugin, avant-coureur des Webb, Voysey, Shaw, architectes du plan libre.



ARCHITECTES: LUBETKIN ET TECTON  
PETITES MAISONS A UNE FAMILLE A HAYWARDS HEATH, SUSSEX

EN BAS: MAISON A TUNBRIDGE WELLS,  
SUSSEX, VERS 1830



CI-CONTRE: MAISONS ENTRE MITOYENS A  
HORLEY, SURREY  
ARCHITECTE: P. EVANS PALMER



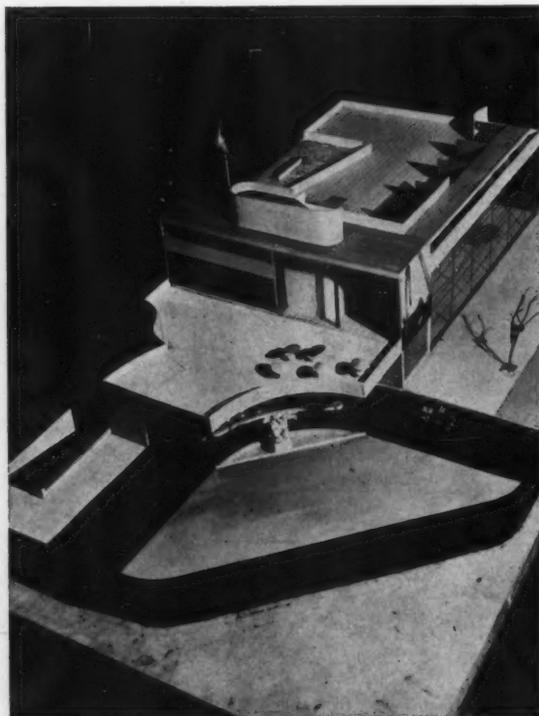


## L'ACCUEIL DU STYLE MODERNE : DEUX ÉTAPES

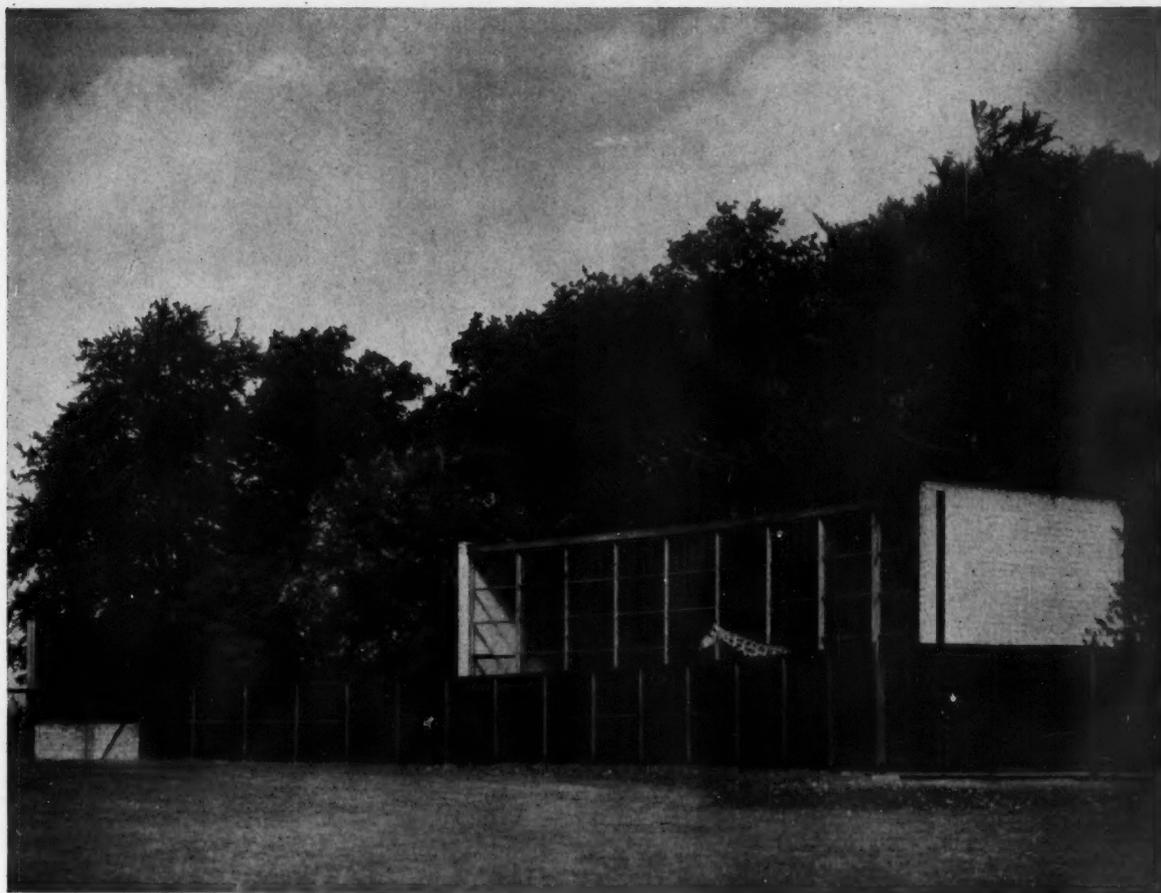
Temple maçonnique: surfaces enduites alternant avec surfaces en briques: briques claires, briques sombres, dalles de céramique, autant de cubes que possible dans ce petit bâtiment; des dalles en porte-à-faux, des fenêtres d'angle. Il n'y a pas trois fenêtres de la même forme, style 1923.

La station d'essence: pan de verre, cage d'escalier en courbe, entrée en courbe, terrasse en zig-zag. Style 1930.

Témoins de la fièvre d'innovation qui s'est emparée de l'architecture anglaise.



EN HAUT: LE TEMPLE MAÇONNIQUE DE BRAINTREE.  
ARCHITECTES: SIR JOHN BURNET, TAIT ET LORNE  
CI-CONTRE: PROJET D'UNE STATION D'ESSENCE AVEC MA-  
GASIN D'AUTOMOBILES  
ARCHITECTE: ANDRÉ BOUXIN



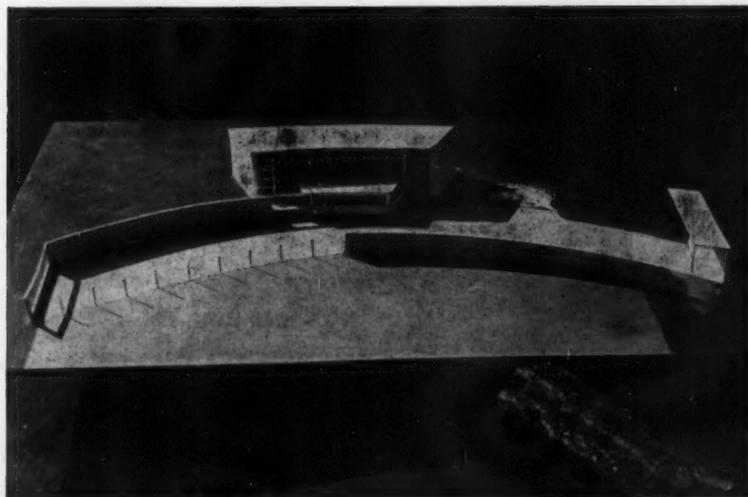
*Photo F. S. Lincoln*

## ARCHITECTURE CONTEMPORAINE — POUR LES GIRAFES

Les architectes LUBETKIN, DRAKE et TECTON viennent de terminer un nouveau travail pour le Zoo de Londres. Celui-ci est en train de créer plusieurs dépendances aux environs de Londres. La maison des girafes fait partie d'une de ces dépendances, logée dans un grand parc.

Dans sa forme actuelle, elle n'est, malheureusement, qu'une réalisation à peu près exacte de la maquette originale. Celle-ci prévoyait un endroit abrité pour le public, entre la maison et la cage. Maintenant, si les girafes sont dans l'enceinte, le public ne peut pas les regarder. Mais ce cas est assez rare, les animaux étant, pendant la belle saison, sur la grande pelouse adjacente, dans une quasi liberté.

La construction est très simple: deux murs latéraux de briques, entre lesquelles se tend la façade en ossature de béton armé légère et remplissage de panneaux standardisés d'écorce tressée. Ce remplissage alterne avec des dalles de verre. Provisoirement, on a disposé les ouvertures aux deux côtés de la maison. Selon les observations faites sur la réaction des animaux, on pourra en échanger avec les panneaux d'écorce tressée, de façon à introduire plus ou moins de lumière. A l'intérieur, les panneaux sont protégés par des barres de fer, les girafes ayant l'habitude de ronger le bois (et même des matériaux plus solides) avec leur langue particulièrement forte et rugueuse (voir également la photo p. 31).



CAGE DES GIRAFES DANS LE ZOO DE LONDRES



INTERNAT DE DARTINGTON-HALL

ARCHITECTES: HOWE ET LESCAZE

*Photos Dell et Wainwright*





LE « LOUNGE » DE LA SALLE A MANGER

Photo Dell et Wainwright

## UNE EXPÉRIENCE

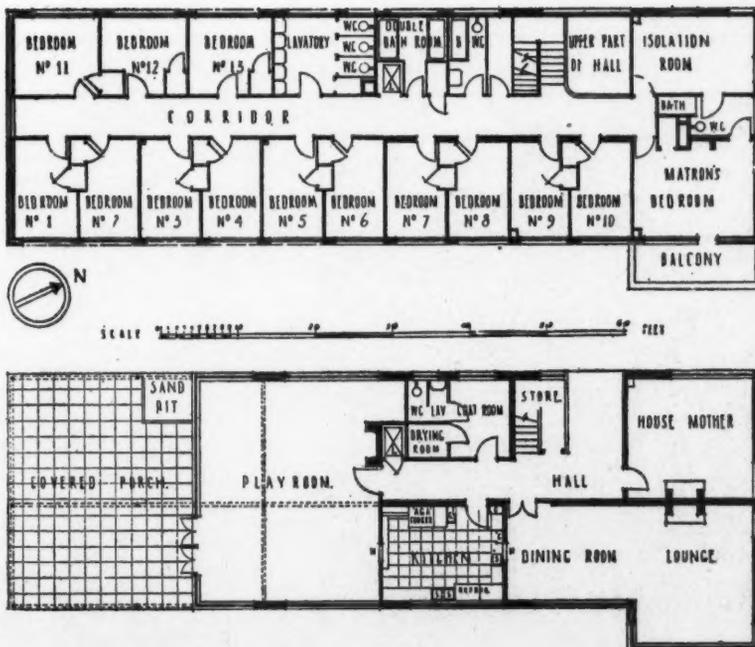
L'expérience de Dartington-Hall est un essai de réaménagement des campagnes. On a groupé des fermes modèles: de labourage de champs, d'élevage de bétail, de plantation de forêts. On a installé, en même temps, une école de dessin, de danse, et l'internat pour enfants, dont nous montrons les plans et quelques photos.

Le bâtiment est une sorte d'hôtel pour enfants avec une grande salle de jeux. Un espace couvert, devant cette salle, est destiné à l'instruction en plein air, par temps de pluie. Autrement, l'instruction se fait dans la forêt environnante.

Le programme est très beau. On le verrait exprimé par un rez-de-chaussée s'étalant à l'anglaise, dans la forêt environnante, entouré de terrasses abritées pour l'instruction en plein air; par un étage de chambres à coucher, avec un rythme clair de larges fenêtres: une architecture gaie et contemporaine s'impose.

Malheureusement, ici encore, c'est la formule moderne qui l'emporte sur l'architecture contemporaine.

La fenêtre continue des chambres à coucher qui se compose, pourtant, d'éléments bien séparés les uns des autres, l'allège haute, qui rend encore plus lourde la masse de l'étage, supportée par quatre minces colonnes d'acier, annoncent une recherche de style plutôt que de vie et de vérité: Palladianisme.

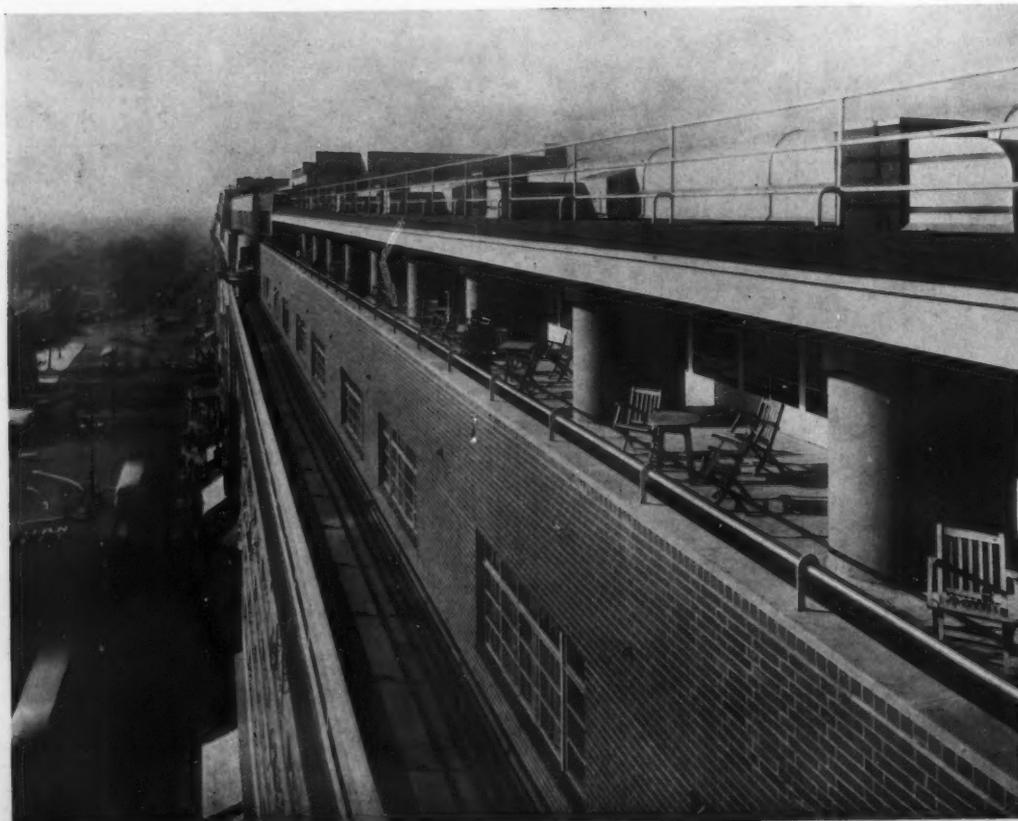


PLANS DU REZ-DE-CHAUSSÉE ET DE L'ÉTAGE



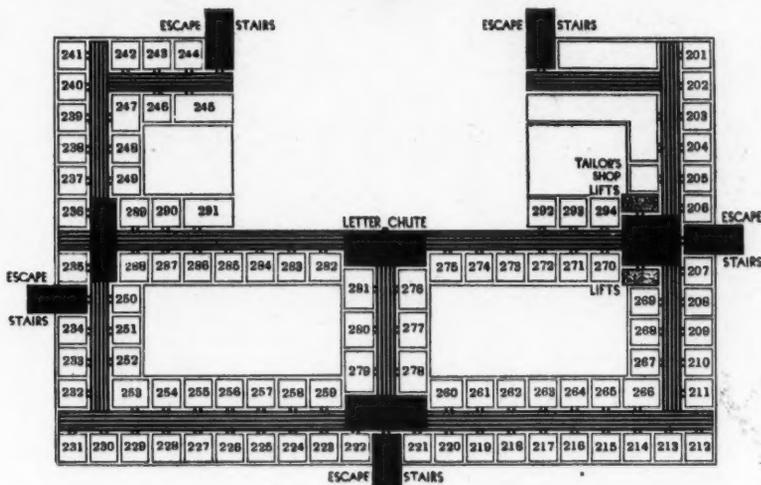
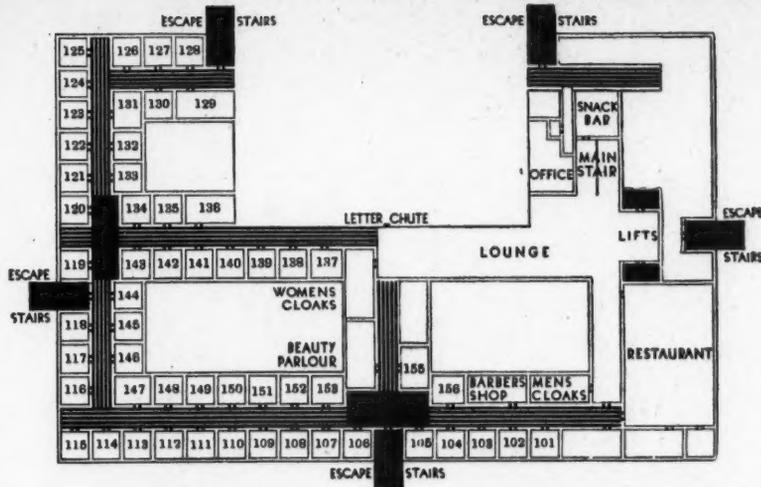
*Photos Larkin Bros Ltd*

IMMEUBLE "MOUNT-ROYAL" A LONDRES  
ARCHITECTES: SIR JOHN BURNET, TAIT ET LORNE



# IMMEUBLE « MOUNT-ROYAL » A LONDRES

ARCHITECTES: SIR JOHN BURNET, TAIT ET LORNE



PLANS SCHÉMATIQUES DE L'ÉTAGE DES RESTAURANTS ET DE L'ÉTAGE COURANT

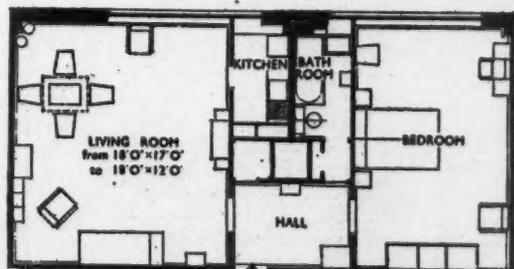
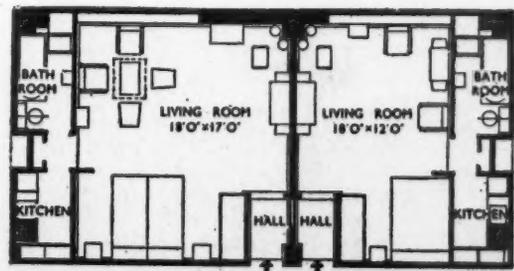
## CONFORT ANGLAIS

Bien que nous ne trouvons pas satisfaisante l'expression architecturale de l'immeuble Mount Royal, nous l'admirons beaucoup. Il exprime nettement une qualité anglaise: le confort. L'immeuble Mount Royal est, peut-être, l'exemple le plus parfait réalisé à ce jour d'un nouveau type d'immeuble groupant dans ses étages supérieurs des appartements de une à deux pièces, avec débarras, cuisinette et salle de bains, tandis que le premier étage est, en grande partie, affecté aux salles de réunion. On y trouve un restaurant pour 200 couverts, deux salles à manger plus intimes, bar, soda-fontain, bureau de théâtre et de voyage, coiffeur, tabac, salon de beauté. La grande terrasse abritée, qui entoure tout le bâtiment à l'étage supérieur (utilisant les retraits prescrits par le gabarit londonien) complète d'une façon agréable les pièces de société. Un personnel nombreux, toujours à la disposition des locataires, est logé à l'étage même de son service. Un médecin et un dentiste sont logés dans la maison.

Le Mount Royal est une entité où les avantages de l'immeuble à studios sont combinés avec ceux de l'hôtel de luxe. Inutile de dire que dans la disposition des appartements, les derniers perfectionnements sont réalisés: gaines de tuyautage communes pour deux appartements, câbles d'électricité logés dans un canal sous plafond des couloirs pour éviter de déranger les locataires en cas de réparation ou de relevé; ventilation artificielle, non seulement pour les cuisinettes même, mais aussi pour le petit office qui les sépare de la chambre.

L'immeuble a été construit en ossature d'acier. Les escaliers d'incendie, en acier également, ont été montés avec la construction, ce qui a facilité beaucoup le travail.

Remplissage en briques, planchers en poutres creuses de béton; ces poutres se touchent, nécessitant un remplissage minimum de béton coulé (selon le principe de monter, autant que possible, à sec une construction en ossature). L'immeuble a été monté dans un temps très court, grâce à sa construction aussi bien qu'à une préparation très précise du travail dans le bureau des architectes.



PLANS D'UN APPARTEMENT A UNE CHAMBRE ET D'UN APPARTEMENT A DEUX CHAMBRES



Les fenêtres sont fixées dans une ossature en béton armé qui se compose d'éléments pré-fabriqués. Premier élément: le poteau. Celui-ci porte, sur ses quatre faces, une rainure permettant de fixer les fenêtres ou des éléments de cloison. Deuxième élément: les appuis. Ceux-ci, également, portent une rainure à leur face supérieure. Troisième élément: les dalles de béton pour les cloisons. Elles sont munies de canaux horizontaux, où va se placer le quatrième élément: les rayons, également en béton armé. Tous les poteaux sont distants d'un mètre. Avec les éléments standard on peut composer, dans ce filet de carrés de 1 X 1 m., toutes les subdivisions souhaitables. Chaque poteau est muni d'un bec de gaz et d'une prise de courant. En outre, chaque poteau porte une lampe, de sorte que les tables de travail sont éclairées la nuit de la même façon que pendant la journée.

INTÉRIEUR

Photo Sims et Co

## ARCHITECTURE D'INGÉNIEUR

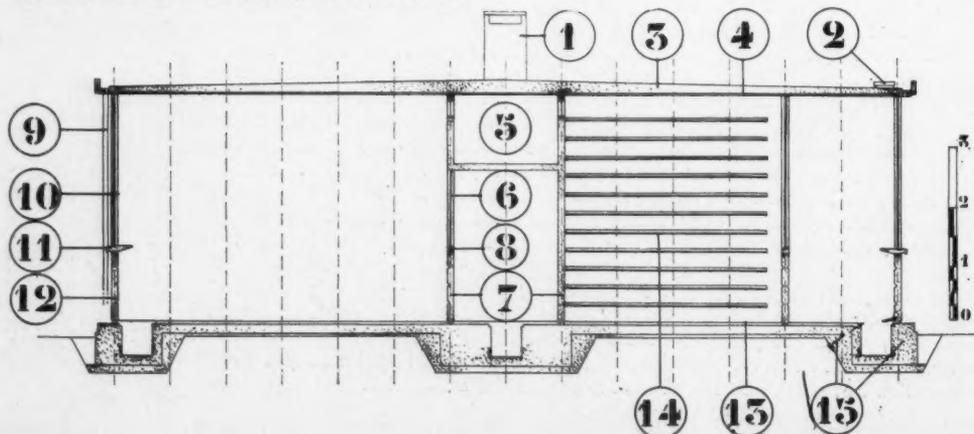
### L'ŒUVRE DE SIR OWEN WILLIAMS

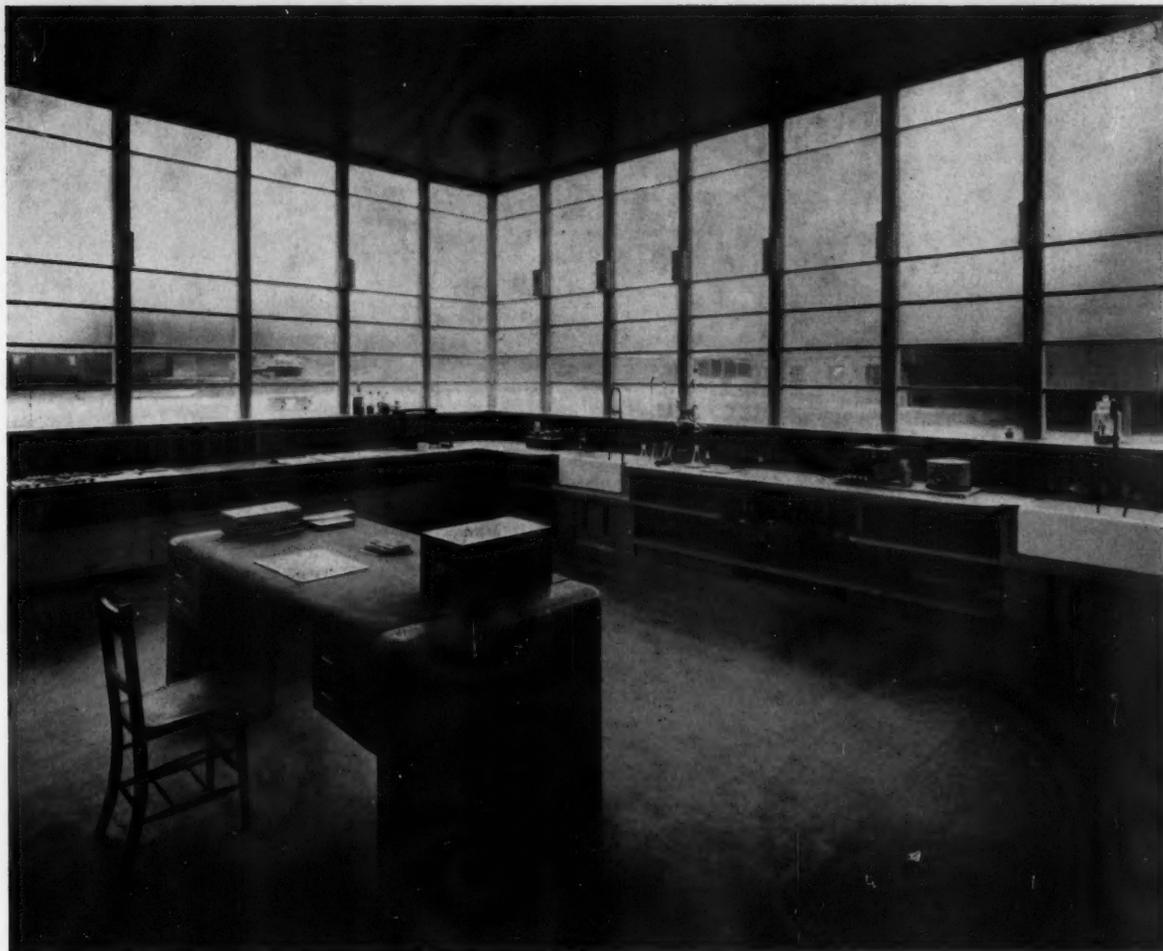
Le bâtiment du laboratoire de Thurrock est une réalisation sans prétention architecturale, son architecte, Sir Owen Williams, étant convaincu que « le goût, chose incontrôlable, est le grand danger en architecture ».

Le laboratoire est une boîte en ciment et verre. Ses fenêtres ne s'ouvrent pas, pour éviter que l'atmosphère poussiéreuse de l'usine de ciment adjacente pénétre dans les salles de recherches. Celles-ci sont aérées artificiellement, au moyen d'un canal d'air sous plafond (visible sur la photo de nuit et la coupe). L'air dans les salles est conditionné, correspondant aux recherches en cours, et évacué par d'autres canaux, situés sous le sol, près des fenêtres. C'est une réalisation intégrale du principe de l'air exact.

COUPE TRANSVERSALE

1. Cheminée — 2. Couverture de corniche — 3. Etanchéité — 4. Plafond — 5. Canal d'air de ventilation — 6. Poteaux — 7. Cloisons — 8. Appui en béton. Élément pré-fabriqués — 9. Tuyau de descente — 10. Poteaux — 11. Appui. Élément pré-fabriqués — 12. Cloison extérieure — 13. Niveau du sol fini — 14. Rayonnes en béton. Éléments pré-fabriqués — 15. Plancher et fondations.





LABORATOIRE A THURROCK, ESSEX

SIR OWEN WILLIAMS, ARCHITECTE

Le petit laboratoire, construit d'après un système aussi parfaitement élaboré, peut servir de modèle pour des établissements semblables. Nous le plaçons, dans notre étude, à l'entrée du chapitre intitulé: l'architecture d'ingénieur en Angleterre, architecture qui vient de naître et qui nous révèle une activité peu connue de nos voisins d'Outre-Manche.

*Photos Sims et C<sup>e</sup>*





Studio « Building ». Photo Sims et C<sup>o</sup>

## USINE ET ENTREPOT DE LA COMPAGNIE PHARMACEUTIQUE BOOTS A BEESTON (NOTTINGHAMSHIRE)

SIR OWEN WILLIAMS, INGÉNIEUR

La centrale de fabrication et de distribution de produits pharmaceutiques de la compagnie Boots est destinée à concentrer les produits de cette grande maison, qui possède en Grande-Bretagne, plus de 1.000 pharmacies.

Du vaste projet, qui doit couvrir une surface de plus de 5 ha., la première tranche (un peu plus d'un tiers) a été réalisée en 1932. Elle représente un organisme logique de distribution et de transports des marchandises dans l'usine. Les fermes en béton armé sont nettement différenciées selon leur fonction.

Les deux constructions à étages, à gauche et à droite du hall central, sont les dépôts des produits finis et des produits emballés. Du dépôt des produits finis, les marchandises et le matériel d'emballage descendent par toboggans sur les tables d'emballage qui remplissent le grand hall. De là, des monte-charges les distribuent dans les étages de l'autre entrepôt. Tous les cinquante mètres, les deux entrepôts sont joints par des galeries qui traversent le grand hall.

Les produits sont amenés dans le premier dépôt de la rampe d'arrivée, en passant par le bâtiment en peigne de l'usine.

Du deuxième dépôt, les produits finis et emballés descendent vers l'expédition, qui se trouve dans l'axe de symétrie de l'ensemble: actuellement, une partie seulement de l'usine pour produits secs est construite; de l'autre côté de l'expédition va suivre, symétriquement, l'usine des produits liquides.

Tel qu'il est réalisé, le bâtiment couvre une surface de 2,43 ha. La surface utilisable de tous les étages est de 68.850 m<sup>2</sup>, le cube est de 398.000 m<sup>3</sup>; la construction a coûté 370.000 livres sterling (monte-charges et outillage non compris).

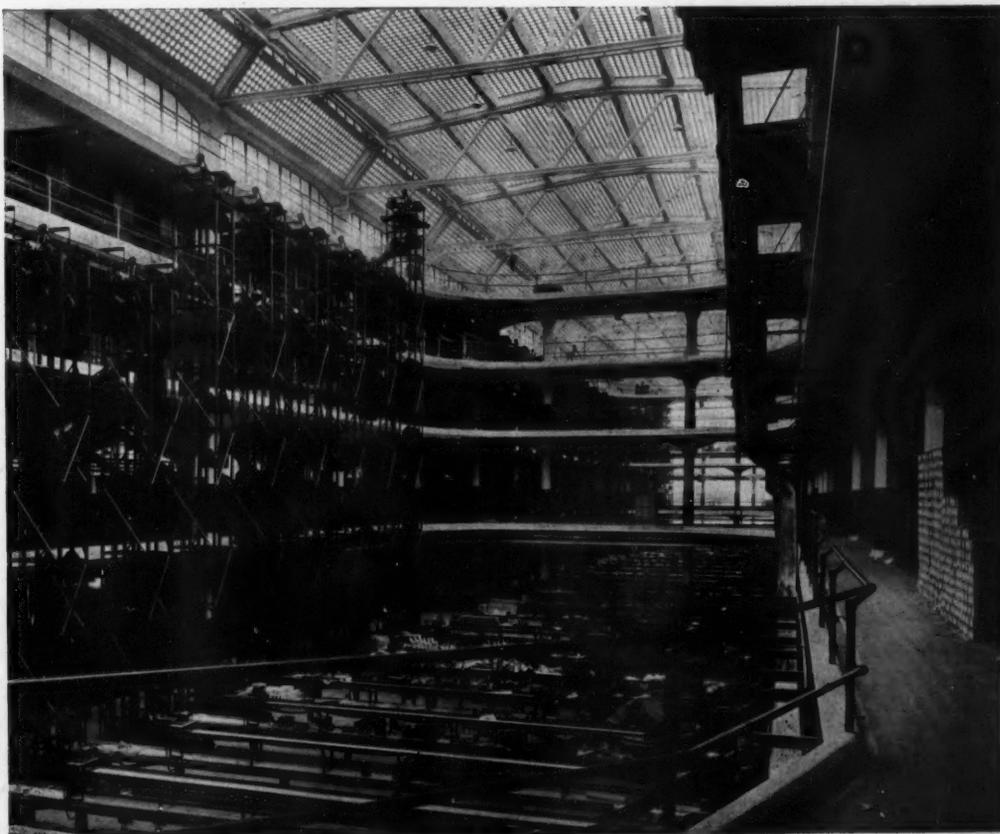
Le système constructif dans les bâtiments à étages est celui du plafond-champignon, avec cloison extérieure vitrée, continue. Cette cloison est posée sans mastic dans des cadres métalliques fixes (certaines parties seulement sont ouvrantes); chaque étage a la hauteur de trois dalles de verre (dalles inférieures et supérieures en verre maté, dalles centrales en glace transparente).

En haut, façade de pignon. Comparer cette façade, qui est définitive, avec la façade provisoire reproduite page 52. Le bâtiment terminé va se présenter sous cette forme calme, tandis que le « pittoresque » de la façade, p. 52, n'est qu'un effet du hasard.



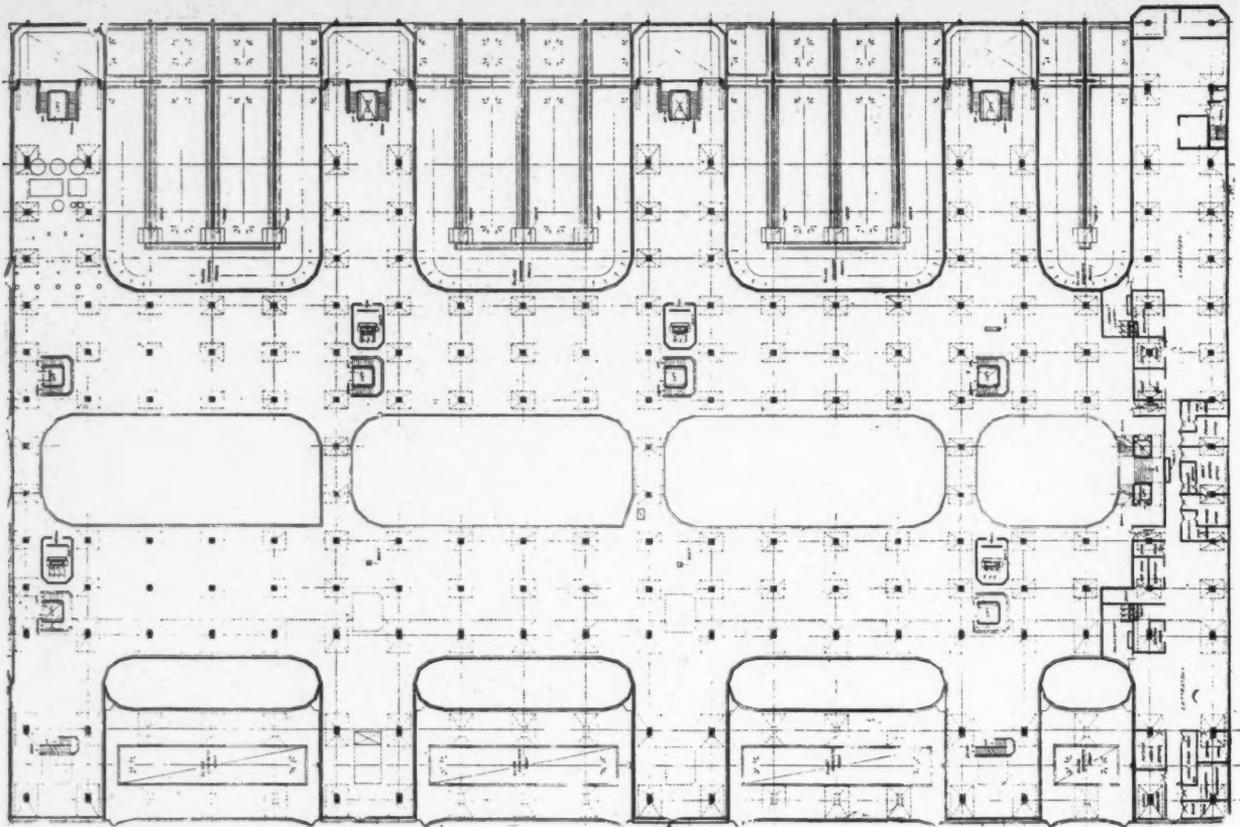
**LES TOITS AU-DESSUS DE LA VOIE D'ARRIVÉE DES MARCHANDISES**

Dans le fond, on aperçoit le hall central. Les ailes qui, de là, s'avancent jusqu'au-dessus du quai d'arrivée des marchandises, se composent de parties alternantes d'un et de trois étages. Tous les deux forment auvent du quai et supportent une grue courante suspendue aux fermes en porte-à-faux (voir photo p. 51 et coupe p. 50). Des tours groupant tuyauterie, ascenseurs, lavabos, sont indépendantes de la structure du bâtiment.

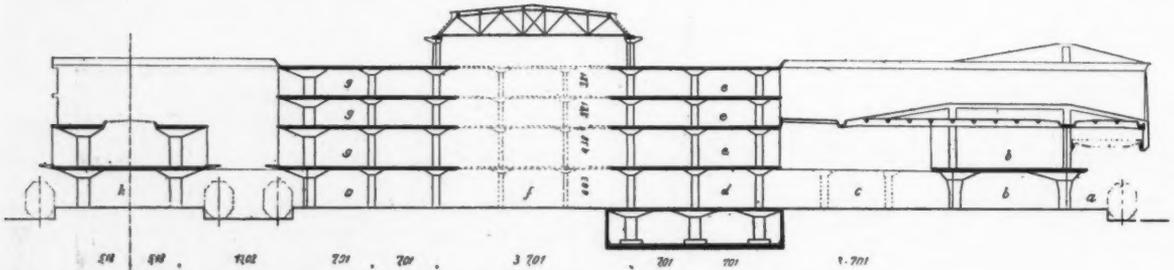


**HALL CENTRAL**

*Studio « Building ». Photo Sims et C<sup>o</sup>*

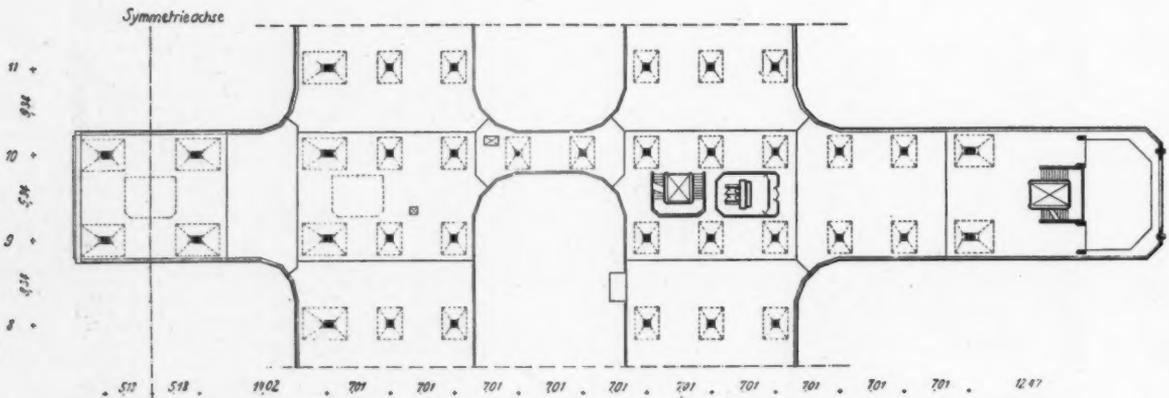


PLAN DE LA PREMIÈRE TRANCHE DES TRAVAUX



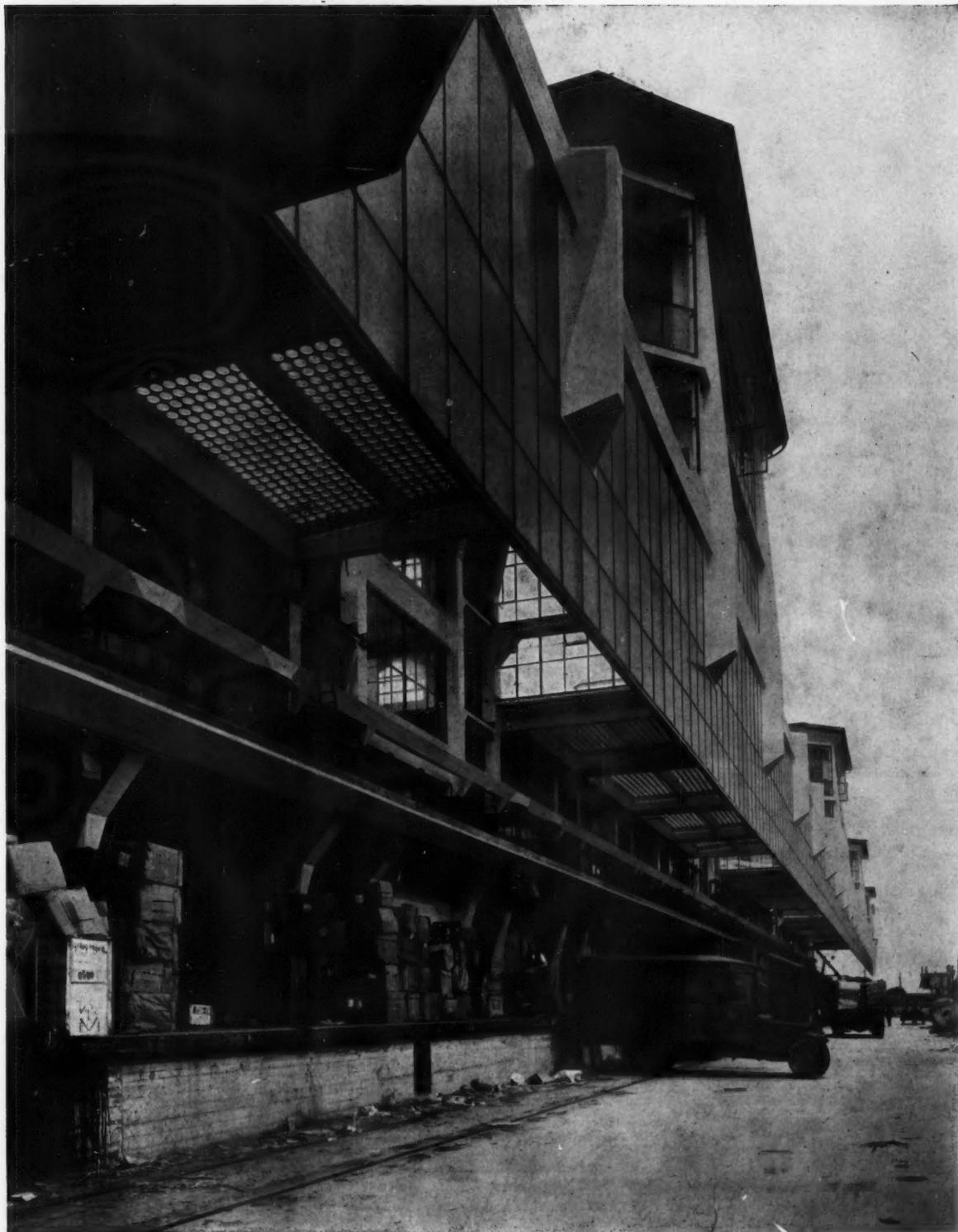
COUPE ET PLAN DE QUATRE TRAVÉES DE LA PREMIÈRE TRANCHE

a. Arrivée des matières brutes — b. Entrepôt des matières brutes — c. Usine — d. Entrepôt pour produits finis — e. Entrepôt pour emballages — f. Hall d'emballage — q. Entrepôt des produits emballés — h. Expédition.



A remarquer, sur le plan, les joints de dilatation, dont on retrouve les profils sur les photos de la façade provisoire (p. 52).

d'après « Moderne Bauformen »



QUAI D'ARRIVÉE DES MARCHANDISES

Studio « Building ». Photo Sims et C<sup>o</sup>



FAÇADE PROVISOIRE. EXPÉDITION

Au rez-de-chaussée, l'expédition provisoire. L'expédition définitive sera construite devant cette façade. Elle se trouvera dans l'axe de l'ensemble. Les deux parties seront destinées l'une à la fabrication et à l'expédition des produits liquides, l'autre des produits secs. Les trois quarts de l'usine pour produits secs sont terminés.

On remarque sur la photo les planchers des étages qui surpassent la façade provisoire en verre. Au-dessus de la corniche, un rail est monté où est fixé l'échafaudage mobile, pour le nettoyage des glaces.

Les tuyaux de chauffage longent les cloisons extérieures et forment, à chaque étage, grille de protection de la façade vitrée. Les tuyauteries et lavabos, ainsi que les escaliers, sont groupés à l'intérieur dans des tours, dont la structure est indépendante de celle du bâtiment. Ces tours sont également cloisonnées de verre (transparent pour les escaliers, opaque pour les lavabos).

Malgré notre admiration pour cette puissante œuvre de l'art d'ingénieur, nous nous permettons quelques légères critiques: 1) Les fermes métalliques, qui supportent le toit en béton translucide du hall central, introduisent dans cette construction en béton et verre un élément étranger. Cette solution ne nous paraît pas tout à fait élégante; 2) D'une façon générale, nous ne croyons pas que cette construction soit aussi dépouillée de toute recherche de « style » que le prétend son constructeur.

En regardant de près coupes, plans et photos, on y voit une recherche de formes triangulaires, de pans coupés, qui s'accorde assez bien avec la construction en béton armé, mais qui ne nous paraît pas nécessairement résulter du calcul.

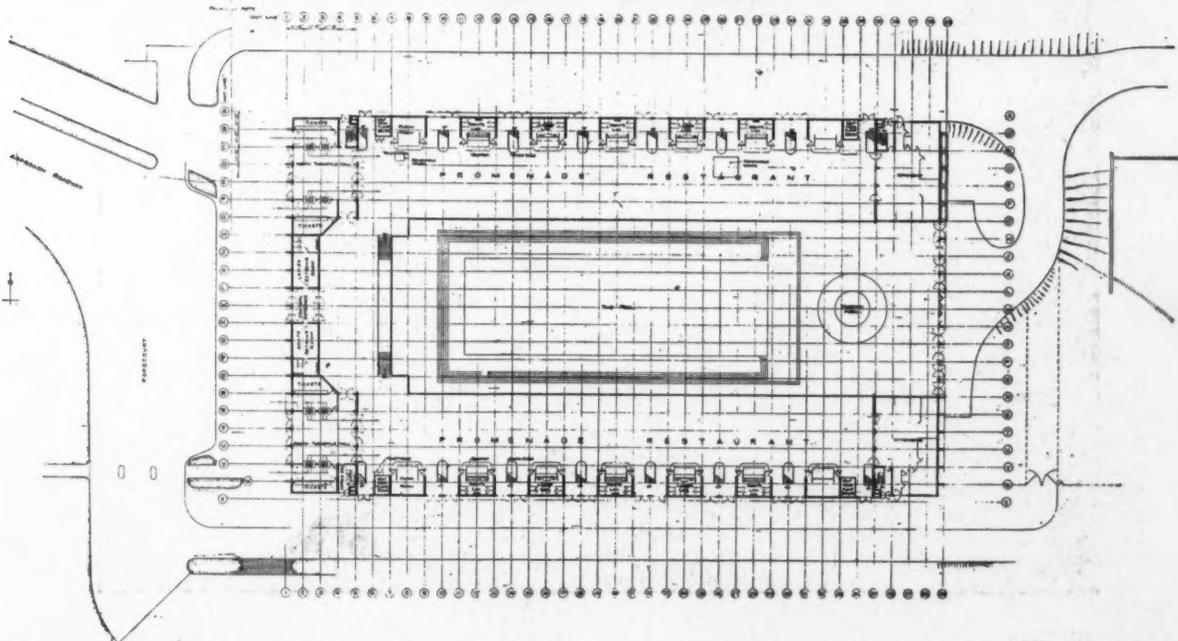
Nous sommes, du reste, loin de condamner, en principe, une telle tentative. Pour tous les architectes contemporains, la grande difficulté réside dans le fait que le béton armé, matériau de construction de grande qualité, n'exprime pourtant pas aussi clairement que la pierre le jeu des forces qui conditionnent ses formes. Nous ne pouvons que regarder avec sympathie un essai de rendre expressif le béton armé. Seulement — hélas! — cette difficulté énorme, si jamais elle trouve une solution, demandera encore bien des décades. Des essais comme celui de Sir Owen Williams nous paraissent condamnés d'avance.



Photo Sidney W. Newbery

## LA PISCINE IMPÉRIALE DE WEMBLEY

SIR OWEN WILLIAMS, INGÉNIEUR



PLAN. EN HAUT: FAÇADE D'ENTRÉE

Le bâtiment est construit sur un terrain occupé auparavant par un lac. Une partie de la surface du lac a été bâtie, une autre a été transformée en jardin derrière la piscine. Le plan est établi sur une application rigoureuse d'un carré de 3,50 X 3,50 comme module commun. Ce module est lui-même basé sur la largeur d'une place, module fondamental de la piscine. Deux modules de 3,50 correspondent à la distance de deux formes; deux travées forment une entité de vestiaires, sorties, lavabos, selon les prescriptions en vigueur.



PISCINE DE WEMBLEY. VUE POSTÉRIEURE

SIR OWEN WILLIAMS, INGÉNIEUR

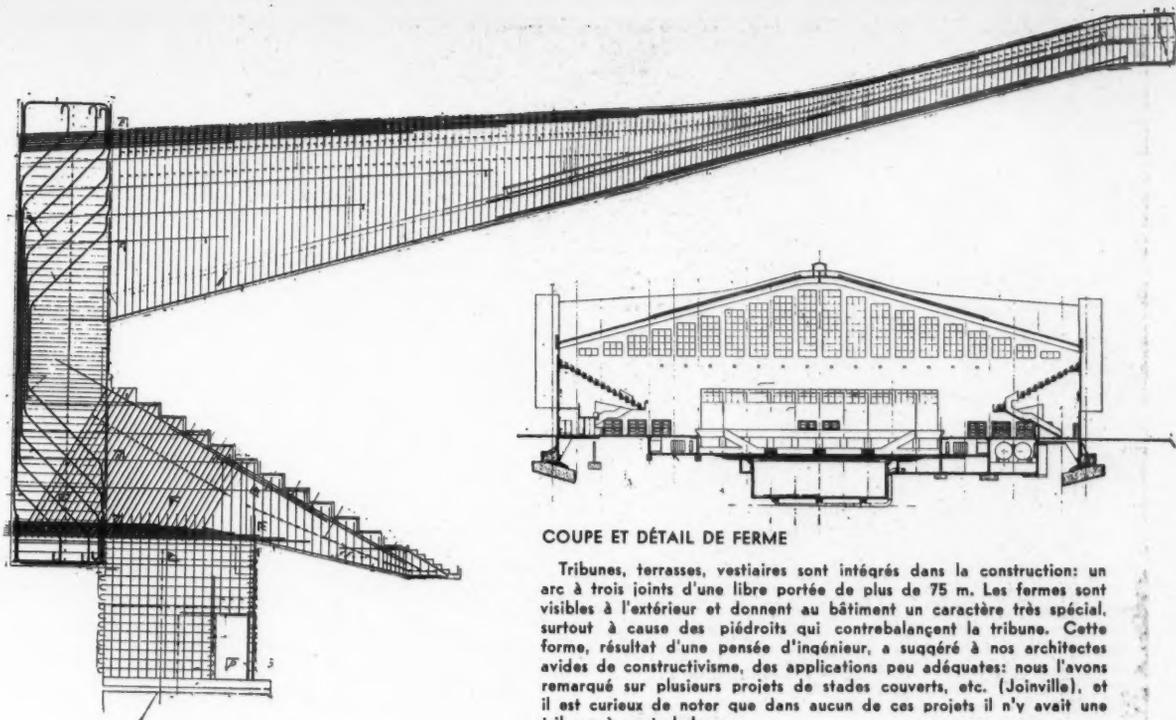
Les annexes basses, devant et derrière le bâtiment, jouent le rôle de contreforts pour les murs pignons. Ils hébergent les salles de gymnastique et de réception (devant), les quartiers des sportifs et les cuisines (derrière). Le module: largeur d'une place, s'applique également sur les largeurs des portes, fenêtres, des fermes même, qui sont, de cette façon, rigoureusement standardisées.



INTÉRIEUR

Photos Sidney et Newbery

Les tribunes sont destinées à 4.500 personnes. Le cas échéant, les plateformes des baigneurs (au niveau du bassin) et des non-baigneurs (à l'étage au-dessus), peuvent être couvertes de tribunes provisoires, comme il a été fait, en partie, au moment où notre photo a été prise. Les tribunes ont alors une capacité de 12.500 places. Au niveau des deux terrasses, sont disposés des restaurants pour nageurs et spectateurs. Les cabines de déshabillage se trouvent sous les colonnades continues, qui longent les grands côtés du bâtiment. Il y a des cabines et de simples armoires dans une proportion de 1 à 8. Les baigneurs passent par des salles de douches et par un canal rempli d'eau avant de descendre dans le bassin.



COUPE ET DÉTAIL DE FERME

Tribunes, terrasses, vestiaires sont intégrés dans la construction: un arc à trois joints d'une libre portée de plus de 75 m. Les fermes sont visibles à l'extérieur et donnent au bâtiment un caractère très spécial, surtout à cause des pénétrations qui contrebalancent la tribune. Cette forme, résultat d'une pensée d'ingénieur, a suggéré à nos architectes avides de constructivisme, des applications peu adéquates: nous l'avons remarqué sur plusieurs projets de stades couverts, etc. (Joinville), et il est curieux de noter que dans aucun de ces projets il n'y avait une tribune à contrebalancer.

La piscine de Wembley est l'œuvre la plus connue de Sir Owen Williams. C'est le plus grand stade nautique couvert qu'on ait réalisé jusqu'à maintenant. Ce stade crée un type nouveau.

Au niveau du bassin, s'étalent les terrasses pour baigneurs avec leurs bars et les cabines de déshabillage derrière un portique longeant les terrasses.

Ce niveau, légèrement en contrebas, communique avec le jardin (ancien fond du lac), de sorte que les baigneurs peuvent encore faire de la gymnastique en plein air. Au niveau du sol, sur les cabines de déshabillage et sous les tribunes, se trouve la large plateforme des visiteurs avec, encore des restaurants, etc. Enfin, au niveau supérieur: la tribune. Les trois plateformes sont échelonnées de sorte que leurs bords se trouvent sur la prolongation de la ligne d'inclinaison des gradins de la tribune. Ainsi, les deux étages inférieurs ne gênent pas la visibilité.

Dans ses trois constructions industrielles, Sir Owen Williams a exploité trois possibilités de la construction en béton armé: pour le laboratoire: la construction en éléments standardisés; pour l'usine: l'ossature, notamment le système du plafond champignon avec façade vitrée, qui passe devant les poteaux. Pour la piscine: l'arc à trois joints, système logique pour franchir de grandes distances (un portique aurait été moins raisonnable. On peut concevoir la piscine de Wembley comme deux tribunes, dont les auvents s'appuient l'un contre l'autre). Actuellement, Sir Owen Williams est en train de terminer un « centre de santé », encore une construction en béton et verre, que nous publierons dans un prochain numéro.

Ajoutons à cette œuvre quelques autres essais de grand style, comme la station électrique de Battersea, et nous nous rendons compte que nous nous trouvons en présence d'une architecture industrielle anglaise, très originale où nous croyons reconnaître une forte empreinte du caractère national.

Peut-être est-il plus facile pour les Anglais d'aborder les questions d'une nouvelle architecture dans un domaine tout autre que celui de l'habitation, chargé d'un lourd héritage de traditions. Il est fort possible aussi que de l'architecture industrielle l'habitation reçoive de nouvelles suggestions.

Jules POSENER.



FRONT LATÉRAL DE LA PISCINE



SALLE A MANGER  
Photo Sonia

PIERRE BARBE, ARCHITECTE  
(1928)

## INTÉRIEURS

PAR J. P. SABATOU

Il a fallu beaucoup de courage, de volonté et de foi à ceux qui, les premiers, osèrent rompre avec une tradition devenue servile, et revenir sainement aux principes de logique et de franchise.

Les vérités les plus simples sont toujours difficiles à faire admettre. Le public commence seulement à réagir, à sentir le besoin de vivre dans une ambiance en accord avec ses aspirations et ses ambitions.

La tâche des pionniers de notre art contemporain fut souvent ingrate. Démontrer l'illogisme, le paradoxe de voir les manifestations de notre existence se dérouler dans un cadre sans rapport avec nos tendances, expliquer l'inutilité des formes, des surfaces ou des volumes empreints d'esprit périmé, fut d'autant plus difficile, que les gens auxquels s'adressaient ces tentatives courageuses étaient barricadés derrière des préjugés avec l'esprit bourré d'idées fausses inculquées dès l'enfance.

Avec quelle patience et quel tact nous faut-il trop souvent expliquer que l'objet de leur vénération, que cet amour du passé n'est au fond que sensiblerie et romantisme, et qu'un meuble ancien, si beau soit-il, n'a plus d'âme, n'est plus qu'un objet momifié. Il y a de beaux meubles émouvants, mais si on les recopie, même avec soin, s'ils sont tirés ou calqués d'un modèle souvent rempli de qualités et de finesse, ils ne conserveront pas la beauté de l'original dont ils ne seront toujours que la déformation, plus ou moins fidèle.

Le bourgeois rempli d'orgueil a été long à se laisser convaincre de son erreur. Contemplant d'un œil satisfait les moulures et les rinceaux de carton-pierre de son appartement, il s'était cru Louis XIV à Versailles.

Il a fallu lui prouver — et beaucoup restent encore à convaincre — que chaque meuble, chaque objet de style n'est que le reflet d'une époque, une synthèse des aspirations d'une collectivité.

Le début de ce siècle a été marqué d'une violente réaction contre l'oppression de la fin du XIX<sup>m</sup> siècle. Le débordement de fantaisie, le déchaînement des imaginations conservent, par leur ampleur, un côté sympathique. Mais basée sur des données fausses, sans souci autre que celui du décor, la grande libération ne put que marquer la fin de l'académisme, sans parvenir à devenir un style; ce ne fut qu'une parure, un style vestimentaire, une mode; elle est passée.

Pouvons-nous affirmer aujourd'hui que nous avons un style, reflet fidèle de notre époque?

Je crois que notre art contemporain, malgré les exagérations du formalisme, les excès d'un romantisme de la mécanique, malgré surtout les détracteurs et les esprits chagrins, évolue sainement vers une stabilisation, une unité, une sobriété et une logique qui marqueront les œuvres créatrices de notre style contemporain.



LIVING-ROOM

PIERRE BARBE, ARCHITECTE (1930)



SALLE A MANGER  
*Photos Debretagne*

PIERRE BARBE, ARCHITECTE (1930)

FUMOIR

Cheminée en travertin à briquettes. Les murs sont revêtus de peau de chèvre, tendue sur panneaux.



J. P. SABATOU, ARCHITECTE (1932)



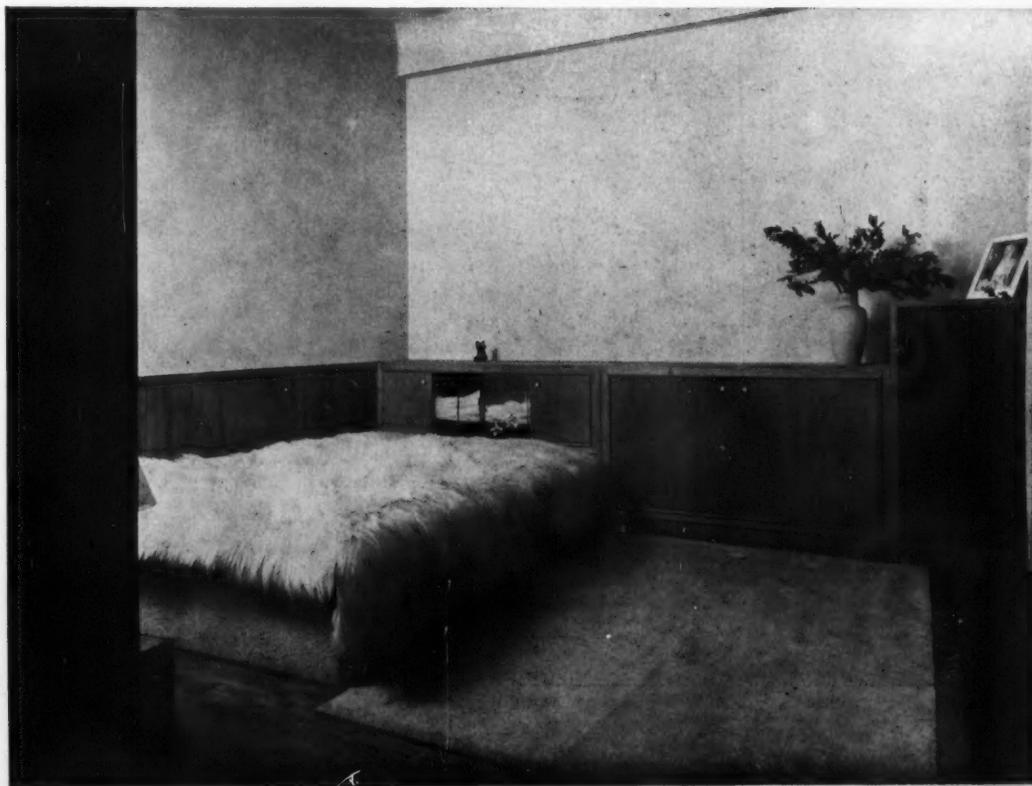
STUDIO

Les murs peints gris vert. Meubles et parquet en palissandre.  
Tapisserie de J. Lurçat, tapis de da Silva Bruhns.  
Photos L. Caillaud



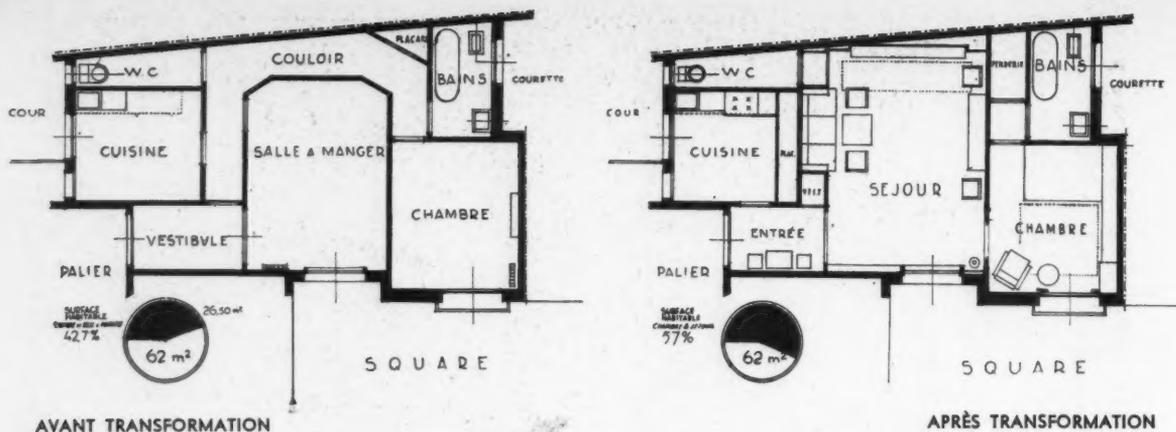
LIVING-ROOM  
Revêtement des murs et meubles en chêne naturel.

PIERRE VAGO, ARCHITECTE (1934)



CHAMBRE  
Meubles en chêne naturel. Tonalité des murs ivoire. Couverture en chèvre blanche.

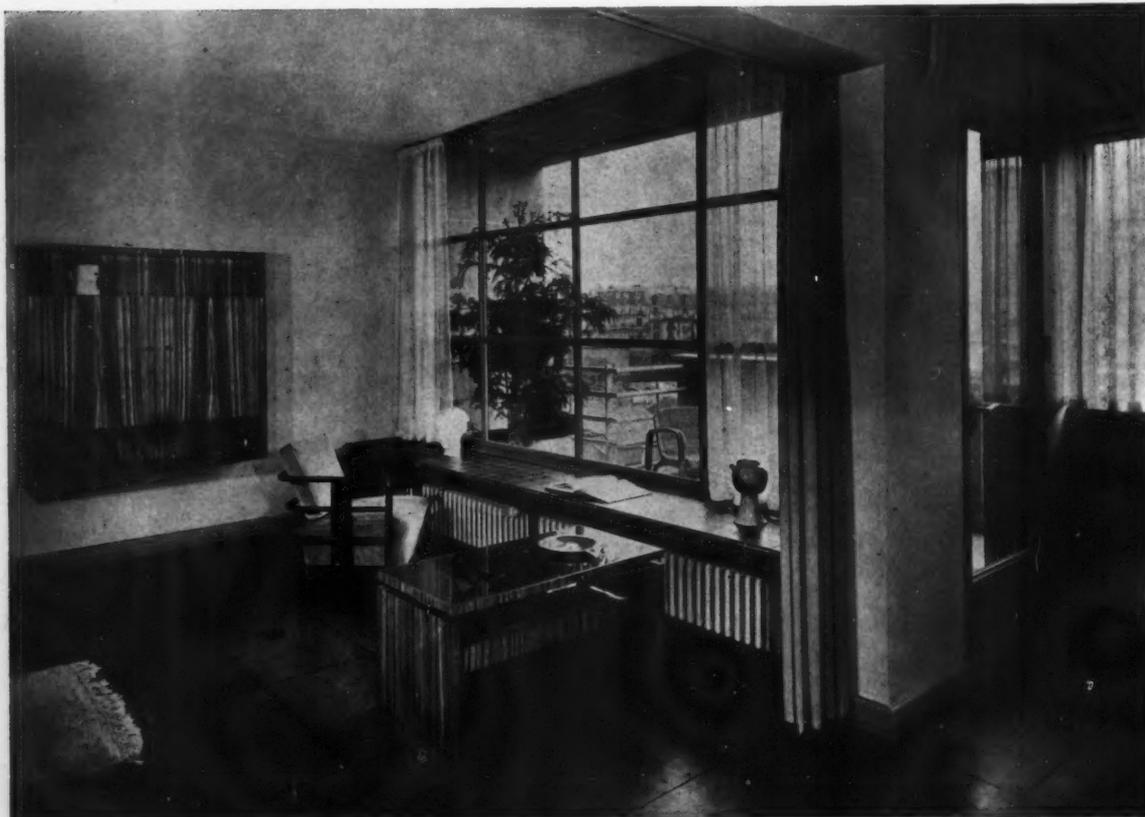
Photos Saladin



PIERRE VAGO, ARCHITECTE

Un exemple typique d'un mauvais plan, de conception surannée, dans un immeuble dit moderne. La surface est mal employée, pratiquement inhabitable. Le couloir contournant la salle à manger, pour desservir la chambre, est une solution enfantine. L'intérêt locatif d'un appartement de 2 pièces est augmenté si celles-ci sont indépendantes. Pour arriver à ce résultat, des trouvailles de ce genre sont à l'encontre de l'intention.

Pierre Vago a tiré d'un espace réduit, une cellule, parfaitement habitable, où le plan, condensé, n'est resserré ni dans les services, ni dans la surface accordée aux pièces de vie et de sommeil.



LIVING-ROOM DANS UN APPARTEMENT A PARIS

JEAN GINSBERG, ARCHITECTE



LIVING-ROOM. PARTIE DESTINÉE AUX REPAS  
Meubles en ébène, murs beige très clair, tissu des fauteuils rouge uni.



LIVING-ROOM  
Grand meuble en poirier naturel, tissus beige rosé.

EWERTH, ARCHITECTE (1928)



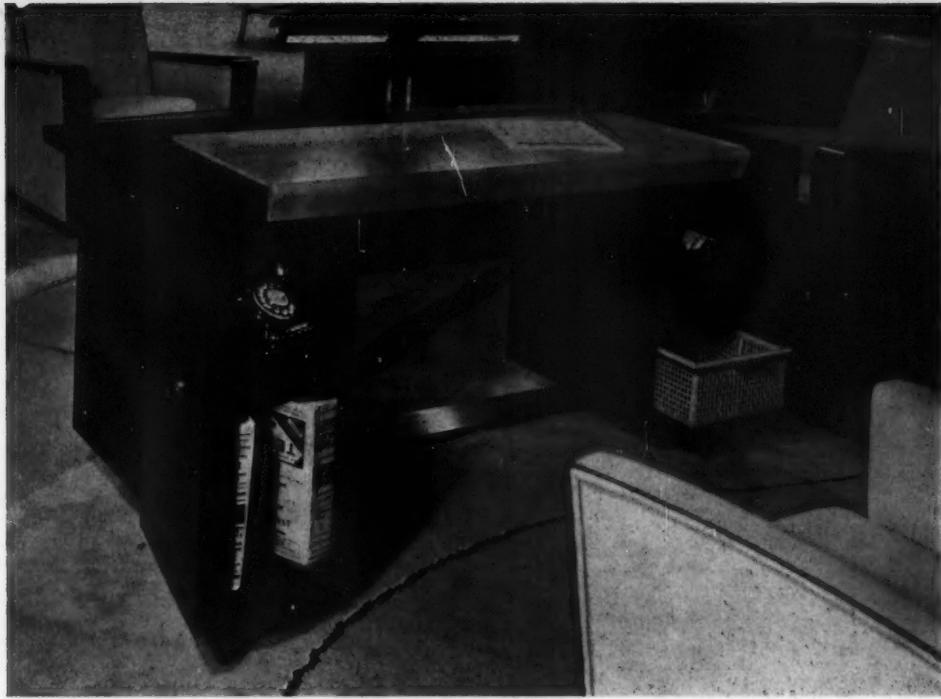
MEUBLE DE SALLE A MANGER

M. BARRET, ARCHITECTE (1934)



LIVING-ROOM  
Meubles en pin naturel. Sol linoléum, sièges tube chromé

Photos Kollar



BUREAU en chêne travaillé, dessus parchemin, lampe rentrante au niveau du dessus, coffre contenant téléphones, annuaire, corbeille à papiers, tiroirs à fiches.  
ÉDITÉ PAR LOUIS SOGNOT ET CHARLOTTE ALIX



MEUBLE-SECRÉTAIRE en duralumin poli, intérieur gainé cuir.  
L. SOGNOT, DÉC.  
ÉDITÉ PAR LOUIS SOGNOT ET CHARLOTTE ALIX  
Photos Jean Collas

63

MEUBLE A TRANSFORMATION  
PAR PAUL BRY, ARCHITECTE



1) Coin de living-room, table repliée sur le mur, les chaises rangées en-dessous.



2) Le dessus ouvert montre la table avec le couvert préparé.



3) La table pivotante est amenée à sa position de «salle à manger».



4) La table repliée, le divan est transformé en lit. Les oreillers sont rangés dans le coffre placé à la tête.



UN AUTRE EXEMPLE:

LIVING-ROOM

1) Divan d'angle pendant la journée.



2) La même pièce préparée pour la nuit. Le divan d'angle est à usage de 2 lits. A la tête de chacun, des côtés mobiles, avec tablettes pliantes, forment meuble de chevet.



PETIT APPARTEMENT  
FRANCO ALBINI, ARCHITECTE

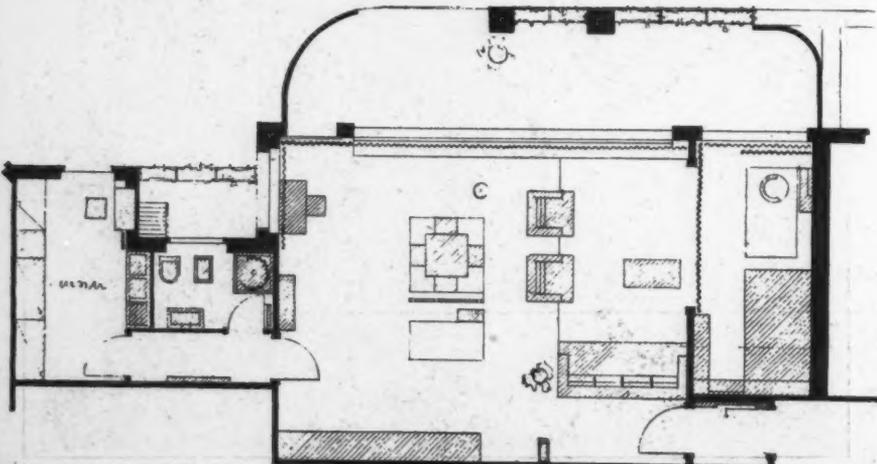
LIVING-ROOM. PARTIE SALLE A MANGER

Meuble poirier noir, intérieur lino blanc. Sièges en crin blanc, coussins vert. Ecran de séparation glace fumée. Murs vert pâle, rideaux toile cirée noire.



VUE VERS LA CHAMBRE

Plafond et mur du fond en mazonite polie avec partie centrale lumineuse. Coiffeuse murale avec tryptique.



PLAN

L'appartement est un atelier transformé, donnant sur une terrasse-jardin.



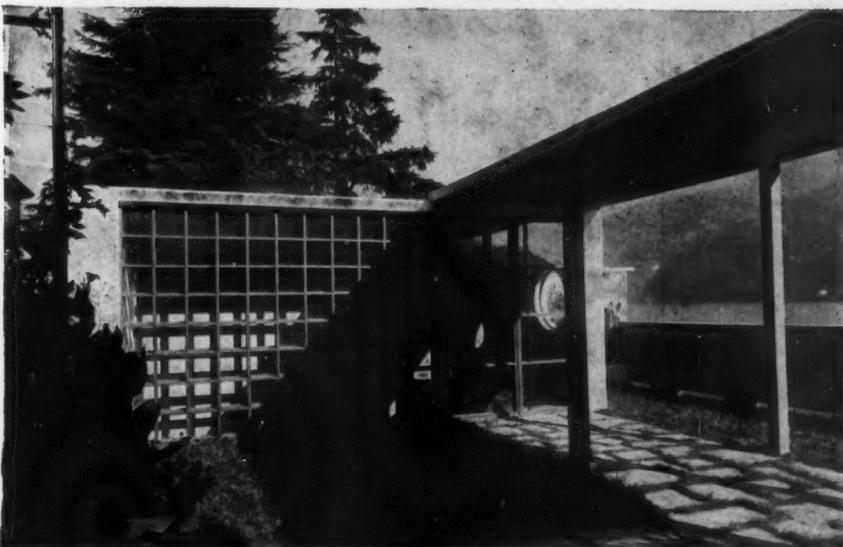
**STUDIO**

Ton des murs vert pâle, escalier en bois verni, parapet noyer foncé.



**VUE PLONGEANTE**

Fauteuils et sofa bois verni rouge corail. Sièges en raffia tressé, coussins en grosse toile rayée beige-marron. Tables basses avec plateau en marbres gris et verts.

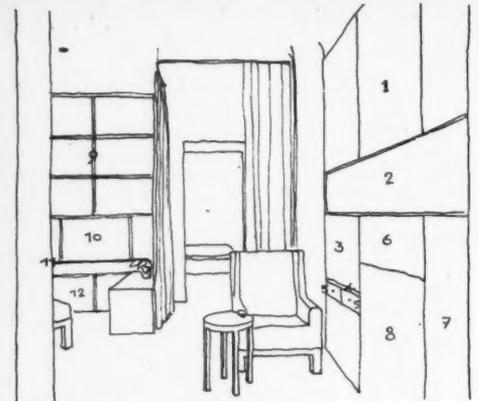


**TERRASSE** au bord du lac de Côme.

UN APPARTEMENT A VIENNE  
ERNST PLISCHKE, ARCHITECTE



LIVING-ROOM dans un appartement, vue vers la chambre à coucher



1. Mur en panneaux de bois.
2. Vitrine avec glaces coulissantes.
3. Verres à vins et à eau.
4. Tablette à tirette.
5. Tiroir à couverts, intérieurs qainés en peau et mobiles.
6. Service à café.
7. Assiettes et plats.
8. Niche pour le radiateur.
9. Bibliothèque fixe. La façade est en glace claire, coulissant sur rail.
10. Secrétaire fixe avec casiers, abattant pour écrire.
11. Tablettes à tirette pour poser les livres.
12. Casier à atlas et à brochures.



LIVING-ROOM



- 1) Divan pendant la journée.
- 2) Armoire contenant les draps, couvertures et accessoires pour la nuit.
- 3) Bouches de ventilation.
- 4) Lampe de chevet (type des sleeping américains).
- 5) Panneau mobile abritant table de nuit, téléphone, casier à médicaments, etc.
- 6) Porte dans la boiserie donnant sur la salle de bains.
- 7) Armoire à linqe.



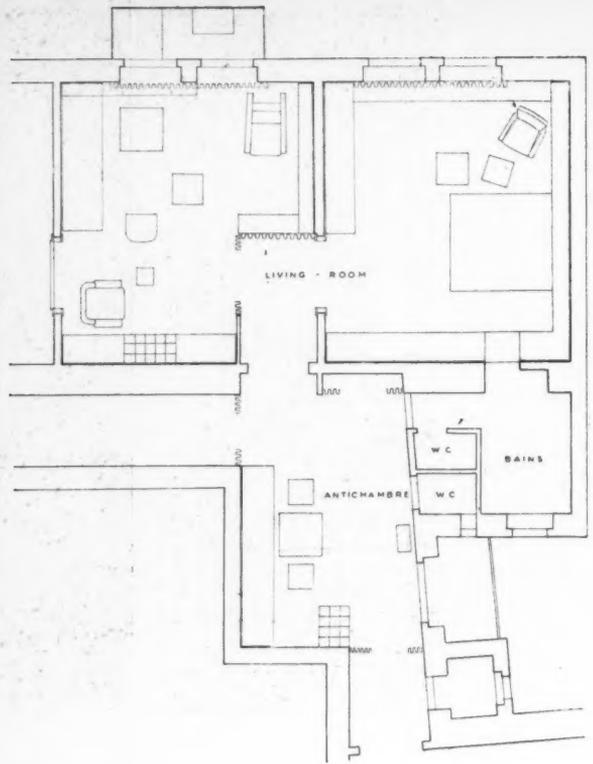
L'appartement ayant une surface réduite, chaque mur est utilisé par des placards et tablettes diverses. L'espace reste ainsi libre pour les occupants.



La destination des pièces n'apparaît qu'en besoin de la fonction, qui peut être passagère.



*Photo Ruffenstein*  
BIBLIOTHÈQUE ET ÉCRITTOIRE, aluminium, glace et acier.



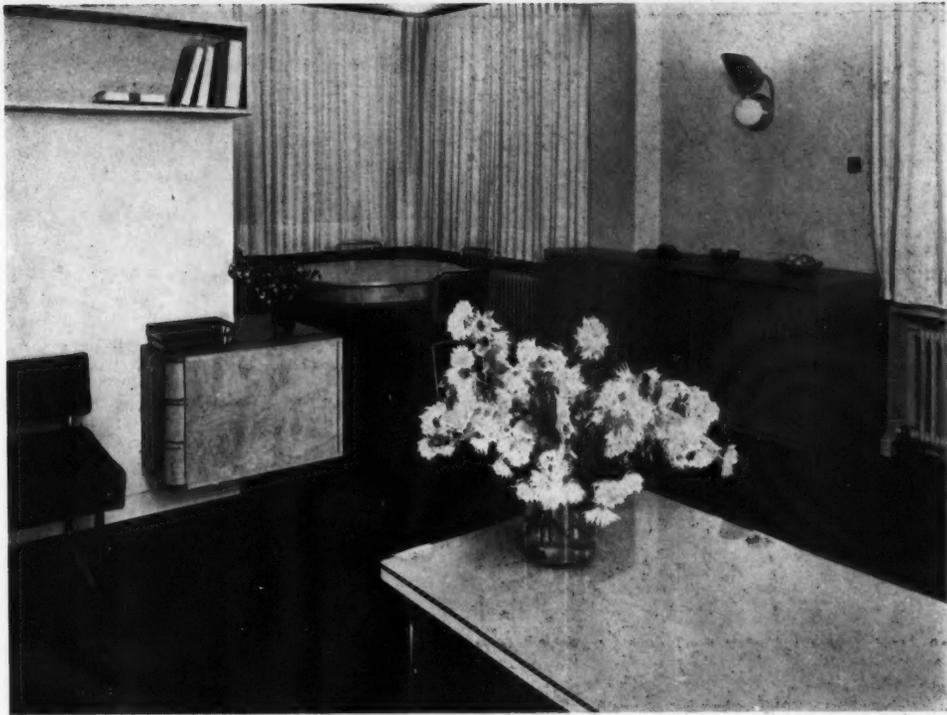
PLAN

Excellent exemple de l'utilisation d'une surface réduite. Cet appartement, étudié dans ses moindres détails, est remarquablement « habitable ».



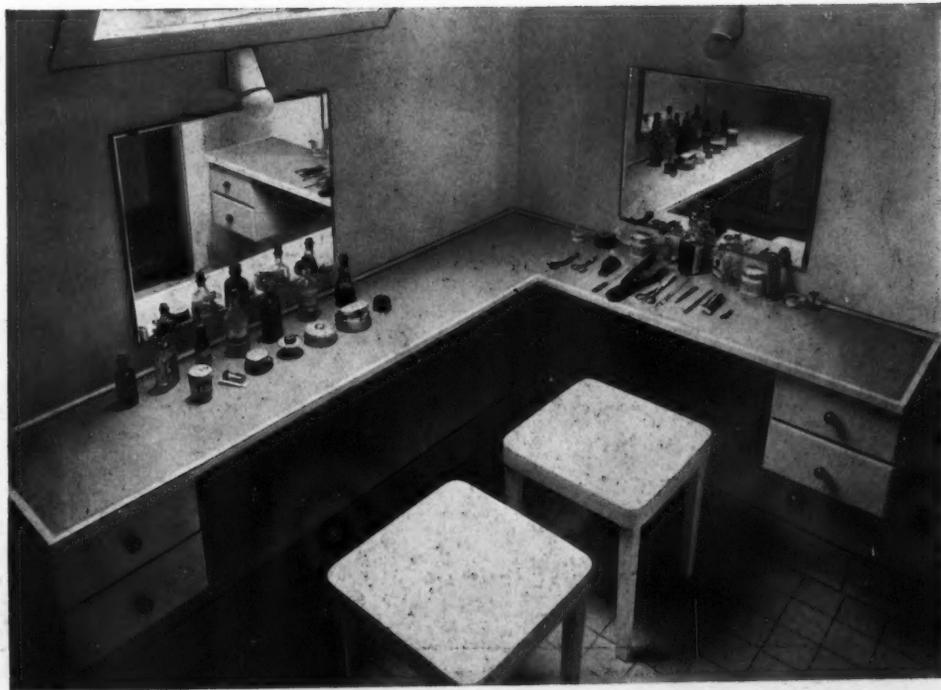
CHAMBRE

*Photo J. Scherb*



LIVING-ROOM

O. ET E. GÉMÈS, DÉCORATEURS



TABLES A COIFFER POUR DEUX JEUNES FILLES

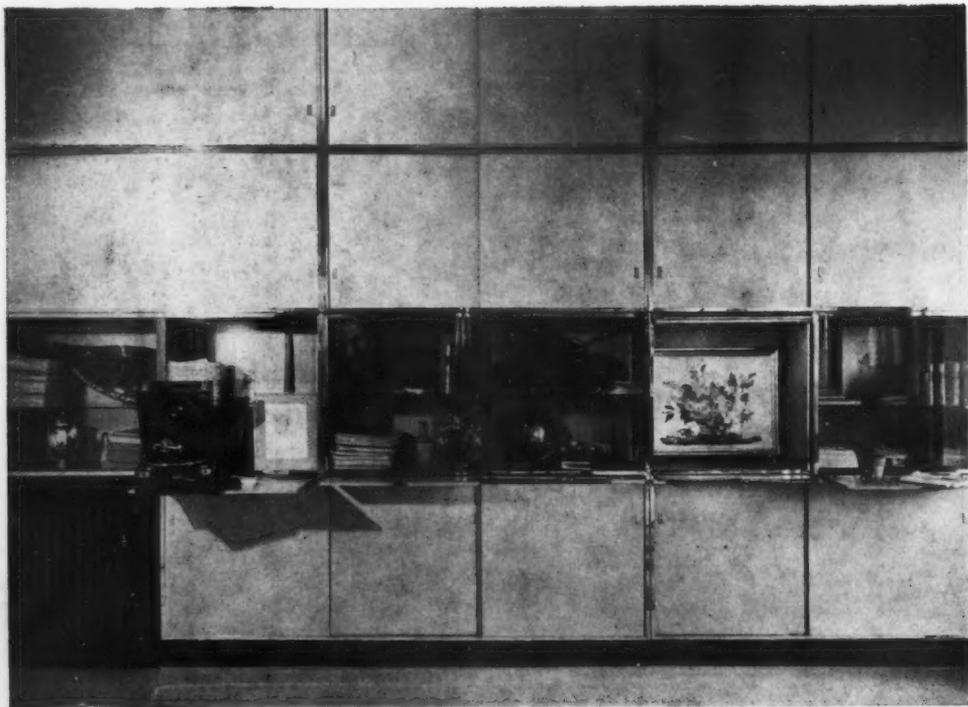
Photos H. Guggenbuhl



**BIBLIOTHÈQUE**

Panneaux coulissants en aluminium poli mat. Table dalle brute sur socle en tube aviation laqué bleu. Sol grès cérame beige. Sièges en cuir brun et tissu bleu.

**LE CORBUSIER, P. JEANNERET, CH. PERRIAND, ARCHITECTES**



**MEUBLE-BIBLIOTHÈQUE**

Le même meuble fermé: les tiroirs et tirettes sont en bouleau.  
Ce meuble est établi suivant les principes des casiers juxtaposables et superposables de LE CORBUSIER, P. JEANNERET et CH. PERRIAND.

*Photo Selain*

**CH. PERRIAND, ARCHITECTE**



SALLE DE REUNION (Pavillon suisse)

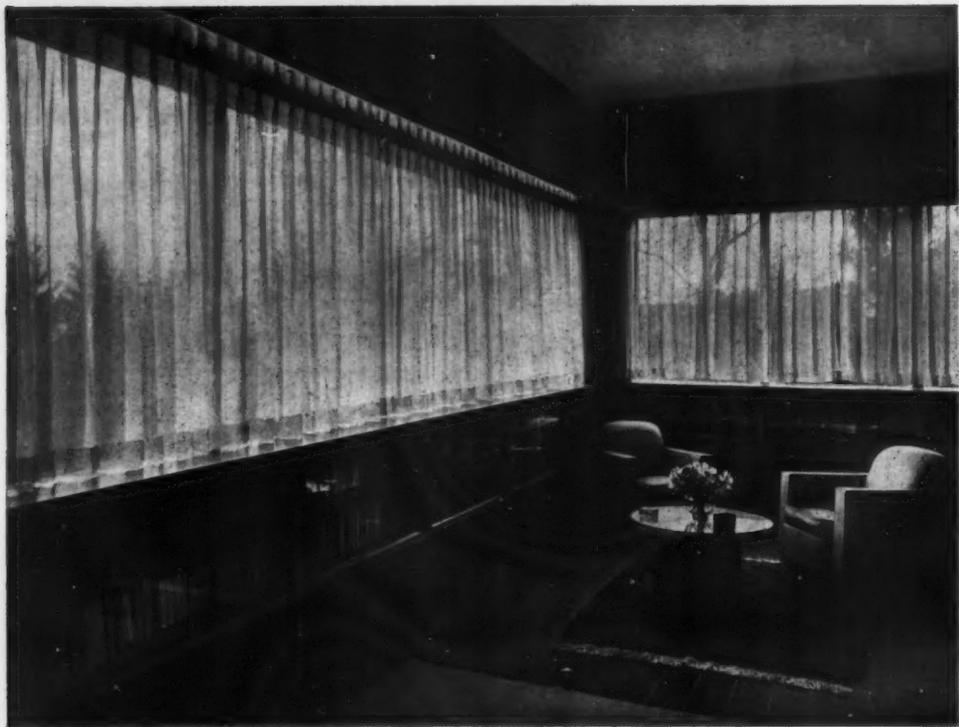
LE CORBUSIER, P. JEANNERET, CH. PERRIAND, ARCHITECTES

Bibliothèque en béton, panneaux coulissants en frêne. Sol grès cérame beige, murs polychrome.



MEUBLE-BIBLIOTHÈQUE

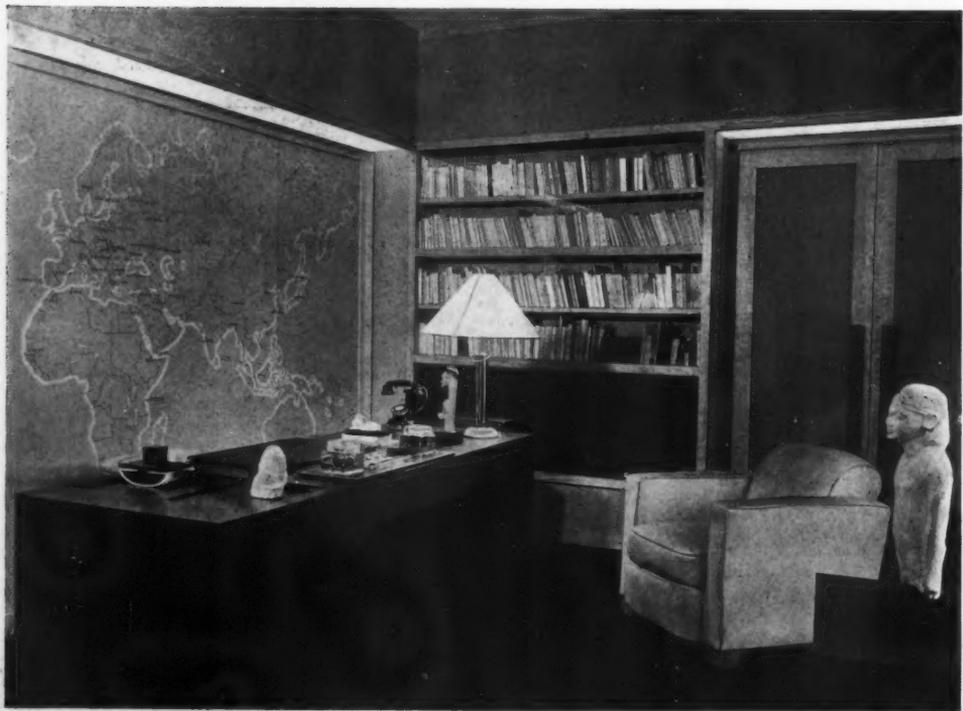
Panneaux coulissants en Plymax, aluminium satiné mat et inoxydable. Coulisses cuivre chromé. Cases de collections laquées beige, rouge, gris, fermées par panneaux en glace claire. Au-dessus, rayons à livres.



**LIVING-ROOM**

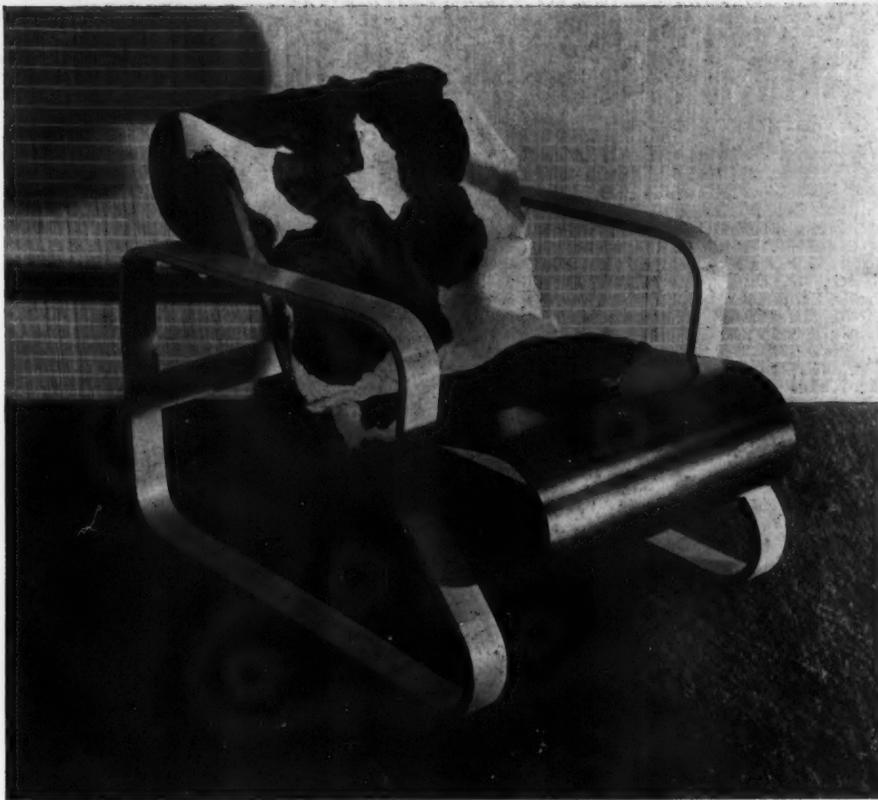
Meubles en chêne naturel, revêtement en panneaux de liège fixé avec des vis de cuivre rouge. Sol grès cérame brun foncé.

**P. PINSARD, ARCHITECTE**



**BUREAU DANS LE MÊME APPARTEMENT**

Revêtement des murs en liège, bâtis et boiseries chêne naturel. Meuble-bureau en masonite noire, sièges en cuir beige.



SIÈGE EN BOIS COURBÉ

ALVAR AALTO, ARCHITECTE

Ce mot de style, employé souvent à tort, est à lui seul une définition bien vaste. Il résume toute une époque, il est à la fois le mot qui définit et qui embrasse, mais il est aussi la résultante de grands courants, caractérisés par leur durée, leur extension, leur matérialisation, et l'emploi systématique, à toutes les manifestations, de formes déterminées, à l'exclusion de toutes autres.

Les variations de la durée des styles peuvent s'expliquer en premier lieu, suivant la matière façonnée — le temps de la mise en œuvre, la durée de l'emploi — certaines époques, tel le Moyen-Age continuèrent plusieurs siècles, sans apporter de changement profond dans ses manifestations extérieures.

Mais à toutes les périodes, chaque création, quelle que soit la variété de l'expression ou la différence des moyens employés à l'exprimer, a toujours conservé un « air de famille », ce qui fait somme toute reconnaître le style à travers tout ce qui l'exprime.

Et chacune des grandes époques de l'histoire nous prouve qu'un style n'appartient pas à un pays particulier, déterminé par des frontières politiques arbitraires, mais, bien au contraire, qu'il est la manifestation d'une portée universelle, d'un accord, entre le mode de penser des hommes, d'une civilisation en un mot, arrivée à un point où la sensibilité, les croyances religieuses ou philosophiques, l'évolution des techniques et les connaissances humaines sont au même niveau.

Des gens pourtant cultivés taxent de germanique, de juïdaïque ou de bolchevique, toutes les manifestations contemporaines incluses entre des différentes frontières! C'est assez puéril.

Nous ne sommes plus au temps où l'influence directe de l'hégémonie d'une puissance pouvait imposer et dominer le peuple voisin et le marquer de son empreinte écrasante.



STUDIO

RENÉ GABRIEL, DÉCORATEUR



LIVING-ROOM

Fauteuils peau blanche, rideaux blancs, murs laqués bleu azur, meubles en acajou ciré.

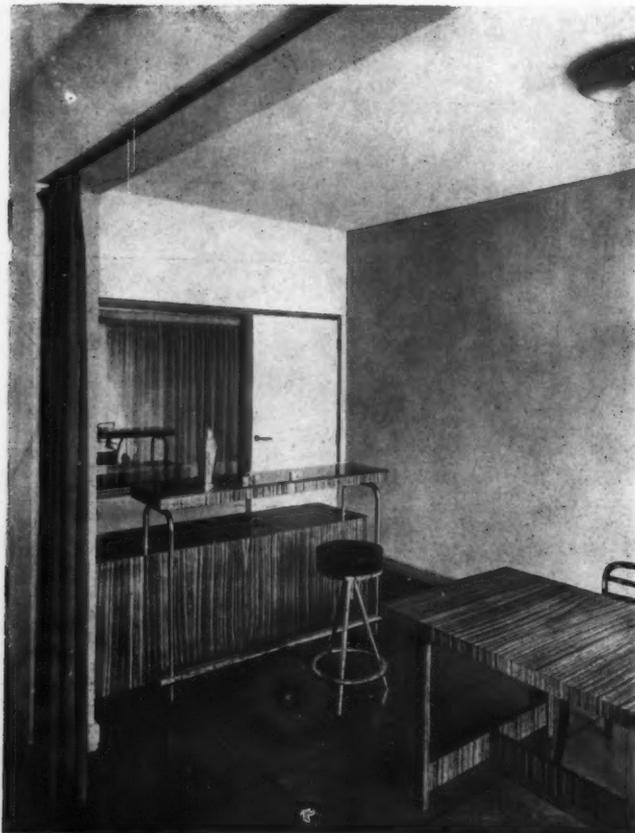
J. DÉMARET, ARCHITECTE

Le complexe qui détermine un style résulte bien plus à son origine d'un fait matériel qui révèle certaines aspirations latentes et dont découlent une succession de faits, organiques, économiques, immatériels même, qui sont les déterminantes d'une évolution culturelle.

Dans les exemples de cet article, les œuvres réunies, malgré l'origine de leurs auteurs, la date de leur création, des dissemblances de forme et de moyen d'expression, témoignent de la naissance de notre style contemporain.

Qu'elles soient de Pierre Barbe, Franco Albini ou Ernst Plischke, elles sont toutes empreintes d'un même esprit: l'esprit moderne.

J. P. SABATOU.



JEAN GINSBERG, ARCHITECTE

# EXPOSITION DE JEUNES ARCHITECTES

L'exposition organisée par la GALERIE DES CAHIERS D'ART, à la fin du mois dernier, a été une démonstration de la vitalité d'un groupe représentatif de la jeune architecture actuelle.

Elle comprenait une partie affectée aux œuvres de jeunes architectes indépendants, une partie consacrée à l'activité des groupes nationaux de l'organisation internationale des C. I. A. M. (congrès internationaux d'architecture moderne), une autre enfin réservée aux meubles Stylclair dessinés par des architectes pour l'architecture nouvelle.

L'exposition, dans son ensemble, se situe dans la grande ombre portée de Le Corbusier qui, sans être représenté par une de ses œuvres, est présent cependant par son influence et son rayonnement.

Le fait que chacun des exposants les ait subis ne fait aucun doute et n'est d'ailleurs pas critiquable. Ce qu'il est intéressant d'observer est le côté par lequel chacun aura abordé son œuvre magistrale, ce qu'il en aura assimilé, et ce à quoi il sera demeuré étranger et résistant pour dégager finalement sa propre personnalité.

De C. LAURENS, une maquette d'une villa et un projet d'aménagement d'un local pour petits spectacles avec cabine de projection suspendue au demi étage, bar et services au sous-sol. Projet classique, bien étudié pour utiliser l'espace disponible au maximum.

WOOG et ROD exposent un projet d'habitation individuelle comportant 2 étages de chambres et à mi-hauteur, entre les deux, la salle commune à usage de bibliothèque et salle à manger avec une loggia en porte-à-faux au-dessus de l'eau. En demi sous-sol, garage à bateau un peu court, garage à voiture d'accès difficile. Ensemble très agréable, bien traduit par une maquette impeccable.

WEISSMANN: projet d'hôpital à Zagreb, projet de sanatorium à Avala, projet de sanatorium pour tuberculeux à Kraljevica, club des journalistes à Belgrade, d'un caractère très voisin des réalisations soviétiques de 1928. Ces quatre envois se caractérisent par une exacte connaissance des programmes traités, une traduction consciencieuse et correcte dans des formes rationnelles, quelques emprunts de détail à Le Corbusier.

J. BOSSU est représenté par un envoi assez important intéressant divers ordres — urbanisme: projet pour la ville de Stockholm, projets d'architecture pour une villa en montagne

et une école communale — un « essai de température » suite d'aphorismes autour de l'architecture. — Œuvres pleines d'une imagination un peu désordonnée et empreintes un peu trop exclusivement du souci de la forme. Là, je dois noter chez J. Bossu une sorte d'amour romantique pour le style de Le Corbusier et le répertoire de formes qu'il a mis en usage. Qu'il s'agisse là d'une excessive vénération, nul doute, mais n'y a-t-il pas également une paresse de l'esprit dans cet à priori dans le choix des formes, qui devrait être au contraire la conséquence des recherches, partant des données rationnelles et obtenues par des déductions logiques?

Si je me permets de souligner une forme de l'esprit de convention, ce qu'un écrivain baptisait récemment la Routine du Progrès, c'est parce que je pense qu'il en résulte un double danger pour celui qui s'y laisse entraîner et pour le mouvement architectural moderne tout entier. Le dessin est sans doute la cause première de chute. On résiste mal à la main qui vous entraîne vers une forme séduisante et familière. L'esprit intervient après pour la justifier, renversement malheureux et dangereux de la méthode rationnelle de recherche et d'étude.

Le projet de Stockholm révèle bien l'emploi arbitraire de formes (mosaïque); le quartier Södermal est totalement séparé de la vieille ville par un bloc filiforme d'immeubles s'étirant sur 3 kilomètres le long de la rive, ceci pour le plaisir, semble-t-il, de rééditer celui que Le Corbusier plaçait à Alger en corniche, tandis que dans le quartier Södermalen, toute grande perspective est supprimée, notamment dans l'axe principal de la composition, ce qui rend celle-ci invisible autrement qu'en avion: graphisme.

Le projet d'école communale est certainement louable dans ses intentions premières. Classes orientées vers le sud en file, accès par de larges plans inclinés (un pour chaque classe), tandis qu'au-dessus de l'entrée, l'appartement de la directrice surveille les allées et venues et s'adosse à la composition. L'ensemble, dont une très belle maquette donne la fidèle traduction, ne semble pas être plus qu'un agréable jeu de volumes ou l'application en dehors des conditions d'échelle de principes théoriques. Est-il indispensable de surélever au premier étage 4 classes de 50 élèves pour le simple dessein d'obtenir au rez-de-chaussée un vaste préau obscur et d'une forme découpée. Est-il souhaitable d'utiliser pour une classe de 10 m. sur 15 m. un plafond cintré en forme de réflecteur

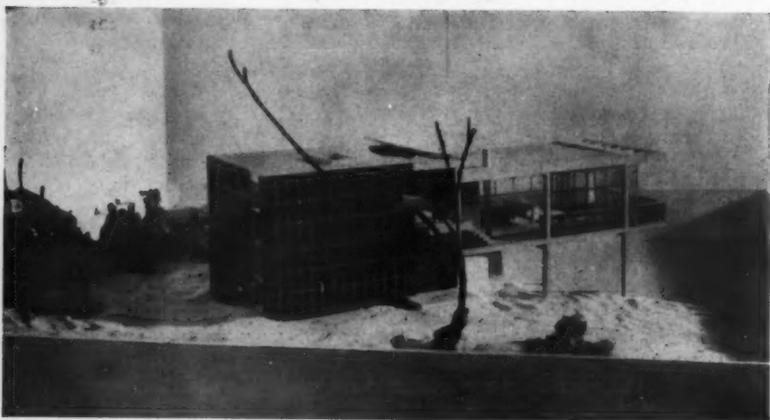


PROJET D'UNE URBANISATION DU QUARTIER DE NORRMALM (STOCKHOLM)  
J. BOSSU, ARCHITECTE



PROJET D'ÉCOLE

J. BOSSU, ARCHITECTE



PROJET D'UNE VILLA

WOOG ET ROD, ARCHITECTES

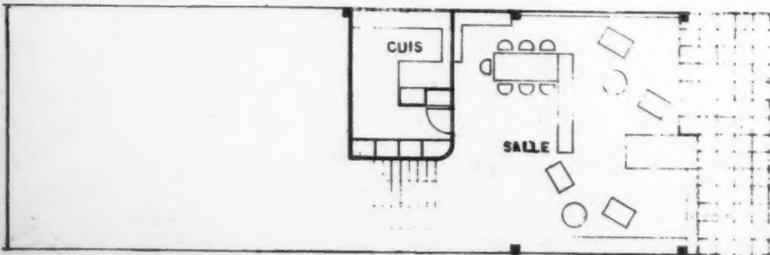
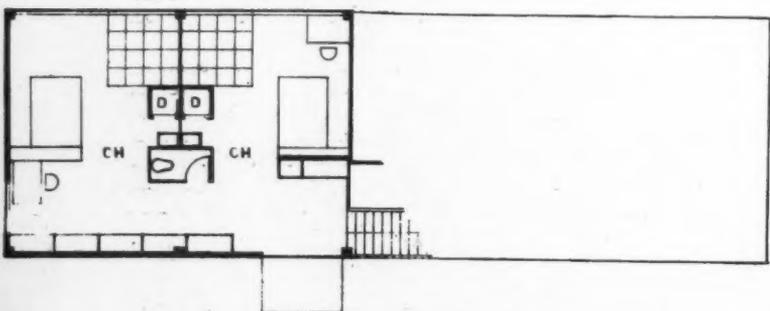
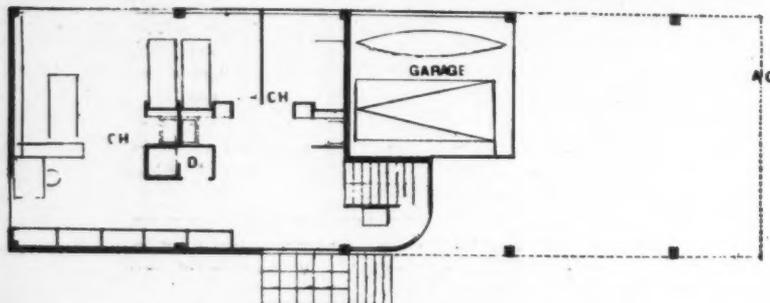


PHOTO DE MAQUETTE ET PLANS

de sons, analogue à celui de la salle des séances du Palais des Nations à Genève. Par ailleurs, les plans du rez-de-chaussée et de l'étage semblent s'ignorer (poteaux et planchers indépendants pour chaque étage). Il semble pourtant qu'on ne puisse concevoir une composition en toute liberté, des servitudes sont nécessaires qui sont à la fois résistance et appui pour l'imagination du créateur de formes.

Le plan libre ne doit pas être un dogme intangible poussé paradoxalement aux extrêmes conclusions ni même une formule valable en toute circonstance. Le plan doit, à mon sens, non seulement se plier aux nécessités constructives, mais les utiliser par sa nature même afin que n'apparaisse pas dans l'œuvre une démarcation entre la forme et la structure.

Le projet d'habitation individuelle (Morvan) montre en les accusant les mêmes caractéristiques.

Il y a là certes de belles qualités d'imagination, d'enthousiasme, de dessin, un sens du pittoresque qui mériteraient d'être complétés et coordonnés par les enseignements si nombreux de l'œuvre écrite de Le Corbusier et confrontés avec la réalité qui soumet les œuvres au salutaire critère de l'économie.

« Les Essais de température » aperçus assez particuliers livreront sans doute quelques formes secrètes de la pensée de J. Bossu. Nous y voyons à nouveau la prédominance de la forme pour elle-même: verbalisme.

Toute différente d'esprit est la description des procédés Isoflex par Le Ricolais et Klein. Ce système constructif, déjà utilisé dans la confection de cartons ondulés ou des cloisons légères et isolantes Calex, repose sur le croisement à angle droit de deux feuilles de tôle ondulées. L'inertie totale du panneau ainsi constitué est bien supérieure à la somme des inerties partielles. Il représente un très sérieux pas en avant vers l'augmentation de la résistance des objets par le choix de formes appropriées et l'allègement très sensible.

Créer n'est rien, mais acquiescer l'état de jugement pour créer, on s'aperçoit alors que le monde est à l'envers car ses bases sont tablées sur une philosophie externe qui échappe à l'humanité.

Le monde machiniste nous apprend que la riqueur de la beauté maintenue par le nombre d'or n'est qu'une convention platonique. La beauté de notre époque est contenue par une science statique qui a déjà proclamé qu'un avion n'est pas un oiseau.

Que l'enthousiasme te possède jusqu'à tes actes, mais pas au-delà.

Le Ricolais se tourne vers les formes naturelles, réservoirs inépuisables de leçons insoupçonnées d'où il ressort généralement une confirmation de l'hypothèse que la beauté résulte d'une parfaite adaptation de la forme aux efforts divers qu'elle peut avoir à supporter et aux lois de croissance harmoniques et que l'esprit et l'œil sains ne se déjugent jamais.

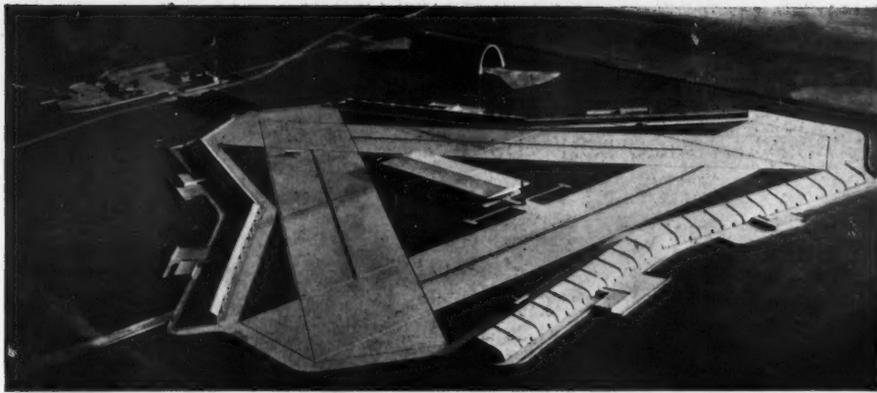
Ce nouveau principe consiste dans ses grandes lignes à utiliser des tôles ondulées permettant d'éviter simultanément le flambage local, c'est-à-dire l'écrasement en un point et les déformations provenant d'efforts de flexion ou de torsion.

Cette trianulation d'éléments ondulés formant deux enveloppes donne à celle-ci ce qu'on pourrait appeler une sorte d'isotropie, c'est-à-dire une résistance accrue par rapport à trois axes perpendiculaires. Par sa structure même l'isoflex forme donc le revêtement travaillant idéal dispensé de tout organe raidisseur.

Une particularité moins évidente mais précieuse de cet assemblage complexe que représente l'isoflex est sa bonne utilisation en tant qu'âme de poutre. Grâce à cette propriété, il est possible de concevoir des caissons creux Isoflex formant des éléments constructifs d'une œuvre appelée à subir de très importants efforts.

Neidhart expose une étude théorique pour l'urbanisation de la ville de Zagreb. Illustration des redevants de la Ville Radieuse du Plan Voisin dont il donne une très belle photographie de maquette.

Projet d'habitation ouvrière, projet de maison mobile, projet de rues suspendues mobiles avec croisement à 2 niveaux. Neidhart se révèle un créateur original et un projeteur de grande valeur. Dans le projet d'aménagement de la Place du Roi Pierre à Sarajevo, il s'élève jusqu'à la composition la plus subtile, procédant parfois par des analogies secondes avec les lois physiques.



PROJET D'AÉROPORT

NEIDHART, ARCHITECTE

Son projet d'aéroport est des mieux réussis et pourrait certainement être réalisé dans ses grandes lignes, fort belles d'ailleurs. Neidhart adopte la forme triangulaire permettant de réduire au minimum la surface de terrain nécessaire. Les trois côtés donnent six directions principales pour l'atterrissage ou l'envol, soit 18 directions en comptant 15° pour chaque secteur de chaque piste. Le centre du terrain est occupé par une aéro-gare reliée à un hôtel de voyageurs par un tunnel passant sous les pistes. Les côtés sont bordés par les hangars avec ateliers de réparation, dans le voisinage, un hangar à dirigeables avec aires de manœuvre à ses deux extrémités.

L'originalité du projet réside dans la position centrale de l'aéro-gare qui met le point de départ à la plus courte distance du point de stationnement des avions et permet l'accès de l'avion à l'abri depuis l'hôtel.

De l'organisation des congrès internationaux d'architecture moderne, Charlotte PERRIAND nous donne des graphiques très instructifs et nous permet d'apprécier la liaison qui existe déjà entre les architectes modernes dans divers pays.

Les groupes en activité dont les travaux ont été étudiés en réponse au programme des congrès sont les suivants:

YOUgoslavIE: Groupe R. G. Z., Zagreb. Analyse du problème d'habitation de Zagreb.

ESPAGNE: Groupe G. A. T. E. P. A. C., Barcelone. Etudes et plan de la région et de la ville de Barcelone.

POLOGNE: Groupes Praesens et V. Etudes et plan de la région de Varsovie.

Certains groupes représentés par leurs membres ayant exposé des œuvres personnelles.

Yougoslavie R. G. Z. Etude d'une imprimerie d'Etat. Projet de Palais d'institution sociale. Réalisation de la Faculté d'Agriculture.

Angleterre, Tecton. Projet d'une petite clinique. Réalisation du jardin zoologique. Réalisation d'un bloc locatif à Londres.

Les travaux relatifs à l'urbanisation de la région de Barcelone ou de celle de Varsovie sont d'une importance qui dépasse le cadre d'un bref compte-rendu.

TECTON et LUBETKIN exposent les très intéressantes recherches qu'ils ont faites pour la mise en valeur d'un terrain à Londres, par la construction d'un bloc locatif. Le terrain,

en assez forte pente vers le fond, présentait 2 zones: l'une disponible pour la construction de la partie en façade sur rue, l'autre frappée d'une servitude de non aedificandi dans le fond, avec vue imprenable magnifique sur des espaces libres. Le problème, examiné sous différents angles, a conduit à la solution en croix de Lorraine qui a l'avantage d'une complète insolation du bâtiment, de l'absence de cours (d'où vue et ventilation des locaux), de la possibilité de desservir les 8 appartements par étage par 2 escaliers seulement, décalés d'un demi étage 2 fois dans la profondeur.

Le type d'appartement moyen étudié avec le désir d'utiliser l'espace disponible au maximum tout en laissant une certaine générosité dans les dimensions des pièces.

Lubetkin classe l'espace suivant les usages divers auxquels il le destine plutôt que de le morceler, il supprime le couloir obscur et inutilisable pour l'habitation d'une façon permanente et fait bénéficier le hall living-room de ce gain d'espace. Appartements de 3 ou 4 pièces « avec confort », pas d'escalier mais monte-charges de service, vidoirs, etc.

Sans doute peut-on reprocher au plan en croix de créer des vues obliques assez indiscretes d'un appartement dans l'autre et des voisinages très désagréables entre fenêtres de living-room et fenêtres de cuisines.

Le classement opéré par appartement n'est pas maintenu pour le plan d'étage lui-même, les dimensions des appartements rendaient difficiles un zoning absolu des diverses parties d'un appartement.

De belles reproductions de la maquette par J. Havinden donnent la mesure du soin avec lequel les volumes ont été étudiés (1).

L'ensemble de l'exposition, malgré le format très réduit de certaines photographies et le laconisme voulu des titres de présentation, est très attractif et nous souhaitons que des manifestations analogues, où le volume des projets, des recherches et des esquisses dépasse celui des réalisations, se répètent fréquemment, et puissent contribuer à diffuser dans le grand public le goût de l'architecture et la conscience de son rôle essentiel.

G. H. PINGUSSON.

(1) Un compte-rendu plus détaillé et de nombreuses reproductions seront publiées par les Cahiers d'art.

# COMITÉ DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

PROCÈS-VERBAL DE LA RÉUNION DU VENDREDI 8 MARS AU GRAND-PALAIS

## ORDRE DU JOUR:

- 1° Projet de statuts du Comité de Patronage.
- 2° Comité de Rédaction pour 1935.
- 3° 3<sup>me</sup> Exposition de l'Habitation: programme, thème du concours proposé: Maison de vacances au bord de la Méditerranée.
- 4° Union des Artistes et Industriels.
- 5° Cité Modèle.
- 6° 3<sup>me</sup> Réunion Internationale d'Architectes, Prague, septembre 1935.
- 7° Exposition de 1937, démonstration de « l'Architecture d'Aujourd'hui ».

La séance est ouverte à 16 h. 30.

Étaient présents: MM. Alf. Agache, Beaudouin, D. Bourgeois, P. Chareau, J. Debat-Ponsan, J. Demaret, J. Desbouis, F. Dumail, J. Ginsberg, R. Hummel, R. Mallet-Stevens, J. C. Moreux, H. Pacon, P. Patout, A. Perret, G. H. Pingusson, P. Sirvin, membres du Comité de Patronage; M. André Bloc, Directeur de la Revue « l'Architecture d'Aujourd'hui »; M. P. Vago, Rédacteur en Chef; MM. J. P. Sabatou, J. Posener, membres du Comité de Rédaction.

Excusés: MM. L. Boileau, Faure-Dujarric, A. Laprade, M. Lods, L. Madeline, H. Prost.

Absents de Paris: MM. W. M. Dudok, T. Garnier, André Lurçat, J. Vago.

M. A. Bloc ouvre la séance et donne lecture d'un compte-rendu sur l'activité de « l'Architecture d'Aujourd'hui ».

## RAPPORT DE M. ANDRÉ BLOC

Au cours de l'année écoulée, nous avons fait un effort particulier pour améliorer la valeur de la rédaction de notre Revue, d'une part, en sélectionnant les meilleurs exemples d'architecture contemporaine en France et à l'étranger, d'autre part, en procédant à une analyse méthodique des exemples choisis. Par ailleurs, nous sommes restés fidèles au principe que vous aviez adopté: celui de grouper, dans toute la mesure du possible, dans des numéros spéciaux, les études concernant certaines catégories de constructions: groupes scolaires, architecture religieuse, hôpitaux, constructions sportives, etc...

Ces numéros ont fait l'objet d'un long et patient travail de préparation. Ils ont obtenu le succès qu'ils méritaient puisque, malgré leur tirage élevé, ils sont pour la plupart complètement épuisés.

Pour diverses raisons, nous avons dû décider de faire fusionner nos deux publications: « l'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » et « CHANTIERS ». Nous avons en effet constaté qu'il était difficile d'établir une ligne de démarcation très nette entre la technique et l'architecture. Nous aboutissions ainsi à des chevauchements assez gênants ou alors nous privions notre revue d'architecture de certains éléments techniques indispensables.

Pour continuer à donner en une seule publication une matière aussi complète que celle contenue dans les deux revues, nous avons porté à 12 numéros par an, au lieu de 10, la périodicité de « l'Architecture d'Aujourd'hui ». En outre, nous avons prévu l'addition de planches techniques dans chacun des numéros. Enfin, il a été décidé que nous consacrerions chaque année à des questions techniques, deux de nos numéros.

Après avoir précisé le programme de la Revue pour 1935, M. A. Bloc met le Comité au courant de l'incident suivant:

Nous avons établi depuis plus de six mois, un imprimé minutieusement étudié par notre collaborateur André Hermant. Cet imprimé expliquait tout au long, la manière que nous comptons employer pour réaliser nos cahiers techniques et en particulier celui du chauffage.

Nous avons retrouvé avec surprise, dans un des plus récents numéros d'une publication d'architecture, des éléments de notre propre cahier technique groupés dans un fascicule indépendant.

Comme certains membres de notre Comité font également partie d'un Comité que la publication en question place en tête de son sommaire, nous leur demandons s'ils acceptent de couvrir de tels procédés.

M. AUGUSTE PERRET: Nous ne les couvrirons pas.

## COMITÉ DE RÉDACTION POUR 1935

Poursuivant son exposé, M. ANDRÉ BLOC fait appel aux membres du Comité qui pourraient apporter leur collaboration. Le Comité de Rédaction pour l'année 1934 se compose de la façon suivante: Historique: Albert LAPRADE; Architecture: José IMBERT; Urbanisme: Eugène BEAUDOUIN; Décoration: J. P. SABATOU; Technique: G. H. PINGUSSON; Chantiers: André HERMANT.

M. Pingusson a accepté la direction de la rubrique d'architecture à laquelle M. Imbert avait apporté jusqu'à présent un concours assidu. Par suite de nouvelles préoccupations, il ne peut plus en assurer régulièrement la rédaction.

Une discussion s'engage au sujet de la rubrique d'Urbanisme. Celle-ci n'a pu malheureusement être dirigée par M. Eugène Beaudouin, comme il l'avait espéré. Tout en le regrettant profondément, le Comité décide à la majorité des membres présents, de confier la rédaction de ladite rubrique pour 1935, à M. Maurice ROTIVAL.

## NOUVELLES ADMISSIONS AU COMITÉ DE PATRONAGE

Plusieurs demandes ayant été présentées, la question se pose de définir les conditions d'admission au Comité.

Les statuts, dont un avant-projet est proposé, préciseront pour l'avenir ces conditions et régleront en même temps les relations de « l'Architecture d'Aujourd'hui » et de son Comité. Le Comité décide donc de surseoir provisoirement à de nouvelles admissions et reprendra l'examen de la question lorsque les statuts à l'étude auront été définitivement approuvés.

## STATUTS DU COMITÉ DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

Après une longue discussion à laquelle ont pris part notamment: MM. Pierre Chareau, Auguste Perret, Alfred Agache, Roger Expert, Sirvin, Patout, Debat-Ponsan, Pacon, Hummel, le projet des statuts est approuvé dans ses grandes lignes. Toutefois, les articles 1, 4 et 6 restent réservés pour une nouvelle rédaction.

## EXPOSITION DE L'HABITATION

M. André Bloc met les membres du Comité au courant du programme envisagé pour la 3<sup>me</sup> Exposition de l'Habitation. A l'occasion de celle-ci, un concours sera ouvert à tous les architectes français. Deux sujets ont été envisagés: 1°) Une habitation au bord de la Méditerranée; 2°) Un refuge de skieur (M. Dumail).

M. Expert demande que les dimensions et la situation du terrain soient rigoureusement déterminés.

MM. Patout et Dumail suggèrent, qu'au lieu d'une limitation de prix difficile à contrôler, on fixe une limite de volume à la construction.

M. Agache demande que si on adopte le thème méditerranéen, l'étude du jardin soit exigée.

Le Comité approuve ces diverses suggestions.

## UNION DES ARTISTES ET INDUSTRIELS

M. Pingusson rappelle son précédent rapport sur cette importante question :

« De nombreuses réunions ont eu lieu depuis, tout d'abord avec l'U. A. M., ensuite avec les délégués de celle-ci et de l'Architecture d'Aujourd'hui. Il ressort de ces très nombreux échanges de vues que le patronage de l'une et de l'autre sociétés, qui avait été envisagé au début, ne semble pas devoir être maintenu. La forme de l'association affecterait celle d'un groupement de personnalités indépendantes.

« Une première liste de membres fondateurs avait été adoptée provisoirement. Elle comprenait 10 membres de l'Union des Artistes Modernes: MM. Barret, Carlu, Miklos, Francis Jourdain, Le Corbusier, Pingusson, Prouvé, Puiforcat, Salomon, M<sup>me</sup> Gorska; 10 membres du Comité de l'Architecture d'Aujourd'hui: MM. Beaudouin, Cassan, Chareau, Démaret, Debat-Ponsan, Expert, Mallet-Stevens, Mathon, Sabatou, P. Vago; 10 membres industriels à fixer par un vote des 20 membres fondateurs précédemment nommés; 2 délégués de l'Office National des Recherches et Inventions, dont M. P. Breton; 3 personnalités indépendantes n'appartenant à aucun des groupements ci-dessus, dont M. A. Bloc, Directeur de « l'Architecture d'Aujourd'hui ».

« Cependant, au cours de la mise au point de différents détails, il est apparu quelques divergences d'idées sur l'esprit même dans lequel cet organisme devait être créé, notamment en ce qui concerne le fonctionnement du Jury chargé du choix des modèles à éditer. La plupart des délégués envisagent un Jury n'acceptant les œuvres qu'après une assez longue mise au point et avec une majorité importante, au moins des 3/4; d'autres délégués, dont moi-même, considèrent cette Union des Créateurs et Industriels comme un groupement amical dont la production serait garantie par les titres d'admission eux-mêmes et dont le Jury n'interviendrait que dans des conditions exceptionnelles.

« Je pense donc que ce projet devrait être repris par le Comité de l'Architecture d'Aujourd'hui et mené à bonne fin sous la direction d'un groupe d'architectes désireux de le faire aboutir.

« En conséquence, je demande à la Direction de la Revue, de vouloir bien provoquer des candidatures et de procéder le plus tôt possible à l'élection de ce groupe directeur ».

Parmi les membres présents, MM. Desbouis, Djo Bourgeois, Hummel font savoir qu'ils sont tout disposés à suivre l'organisation et le développement du futur organisme.

MM. Pingusson et Beaudouin signalent que M. Lods a également le désir de s'y intéresser.

Rappelons que les personnes suivantes ont pris part aux premiers travaux préparatoires: MM. G. H. Pingusson, J. B. Mathon, Francis Jourdain, André Bloc, Pierre Vago, J. P. Sabatou.

### 3<sup>me</sup> RÉUNION INTERNATIONALE D'ARCHITECTES

M. Pierre Vago donne connaissance de son rapport:

« Conformément à une décision du Comité, la 3<sup>me</sup> Réunion Internationale d'Architectes aura lieu au mois de septembre prochain, en Europe Centrale.

« Un Comité Central d'organisation comprenant MM. Auguste Perret, Debat-Ponsan, Démaret, Expert et Laprade, a suivi plus particulièrement la préparation de cette manifestation, laquelle, il est désormais possible de l'affirmer, sera couronnée du plus vif succès.

« Sept agences de voyages ont été mises en compétition pour l'organisation du voyage d'études qui doit accompagner, comme d'habitude, la Réunion, sur un programme minutieusement préparé. C'est l'offre des « Voyages Lubin » que le Comité a retenue, cette ancienne agence française ayant donné, en plus d'un prix particulièrement intéressant, de très sérieuses garanties.

« Nous avons été en pourparlers avec l'Association Internationale de l'Habitation dont le siège est à Francfort-sur-

« Mein, et dont la section française est dirigée par notre éminent ami, M. Henri Sellier. Vous savez que ce groupement est une section dissidente de la Fédération Internationale de l'Habitation et de l'Aménagement des Villes, 25, Bedford Row, à Londres. Ces pourparlers n'ont pas abouti à des résultats satisfaisants, du fait de nombreuses raisons qu'il serait long d'exposer ici.

« Le Comité Permanent International des Architectes, dont notre excellent confrère E. Maigrot est le Secrétaire général, a été constamment tenu au courant de l'organisation de notre Réunion de Prague. De toutes parts, nous n'avons reçu que des encouragements. Je ne peux manquer de citer tout d'abord, M. Huisman, Directeur général des Beaux-Arts, qui a bien voulu accepter de présider le Comité français.

« Au début du mois de février, j'ai eu le plaisir de prendre contact personnellement avec nos confrères et amis des villes que nous allons visiter à l'occasion de la 3<sup>me</sup> Réunion Internationale d'Architectes. Ce voyage avait été préparé par la voie des Légations de Tchécoslovaquie, de Hongrie et d'Autriche à Paris et, directement, avec nos confrères de Prague, Brno, Bratislava, Budapest et Vienne.

« Partout, j'ai rencontré l'accueil le plus chaleureux et je puis assurer que notre initiative a suscité dans tous ces pays le plus vif intérêt. Avec la collaboration des Comités d'organisation constitués dans les trois capitales, dont nous serons les hôtes au mois de septembre prochain, le programme de la grande manifestation se précise de plus en plus dans ses moindres détails.

« Comme vous le savez, le sujet proposé comme base des discussions est: DE L'ÉVOLUTION ACTUELLE DES ARCHITECTURES NATIONALES. Il sera particulièrement intéressant de confronter les points de vue des architectes des divers pays, des diverses écoles, au sujet des problèmes qui sont à l'ordre du jour: Architecture nationale, régionale, internationale? Equilibre des influences du lieu et du temps; interprétation de la tradition nationale et locale... Le sujet est vaste et ne manque pas d'actualité.

« Dans tous les pays, peu à peu, la propagande commence. Ce n'est que pour la troisième fois que nous nous réunirons, le 6 septembre. En 1933, à Milan, nous étions 200; cette année ce chiffre sera certainement dépassé, malgré la crise, malgré les difficultés de toutes sortes et certaines résistances que vous n'ignorez pas.

« C'est que nos Réunions Internationales d'Architectes répondent à un besoin. Dans un avenir plus ou moins éloigné, elles permettront, j'en suis convaincu, de procéder à ce vaste regroupement mondial de toutes les forces vives qui travaillent en dehors de tout dogmatisme, de tout esprit de chapelle, sincèrement et de bonne foi, au développement de l'architecture nouvelle ».

### CITÉ MODÈLE

M. Sirvin met le Comité au courant de l'état de la question et présente le plan proposé par la Commission précédemment désignée et composée de MM. Pierre Chareau, Mallet-Stevens, Démaret, Sirvin.

M. Sirvin remettra très prochainement un nouveau rapport ainsi que les plans révisés, en tenant compte des diverses observations présentées. Ces documents seront adressés sans retard à tous les membres du Comité.

### EXPOSITION DE 1937

Après une discussion très animée, à laquelle ont pris part: MM. Bloc, Pingusson, Vago, Beaudouin, Pacor, Sirvin, Expert, il a été décidé, que tout en gardant la position très nette prise par la Revue et approuvée à l'unanimité, une participation ultérieure dans le cadre de l'Exposition de 1937 pouvait être envisagée. A une grande majorité, le Comité a estimé en effet qu'un acte de présence ne constituait pas une approbation.

La séance est levée à 19 heures 30.

# TROISIÈME RÉUNION INTERNATIONALE D'ARCHITECTES

ORGANISÉE SOUS LE PATRONAGE DE « L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI »  
EUROPE CENTRALE, SEPTEMBRE 1935

Comme nous l'avons annoncé dans nos précédents numéros, la 3<sup>ème</sup> Réunion Internationale d'Architectes aura lieu au mois de septembre prochain, en Europe Centrale. A ce sujet, le Comité Central d'Organisation nous communique les précisions suivantes:

## PROGRAMME

Sous réserve de modifications ultérieures, le programme de la 3<sup>ème</sup> Réunion a été fixé comme suit:

Vendredi 6 septembre 1935, dans l'après-midi et la soirée: arrivée à Prague des divers groupes et des délégués.

Samedi 7: à 10 heures, à l'hôtel de ville, séance solennelle d'ouverture; visite de la ville; à 15 heures, réception par le Maire de Prague; à 20 heures, soirée de gala au Théâtre National (exécution d'un opéra de Dvorak).

Dimanche 8: matinée libre; visite de l'Exposition d'architecture tchécoslovaque spécialement organisée à l'occasion du Congrès de la Fédération Internationale de l'Habitation et de la 3<sup>ème</sup> Réunion Internationale d'Architectes. Après déjeuner: excursion à Barrandov.

Lundi 9: visite de la ville; après déjeuner, deuxième séance. Réception par le gouvernement au Palais Czernin.

Mardi 10: visite de Hradec-Kralove.

Mercredi 11: visite de Zlin, la grande cité industrielle moderne créée par les usines Bata.

Jeudi 12: visite de Brno, capitale de la Moravie.

Vendredi 13, matin: visite de Bratislava. Après déjeuner: descente du Danube. A bord, causerie d'un célèbre écrivain français sur « l'évolution actuelle des architectures nationales » (thème du Congrès) et discussion. Vers 21 heures: arrivée à Budapest.

Samedi 14: à 9 h. 30, réception à l'Ecole Technique Supérieure; visite d'une exposition d'architecture hongroise spécialement aménagée; déjeuner offert par la ville de Budapest; visite de la ville; dîner suivi de bal au Cercle des Artistes.

Dimanche 15: visite de la ville; thé au Palais-Royal par le gouvernement; dîner dans le parc de l'île Ste-Marguerite offert par le Conseil des Travaux Publics.

Lundi 16: matinée libre. Après déjeuner, départ pour Vienne. Soirée amicale avec les architectes autrichiens.

Mardi 17: réception officielle; séance de clôture de la Réunion. Visite de la ville; soirée à Schönbrunn.

Mercredi 18: visite de la ville; fin du programme officiel. Le départ des divers groupes se fera dans la soirée du 18 et dans la matinée du 19 septembre.

Les architectes désirant participer au XIII<sup>ème</sup> Congrès du C. P. I. A. (Rome, 22-28 septembre), partiront le 19 septembre; un arrêt d'une journée à Venise a été prévu.

## VOYAGES D'ÉTUDES

Divers voyages d'études seront organisés à cette occasion.

Un groupe français quittera Paris le 5 septembre dans la soirée; il sera de retour à Paris le 20 septembre, dans la soirée, après un arrêt de 24 heures à Stuttgart.

Le prix pour ce voyage est, pour les architectes, de 1.475 francs. Il comprend: tous les frais, à l'exception des boissons: voyage de Paris à Paris en 2<sup>ème</sup> classe, places réservées; 1ère classe sur le bateau de Bratislava à Budapest; hôtels de 1<sup>er</sup> ordre; toutes les visites, excursions, etc., mentionnées au programme; taxes, pourboires, etc., carte du Congrès.

## CARTE DU CONGRÈS

La « carte du Congrès » peut être délivrée aux architectes et ingénieurs, critiques d'art, étudiants en architecture et aux membres de famille qui les accompagnent, au prix de 100 fr. Elle donne droit à toutes les facilités de visa et de transport accordées aux congressistes; à la participation aux séances de travail, aux visites, réceptions, dîners officiels; aux rapports imprimés, etc...

## RENSEIGNEMENTS

Pour tous renseignements et pour s'inscrire, on peut s'adresser: FRANCE: au Comité Central d'Organisation, 7, rond-point Mirabeau, Paris (15<sup>ème</sup>) (Vaug. 32-44) les lundi, mercredi, et vendredi matin; à « l'Architecture d'Aujourd'hui », 5, rue Bartholdi, Boulogne-sur-Seine (Mol. 19-90 et 91); et à l'agence Lubin, service des Congrès, 36, bd Haussmann, Paris (9<sup>ème</sup>) (Prov. 58-64).

ALGÉRIE: Office de voyages de « La Dépêche Algérienne », 9, bd Laferrrière, Alger. — ANGLETERRE: Anglo Continental Express Co Ltd, Mitre House, 177 Regent Street, London W. 1. — AUTRICHE: Zentralvereinigung der Architekten Oesterreichs, Hofburg, Wien I; et agence Ueberland, Kärntnerstrasse, Wien. — BULGARIE: Fédération des architectes bulgares, Rakowska 118, Sofia. — GRÈCE: Ghiolman Bros Tourist Office, Constitution Square, Athènes. — HONGRIE: Comité d'organisation de Budapest, Kinizsi n. 31, Budapest IX; et « Hungarian Tours », Vilmos Csaszar ut 78, Budapest V. — NORVÈGE: Revue « Byggekunst », Drammensveien 20, Oslo; et Bennett's Reisebüro, Karl Johansgate 35, Oslo. — ROUMANIE: agence Europa, Str. Doamnei 1, Bucarest. — SUISSE: agence Kuoni, Bahnhofplatz 7, Zurich. — TCHÉCOSLOVAQUIE: Comité d'organisation de Prague, Preslova 6, Praha XVI<sup>ème</sup>.

Nous compléterons cette liste dans notre prochain numéro.

# LE CORBUSIER ÉCRIVAIN

« L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » va faire paraître très prochainement un grand ouvrage de Le Corbusier: « LA VILLE RADIEUSE ».

« La recherche de l'expression neuve d'une architecture et d'un urbanisme contemporains ne peut pas être exprimée que par des plans, et, moins encore, que par des réalisations. Des commentaires sont indispensables: tous les problèmes se présentent simultanément: économique, sociologique, esthétique, technique, etc. Il devient indispensable de faire intervenir les textes appropriés ».

Actuellement, c'est aussi essentiel que lorsque Le Corbusier commença son œuvre littéraire, en même temps que son œuvre d'architecte et de peintre. Aujourd'hui, où l'action poursuivie simultanément dans trois directions commence à accuser ses formes définitives, il incombe peut-être à la génération suivante de remettre de nouveau tout en question.

Car cette œuvre énorme ne comble pas le vide qui s'ouvre devant toutes nos questions. Tant de réalisations hardies et délicieuses, de projets qui ouvrent des horizons nouveaux, de manifestes d'une force de persuasion inouïe n'éloignent pas définitivement le doute que nous rencontrons à chaque pas.

Le Corbusier n'aurait-il pas lui-même la notion de tout ce qui reste encore à faire?

A regarder cet homme qui produit, l'un après l'autre, les plans d'urbanisme pour Paris, Alger, Barcelone, Buenos-Aires, Nemours, chaque fois guidé par un instinct très sûr pour la forme qu'il convient à donner à ces grands ornements que sont ses plans de villes; qui conçoit le Palais des Nations et le Palais des Soviets; réalise la Cité de Refuge, Poissy, Garches; lance, tour à tour, les manifestes dont chacun représente le livre saint de toute une jeunesse; qui fait de la peinture chez lui pendant plusieurs heures chaque jour: ne dirait-on pas que la profonde conscience d'une dernière insuffisance le précipite à appuyer ainsi la création par la raison; se délasser de la tension précise de la théorie dans le lyrisme débridé de la peinture; concrétiser la forme pure dans de nouveaux essais d'architecture.

Qu'il nous soit permis d'avoir recours au graphique cher à Le Corbusier: Les deux degrés de la création et l'interprétation continue sont comme trois appuis verticaux, entre lesquels cet homme monte en spirale son œuvre, cherchant toujours à réaliser le cercle pur de son monde fermé.

« Vers une Architecture » appelle tout de suite « La Peinture Moderne », « l'Art Décoratif d'Aujourd'hui », « L'Urbanisme ». Pour la première fois, le cycle est parcouru; mais, en même temps, le chemin est monté. C'est « L'Almanach », maintenant, qui reprend le sujet de l'architecture; puis: « Une Maison, un Palais ». Et voici que la courbe se rétrécit. Dans ce deuxième cycle, on ne parle plus de peinture. Dans le complexe Architecture-Urbanisme, par contre, les problèmes deviennent plus vastes à chaque pas. La passion politique de l'époque les alimente, et le courage de Le Corbusier, en les attaquant de nouveau, est d'autant plus grand, qu'il n'est pas donné à l'architecte de les solutionner. En parlant pilotis et plan libre, il dit, maintenant, société nouvelle, plan social refait. S'il ne « perce » pas, c'est que les limites auxquelles

il se heurte sont placées en dehors de notre rayon d'action. « Croisade », reflet de doutes et de luttes, montre Le Corbusier dans la défensive. La victoire trop facile sur un adversaire peu important laisse deviner des possibilités d'attaque plus efficaces contre son système.

Des jeunes adhérents, avides d'être guidés, s'inquiètent et le délaissent pour d'autres maîtres. Tour à tour, on le traite de poète (dans un sens qu'on veut péjoratif) ou de rationaliste.

C'est pendant ces années que Le Corbusier réalise un ouvrage qu'il veut définitif: une dernière et entière interprétation de sa pensée.

Il commence par situer son effort dans le temps.

PRÉLIMINAIRES. Patiemment, il définit le rôle de ceux qui font des plans dans la grande évolution que nous vivons (le plan: dictateur). Passant ensuite aux faits, il reprend la critique de notre vie urbaine (Propriété stérile, Objets de consommation stérile, Objets de consommation féconde). Il fait parler le « Français moyen », la dactylo, le conducteur de méro, l'automobiliste, l'industriel. Ces voix font entendre le bruit chaotique de l'époque. Le « vrai chômage » apparaît, celui du petit employé qui perd sa vie en roulant dans les rues et tunnels de Paris; de la jeune fille, enfermée dans un bureau sombre et qui s'épuise dans des besognes sans vie ni raison.

Il indique les remèdes:

LES TECHNIQUES MODERNES et les conséquences à en tirer: « Renversement d'usages séculaires, Air, Son, Lumière. Une hauteur de logis efficace. Les terrains artificiels ».

Et voici que Le Corbusier prend la parole. Le Corbusier surgit, s'adressant à l'industrie, qui doit s'emparer du bâtiment, aux autorités qui doivent préparer des lois organiques, aux pères des villes, qu'il a dotées d'un tracé nouveau; suppliant, ironisant, menaçant. De l'argent? mais il est là par terre, vous n'avez qu'à le ramasser (le « vrai » chômage).

Alors survient la « manifestation décisive »: Le Corbusier montre ses PLANS aux municipalités: Paris, Genève, Amérique du Sud, Alger, Moscou, Anvers, Barcelone, Stockholm, Nemours. Les lettres aux maires: Pouvez-vous me prouver que c'est impossible, ce que je propose? Moi, je vous démontre que c'est parfaitement réalisable. Je veux le réaliser, en y apportant, bien entendu, toutes ces modifications que la vie contemporaine réclame (et dont traitent les chapitres précédents). Je veux le réaliser aujourd'hui même, en tenant compte de cet état des choses fragmentaire d'aujourd'hui. Dès maintenant, on peut faire des grandes choses. Vous hésitez? Rien n'excuse votre lenteur: Procès de l'autorité actuelle.

Placée sous cet aspect, LA VILLE RADIEUSE reçoit son plein sens. Ce n'est pas UN projet de Le Corbusier, mais LE PROJET de cette vie fiévreuse. En même temps, sa limite, volontairement acceptée: En retournant, après Alger et Rio, à cette ville théorique, Le Corbusier l'affirme au-dessus de tout comme son suprême désir.

Jules POSENER.

## LE CORBUSIER 1929-1934

Quelques mois avant que Le Corbusier fasse paraître LA VILLE RADIEUSE, édité par « l'Architecture d'Aujourd'hui », son œuvre vient d'être réunie dans un livre de 207 pages, qui a paru en langue française dans l'édition Girsberger de Zurich.

Le livre: LE CORBUSIER, 1929-34 fait suite au livre « Gesamtwerk, 1910-1929 », paru dans la même collection et également par Boesiger.

« Qu'avons-nous donc fait pendant ces années 1929-1934 » demande Le Corbusier. « Quelques bâtiments d'abord, puis beaucoup de grandes études d'urbanisme ».

« Ces bâtiments ont joué le rôle de laboratoires. Nous avons voulu que chaque élément construit pendant ces années-là fût la preuve expérimentale qui permettrait de prendre en toute sécurité les initiatives indispensables en urbanisme ».

C'est sous cet angle qu'il faut regarder les réalisations de Le Corbusier. Selon lui, ce sont encore des éléments et des « thèmes préparatoires à l'action ». Dans ce sens, le numéro spécial édité il y a un an par « l'Architecture d'Aujourd'hui » traduisait peut-être plus immédiatement l'effort de ces cinq ans que le livre même, les grands travaux d'urbanisme y prenant une place plus importante.

Le nouveau livre, par contre, présente précisément ces réalisations dans une série de photos et dessins d'une grande beauté. Il permet, mieux qu'aucune publication antérieure, d'étudier les résultats palpables d'un étonnant effort.

CONSIDÉRATIONS...  
POLIGÉOGNOSTIQUES (1)

Sous ce titre, Georges Duhamel vient de publier, dans les *Nouvelles Littéraires* (2), une violente diatribe contre l'Architecture Moderne en général et contre le Nouveau Palais du Gouvernement d'Alger en particulier. Nous en donnons ci-dessous un large extrait et nous publions en même temps une lettre ouverte de M. Jean-Pierre Faure répondant avec justesse et sévérité aux propos de Duhamel.

N. D. L. R.

C'est toujours avec admiration que le voyageur aperçoit, de la mer, la gracieuse ville d'Alger dans sa parure de collines. Or, au milieu de la ville, s'élève, depuis quelque temps, un édifice fort étrange où sont rassemblés, dit-on, les services du gouvernement. Il est possible, et les personnes intéressées l'affirment, que ce bâtiment soit fort convenable pour l'usage que l'on en fait. Je m'abstiendrai même de le juger sous le jour de l'esthétique. Je dis, comme tout le monde, hélas! qu'il reste complètement étranger au paysage qui le subit. Il est là, c'est bien évident, mais le site le refuse; le sol l'accepte si mal qu'il a l'air précisément d'être en train de l'expulser, de le pousser à la mer par dessus la ville étonnée.

Je n'apporte, dans la critique, aucun esprit de système. La ville moderne de Rabat, en revanche, me semble un chef-d'œuvre de goût, d'aimable bon sens et d'intelligence, si j'ose dire, poligéognostique... Disposés avec art dans les fleurs et les frondaisons, là, les cubes blancs sont à leur place. Le soleil africain les contemple avec bonne grâce et les éclaire gaiement. Le voyageur satisfait avoue quelque gratitude.

Il existe, dans notre campagne française, des collines et des vallées dont la structure géologique s'impose tout de suite au regard. De vieilles demeures, surgies de place en place, semblent l'expression, l'émanation naturelles du sol. Ces maisons construites avec la pierre du pays, en ont la couleur, le style et dirait-on l'âme. Des traditions très anciennes et parfois très solidement éprouvées ont déterminé la forme et la pente des toits, l'épaisseur des murailles, le nombre des étages, l'harmonie des lignes et des plans. Sans doute les baies sont-elles trop petites et trop peu nombreuses. Sans doute aussi ces maisons anciennes sont-elles assez peu confortables et le plus souvent mal chauffées. Il faudrait toutefois peu de travail pour disposer l'intérieur de ces maisons au goût de la vie moderne. Ce qui réjouit le voyageur, c'est l'accord parfait de l'habitation humaine et du pays qu'elle orne et régit.

Dès maintenant, grâce au génie intempérant et monotone des « spécialistes », j'ai souvent, au plus profond d'une province âpre et colorée, la surprise désagréable d'apercevoir, à même le roc fauve, parmi les verdure austères, un mignon petit cube blanc. Parfois le cube est gris, et parfois même il est rose. Ah! l'eau en vient à la bouche!

Les « spécialistes » qui consentent à s'expliquer sur cette cubification du monde laissent le plus souvent tomber de très haut diverses raisons techniques ou peut-être économiques: le prix du « matériau », les commodités de la main-d'œuvre, etc... Je ne me sens pas convaincu. Je crois bien plus volontiers à quelque nouvelle fureur de l'esprit conformiste, de cette routine particulière qu'il faudrait, pour la distinguer de l'autre, appeler la routine progressiste.

S'il faut faire des concessions, j'adopte, les yeux fermés, ce cubisme monotone pour les gares, pour les entrepôts, pour les édifices administratifs, peut-être pour les écoles, à condition toutefois que le paysage s'y prête, qu'il ne fasse pas opposition. Mais, pour « la maison de l'homme », je demande à réfléchir avant de contresigner les fantaisies monotones, ô combien de cette triste architecture.

(1) Duhamel définit la Poligéognosie comme une science s'appliquant à mettre d'accord les urbanistes avec le paysage.

(2) Les *Nouvelles Littéraires* du 9 mars 1935.

LETTRE OUVERTE A GEORGES DUHAMEL

Monsieur,

Il faut, certes, reconnaître au prélat des Lettres que vous êtes, le droit de dire son mot sur tous les sujets, même quand cela est prétexte à la création d'un bien vilain néologisme. D'autant que la feuille des NOUVELLES LITTÉRAIRES nous apporte, en même temps que votre appréciation défavorable sur le nouvel aspect d'Alger, son antidote, par la photographie qu'elle nous montre d'un paysage Crétois (qui pourrait être de la banlieue d'Alger), où se voient « des cubes et parallélépipèdes qu'il faut bien se résigner à nommer des maisons ». Je comprends bien que ce que vous reprochez à « l'édifice fort étrange » c'est sa grandeur. Nous savions déjà que la grandeur vous indisposait. C'est là affaire de goût, et, en matière d'esthétique, le jugement de l'histoire, variable d'ailleurs au cours des âges, seul importe. Mais vous rendez-vous compte de l'importance que peut avoir pour le développement d'Alger le choix très net que vous avez fait et la réprobation que vous portez? En France, les idées n'ont plus d'effet. Chaque idée émise dans le petit milieu intellectuel parisien trouve en écho son antithèse. L'action se fait au jour le jour, ceux qui en sont responsables ne pouvant plus suivre les disputes byzantines. Il n'en est pas de même ici. La vieille tradition française d'appuyer l'action sur une pensée mûre y est encore en vigueur. Et quand la pensée vient de France, elle n'en prend que plus de poids. On aurait pu croire que vous eussiez eu à un plus haut degré le sentiment de vos responsabilités et que vous n'auriez pas lancé à la légère une diatribe si mal appuyée.

C'est, en somme, au nom des vieilles demeures qui sont « l'émanation naturelle du sol », que vous condamnez l'évolution de l'Alger moderne. Pourquoi ne pas remonter plus haut. Je suppose qu'un Duhamel des cavernes a su condamner en termes péremptaires les premières maisons sorties du sol. Vous n'ignorez pas qu'il existe en beaucoup de vallées de France des troglodytes (j'en connais en Touraine, en Poitou, en Guyenne), des gens qui vivent dans la terre et dont les demeures abiment encore moins le paysage.

Vous connaissez peut-être, en tant que médecin, la communication à l'Académie de Médecine du Docteur Roubakine. D'après ses études démographiques, et contrairement à ce que l'on croit généralement, la natalité est aussi forte en France que n'importe où. Malheureusement, elle est contrebalancée par une mortalité très élevée, la plus élevée d'Europe après celles de la Roumanie et de la Péninsule Ibérique. M. Roubakine a montré également que, après la Finlande, c'est la France qui est proportionnellement la plus atteinte par la tuberculose.

Je crois que vous avez deviné ma pensée et que vous concluez vous-même. Tuberculose et vieille demeure vont ensemble. J'entends par vieille demeure la conception traditionnelle de la maison française, issue du sol. « Les traditions très anciennes et très solidement éprouvées » n'ont nullement enseigné aux bâtisseurs français à construire leur maison à une certaine distance du sol comme le prescrivent tous les hygiénistes étrangers et les règlements d'hygiène de plusieurs pays. La vieille demeure, émanation du sol, existe ici aussi. C'est le gourbi arabe, la maison kabyle, à sol de terre, et on y crève très bien de tuberculose, comme j'ai pu le constater de mes yeux, hélas! Je ne pense pas que vous, médecin, qui avez su montrer jadis tant de sensibilité à la douleur, vous soyez capable d'opposer la satisfaction de votre goût à la recherche des moyens de sauver le plus de vies humaines possible.

Or l'urbanisme, vous l'avez pressenti et dit, est précisément une science, et non un art. C'est une science qui a pour but dernier et pour ambition le sauvetage de beaucoup de vies humaines. Mais c'est une science encore dans l'enfance et qui balbutie; il faut savoir lui faire confiance et savoir attendre. Ne pas se presser de juger. Les villes ne se font point en un jour.

Vous avez, je le répète, le droit de manifester votre goût et d'exprimer votre jugement. Vous pouvez le maintenir, et, si les Algériens, peuple jeune, vous disent: « Nous aimons le grand. Nous aimons les grandes réalisations collectives, comme les bureaux du Gouvernement Général d'Alger où 15 architectes, 50 ingénieurs, 10.000 ouvriers ont travaillé pendant plusieurs années. Nous aimons le neuf, même lorsqu'il éclate comme une dissonance dans le paysage ». Vous pouvez répondre: « J'aime le vieux et le petit ».

Vous êtes venu ici, dit-on, comme représentant de l'intelligence française. Si celle-ci est vraiment derrière vous, si votre opinion est vraiment exemplaire et représentative, ne voyez-vous pas là, en votre attitude, un danger. Cette stagnation de la vie constructive française en face de la marée des activités des peuples qui nous entourent ne vous donne-t-elle pas de l'angoisse? Et si l'intelligence française est tournée vers le passé comme vous semblez l'être vous-même, ne craignez-vous pas de ne plus avoir à lui administrer désormais qu'un seul sacrement: l'extrême-onction?

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Jean-Pierre FAURE.



ANCIENNE MAISON MÉDITERRANÉENNE (IBIZA)

## B I B L I O G R A P H I E

### SEINE CHEF-LIEU PARIS

PAR LÉANDRE VAILLAT

Arts et Métiers Graphiques, éditeur

Vient de paraître le premier des 5 volumes prévus, publication d'articles de l'auteur sur les environs de Paris.

Cette première partie comprend la région nord-ouest de Saint-Ouen et Villeneuve-la-Garenne jusqu'à Suresnes et Nanterre.

C'est une vaste étude de l'histoire et de l'urbanisme de notre banlieue. Et l'auteur ne craint pas de dénoncer, à l'occasion, l'incapacité dans laquelle se trouve la plupart des municipalités d'adopter les plans d'ensemble indispensables. Voyez plutôt: « Le lecteur a compris que le cas de la commune était un cas type, et que si j'entrais dans le détail aride de cette procédure administrative, c'était pour mettre à nu la tare du régime et son impuissance quasi congénitale en matière d'équipement national... On parle d'outillage national, mais je ne me laisserai pas de le répéter: c'est l'urbanisme qui est la seule méthode d'équipement du pays. Il ne consiste pas seulement, comme on paraît le croire, à faire passer des automobiles sur des routes, mais aussi et avant tout, à composer, à répartir les groupes démographiques, à articuler le magma de leurs besoins matériels, intellectuels et moraux (maisons, écoles, sports, églises), à séparer, comme on l'a fait dans le comté de Londres, par des espaces libres et des zones non œdificandi, la poussière humaine. Ce n'est qu'après avoir demandé aux urbanistes, aux artistes de fixer cette répartition savante, harmonieuse, que l'on priera les ingénieurs de tracer les routes qui relieront des agglomérations volontairement limitées, de lancer des ponts, de supprimer des passages à niveau.

Or, on procède exactement en sens inverse. On affecte de prendre pour la tâche principale ce qui n'est que la tâche secondaire.

Combien de temps luttera-t-on contre l'évidence?

René DROUIN.

### LE LOUVRE

Une série d'albums illustrés édités par « l'illustration ». Prix: 25 fr. par album.

Notre confrère « l'illustration » a entrepris une œuvre très utile: il édite une série d'albums sur les différentes sections du musée du Louvre, dont les trois premiers cahiers viennent de paraître. Ils sont consacrés à la SCULPTURE GRECQUE, LA SCULPTURE DU MOYEN-AGE, LA SCULPTURE DE LA RENAISSANCE FRANÇAISE. Chacun comporte six feuilles de quatre planches photographiques, où le lecteur trouve, dans des reproductions d'une grande beauté, les œuvres les plus remarquables des collections du Louvre. Quelques planches en couleur complètent chaque album, qui est précédé d'une courte entrée en matière du conservateur de la section présentée.

La collection vise un double but:

1) Faire connaître, au grand public, les trésors de la plus importante collection artistique du monde. Dans ce sens, nous trouvons très heureux le choix, pour les premières éditions, de sections peu connues et relativement récentes, comme la Sculpture Médiévale ou de la Renaissance française.

2) Garder vivant, chez les amateurs d'art, le souvenir des œuvres de ce musée monstre dont on sort, à chaque visite, plus étourdi et qui, tout en étant complet, est encore loin d'être suggestif et agréable.

## LA THÉORIE ALLEMANDE

La nouvelle orientation dans l'architecture allemande a produit, avant les réalisations, tout un flot de littérature, dont nous citons ci-après quelques exemples. En général, cette littérature ne quitte pas le niveau de la polémique contre l'architecture intellectuelle, voire bolcheviste du Bauhaus (voir « L'ART ALLEMAND ET L'ÉTAT TOTAL » (Deutsche Kunst im Totalen Staat) par Kurt Engelbrecht. Ed. A. Keutel, Lehr i. B.).

Il y a pourtant plusieurs livres qui nous paraissent plus essentiels. Le livre qui traduit le mieux l'opinion officielle vis-à-vis de l'architecture est la brochure « L'ARCHITECTURE AU TROISIÈME REICH », de Karl Willy Straub (éd. Akademischer Verlag Dr. Fritz Wedekind, Stuttgart, prix RM 3, 1932).

Pour la démonstration il oppose des photos avec des petites notes humoristiques. Une photo d'avion de Casablanca doit prouver que « Casablanca à Stuttgart », c'est-à-dire que les toits-terrasses du lotissement expérimental du Weissenhof sont « un non sens dans nos latitudes ».

La partie programmatique du livre marque un pas en arrière: des toits obliques ne créent pas encore une architecture d'habitation, pas plus que des statues, collées devant les façades, rétabliront les rapports entre l'architecture et les arts sculpturaux.

Quant aux thèses, comme celle-ci: « L'homme allemand n'est pas, d'après sa structure raciale, un être collectif », elles nous rappellent trop des affirmations qui sont en vogue dans tous les pays et qui témoignent de l'internationalisme cette fois vraiment fâcheux de l'essai de vouloir créer, consciencieusement, des styles nationaux.

Les livres les plus intéressants de la nouvelle Allemagne ont paru sous des titres moins prometteurs: parmi eux, notons la brochure de Konrad Werner Schulze:

### VILLE ET CAMPAGNE

(éd. akademischer Verlag Dr. Fritz Wedekind, Stuttgart. Prix RM 3)

dont les pensées s'apparentent assez à celles des penseurs français qui tendent vers le « régionalisme » (voir « Agrovilles » dans A. A. N° 7).

Si la pensée est sensiblement la même des deux côtés du Rhin (ce qui indique une tendance générale qu'on ne pourra plus, désormais, passer sous silence), il revient au petit ouvrage de Schulze le mérite d'avoir examiné de près le développement des villes qui a conduit à l'état dont nous souffrons aujourd'hui. De plus, il a su lier ses conceptions d'urbaniste aux idées dont s'inspire le national-socialisme. Mais ici même son effort touche à ses limites: s'il préconise des provinces pédagogiques il se perd dans la spéculation.

« La connaissance de la constitution spirituelle-mentale de certaines populations rend visibles les conditions des travaux pour qui cette population est particulièrement appelée. Une pédagogie conscience pourra relever ses capacités individuelles. En même temps une telle région fermée sera dotée d'un droit spécial qui n'entraverait pas la réalisation de ses buts de travail ».

Dans un style encore plus obscur se présentent les premiers chapitres de l'ouvrage.

### VERS NOUS-MÊMES

de Richard Scharff  
(Ed. Meyersche Hofbuchhandlung, Detmold 1932)

Il s'annonce comme une « doctrine de totalité de la culture de la vie, la demeure, l'urbanisme, le bâtiment ».

A l'antithèse nationale-socialiste de l'intellect et de l'âme il oppose sa notion d'une totalité, qui se dégagerait des trois phases historiques: la « phase des conditions naturelles », la « phase de la domination mentale », la « phase de la domination spirituelle ». Il demande d'abord l'application de cette « totalité » dans l'enseignement des architectes (vol. 1).

Mais dès qu'il arrive aux observations de faits, sa manière de voir se révèle comme très intéressante. Sa méthode l'amène

à détruire les différentes théories en vogue; aussi bien celle, qui veut subordonner toute formation de la demeure aux conditions économiques, que celle qui prétend que ce sont les « qualités du sang » qui forment notre entourage.

Citons, à ce propos, ce qu'il dit de la transformation du siège aux époques historiques:

« Tant qu'un meuble est destiné à suivre la courbe du corps humain, on peut facilement noter les formes auxquelles conduit cette assimilation.

Si, pourtant, les meubles changent leurs formes, la raison en est à chercher non seulement dans des nouveaux besoins ou les nouvelles techniques, mais dans le fait que l'homme même, dans les diverses époques, s'assoit, reste debout, se couche d'une façon différente: c'est son geste qui change. Chaque action humaine n'est pas seulement une action qui tend vers un but utilitaire, mais une manifestation d'une « totalité » humaine.

Si nous sommes assis, cela peut être tout simplement un geste de lassitude; cela peut être aussi bien une intronisation devant une assemblée qui reste debout devant nous; cela peut être le geste commode et en même temps respectueux vis-à-vis d'une dame.

Toutes ces possibilités sont intermédiaires entre le « strictement utilitaire » et la « forme pure » et, par conséquent, les formes du mobilier sont soumises aux mêmes lois.

On ne saurait par trop souligner ce point de vue « total », pour l'opposer à tous ceux qui font, chaque année, la découverte de la fonction déterminante dans la formation de notre architecture. Scharff a très bien compris que le but à atteindre est complexe et s'oppose à toute analyse purement mécanique ou sentimentale.

Son livre, sans doute, aura une grande répercussion.

J. P.

ALLEMAGNE. 111 VUES D'AVION (Deutsches Land in 111 Flugaufnahmen). Ed. K. R. Langewiesche, Koenigsstein i. T. Prix RM 240

L'idée de publier une série de photos d'avion d'un pays est excellente. Les vues sont de bonne qualité photographique et la reproduction irréprochable.

Toutefois, la réalisation n'est pas toujours heureuse. Nous aurions aimé descendre de temps en temps sur terre, pour regarder d'en bas les mêmes sujets que l'avion nous fait voir d'en haut. Aussi, quelques plans de villes, peut-être en forme d'appendice à la fin du volume, auraient rendu le livre plus instructif et en même temps plus amusant.

Enfin, le choix même des photos ne nous satisfait pas entièrement. La grande diversité du paysage allemand ne ressort pas assez clairement, et ces feuilles expriment incomplètement la physionomie du pays.

Ces quelques observations ne changent rien à la valeur d'une tentative qui ajoute à la série des « Livres Bleus » sur beau volume.

Citons, de la même édition, les livres: Cathédrales allemandes, Châteaux-forts, Constructions citadines du passé allemand, La belle patrie, Baroque allemand, Le parc allemand: tous à recommander.

J. P.

RECHERCHES ECONOMIQUES ET TECHNIQUES SUR LA CONSTRUCTION DE PISCINES  
par Karl Erbs

Ed. Sidon, Brandenburg, 4°, 79 pages, nombreux dessins et graphiques.

L'auteur choisit dix exemples exécutés et sept projets pour examiner l'économie des plans d'après la surface utilisable, le volume, le prix par mètre cube, et enfin, le personnel nécessaire pour surveiller les différentes sections d'une piscine avec établissement de bains-douches et bains médicaux.

Par cet examen, il montre les possibilités de faire des économies en volume construit aussi bien qu'en personnel. Comme résultat de ces recherches, il indique les grandeurs minima de chaque section ainsi que les formules pour définir, selon les données locales, le nombre de chaque unité à prévoir dans un projet de piscine.

J. P.

## ARCHITECTURE

(doctrine, polémique, monographies)

Architecture: tradition et évolution. Un intelligent article de Marie Dormoy. Nous en extrayons quelques phrases:

« Sauf pour quelques rares édifices, le XIX<sup>e</sup> siècle rompit avec la tradition vraie, s'écartant délibérément de ce qu'avaient enseigné les générations précédentes... Au cours du siècle dernier, seuls furent traditionnalistes Labrousse, Hitort, Baltard, Dutert, c'est-à-dire ceux qui, à l'exemple du siècle précédent, utilisèrent les moyens de leur époque d'une manière strictement adaptée aux besoins de l'époque, ceux dont les conceptions témoignent de l'ordre, de la mesure, de la convenance, de la logique que réclame toute œuvre aspirant à être durable. »

« La confusion qui régna au cours du XIX<sup>e</sup> siècle, règne encore malheureusement aujourd'hui », constate Mlle Dormoy. A côté du pastiche, apparaît l'autre danger: ce formalisme primaire que nous avons si souvent flétri dans les colonnes de cette Revue. « Une maison qui ressemble à un cuirassé, un hospice qui conviendrait mieux à un jardin d'hiver qu'à des malades... » voici des symptômes « condamnables » et « inquiétants » d'un état de choses établi.

« La génération actuelle sortira-t-elle de cette impasse ? » se demande, non sans angoisse Mlle Dormoy ? « Il serait temps que l'enseignement de l'architecture rompit... avec la routine, avec l'imitation servile, et qu'il apprenne aux jeunes architectes qui seront les Maîtres de demain, à œuvrer selon l'esprit du passé, à renouer avec la tradition vraie » (Formes, octobre).

« L'esprit créatif de la crise »: sous ce titre, M. Erich Mendelsohn a tenu une conférence à la Maison d'Art de Bruxelles, qu'il analyse, dans son cahier de Novembre la revue belge LA CITÉ.

« Le goût du Siècle »... Dans le Journal de l'Ameublement (5/1), M. André Bloc déplore la médiocrité de la production artistique contemporaine; il voit dans le mauvais goût du public une des causes essentielles de ce fait. Il en conclut qu'il faut tout d'abord « tenter d'éduquer le public sans le concours duquel on ne parviendra jamais à réaliser la grande tâche de donner à notre époque le cadre idéal qu'elle n'a pas su jusqu'à présent imaginer ».

Le moment architectural en Europe (Equerre, I).

Cinquantenaire du gratte-ciel (Artcrazia, XII).

« Architecture nationale ». Un article remarquablement intelligent de M. Pagano, directeur de la revue Casabella, (Janvier 1935).

L'œuvre de l'Architecte Neutra (Casabella, I).

« Civilisation moderne et sensibilité »: conférence de M. Casteels à Bruxelles (Cité, XII).

Sur Frank Lloyd Wright: notes de John Gloag (Arch. Rev. I).

« Art et Industrie »: une intéressante étude, bien illustrée, sur cet important sujet (Arch. Rev. I).

« Les Concours d'Architecture sont-ils nécessaires ? » (Master Builder, I).

Scenario of a human drama; suite des articles de G. Morton Shand (The Architectural Review, 2).

La construction en Afrique du Nord: garages, immeubles de rapport, magasins (Béton Armé, janvier).

La « maison atrium »; étude intéressante de R. Wolters (Die Baugilde, janvier).

Le chômage et les lotissements de « foyers de subsistance » en U. S. A., par H. A. Wallace (The Architectural Record, janvier).

L'œuvre de l'architecte mexicain Luis Barragan (The Architectural Record, janvier).

Maîtres maçons de la Renaissance; suite des articles intéressants de Nicolas Bachelier dans le Bâtiment Illustré (janvier).

Travaux de Uno Ullberg, Viborg (Finlande) (Arkitehti, décembre 1934).

L'Art Ménager. Notons particulièrement le numéro spécial de février, édité à l'occasion du Salon des Arts Ménagers.

## ARCHITECTURE COLONIALE

Architecture Coloniale (L'Arch. de L'U. R. S. S., XI).

Travaux des architectes Larco et Rava à Magadisio (Dumus, janvier).

## ARCHITECTURE INDUSTRIELLE

Une laiterie moderne, arch. Danda (Stavba, N<sup>o</sup> 4).

Sous-station électrique à Gand; arch. De Bondt (Bâtir, I).

Caves de vin à Mahelma (Algérie); arch. Guérineau et Bastelica (L'Architecte, 1934).

Halls pour le chemin de fer du Midi (Travaux, janvier).

Grands barrages français de construction récente. Très intéressante publication (Travaux, janvier).

Marché couvert à Milan; arch. G. Amorosi (Rassegna dell'Architettura, janvier).

## ART ANCIEN

L'observatoire de Delhi (1724) (The Architectural Review, février).

Forteresses byzantines, châteaux-forts turcs (Mimar, décembre 1934).

## ART SACRÉ

Chapelle à Francfort, arch. Martin Weber: intérieur très réussi (Arch. Journ. 3/1).

Eglises nouvelles en Hongrie (Ter et Forma, XII).

Eglise en bois en Norvège (Nuevas Formas, N<sup>o</sup> 8).

Architecture religieuse moderne (Journ. of the Riba, 12/1; Master Builder, I).

Eglise Ste-Colombe à Oban; arch. Sir Giles Gilbert Scott (The Architect and Building News, 8 février).

## BAINS, PISCINES, PLAGES

Les plages de Wiesbaden, arch. Schuster et de Gross-Schüna (Baugilde, 10/XII).

Plage de Lys-Chantilly, arch. Tiercinier (Architecture, I): excellente réalisation.

Le bassin de natation dans le système récréatif américain. Le conditionnement de l'eau des piscines. Qualités de l'eau d'un bassin de natation à ciel ouvert (Cité, XII).

Piscine souterraine de l'avenue d'Orléans; H. Delormel, architecte (La Construction Moderne, 10 février).

Piscines en Tchécoslovaquie; architectes Pilc et Ziska (Architettura Italiana, janvier).

## BATIMENTS ADMINISTRATIFS

Immeuble d'un journal à Copenhague (Arch. Journ. 27/XII).

Immeubles des Trusts de l'Industrie légère à Léningrad: un projet d'excellente tenue des arch. Levinson et Fomine (Arch. de l'U. R. S. S., N<sup>o</sup> 10).

Le Centre Rockefeller à New-York (Architettura, XII): étude très complète avec de nombreuses illustrations.

Une « Maison en verre » à Budapest: l'immeuble d'un marchand de verres et glaces. Arch.: Kozma (Ter et Forma, II).

Building de la A. O. Smith-Corporation à Milwaukee; arch. Holabird et Root. Nouveau système d'éclairage de jour (Die Bauwelt, 5).

## BATIMENTS PUBLICS

Palais de Justice de Rabat: arch. Laforgue (Techn. Trav., décembre).

Maison de la Chimie à Paris, installée dans un hôtel du XVIII<sup>e</sup> siècle, agrandi « en style », mais installé d'une manière remarquable. MM. Lefranc, Broujer et Fildier, arch. (C. M. 6/1).

Hôtel de ville de Port-Lyautey, arch. Lescure (Réalizations, XI).

La Maison des Architectes britanniques à Londres: un magnifique numéro spécial de la plus belle revue d'art anglaise, The Architectural Review (décembre 1934).

Maison des Soviets, arch. Trozky (Arch. de l'U. R. S. S. N° 10).

Dépôt auxiliaire de la Bibliothèque Nationale à Versailles: arch. Roux-Spitz (C. M. 13/1).

Palais de Justice de Gdynia (Arch. I Budown, X).

## CAFÉS, RESTAURANTS

« Le Triomphe » à Paris, arch. Siclis (A. A., Mob. et Déc., janvier; C. M., 27 janvier; Art et Déc., février).

Café Savoy à Budapest (Ter et Forma, XII).

Café « Négresco » à Madrid (Nuevas Formas, N° 8): publication très complète, avec de nombreux détails techniques.

Café-Restaurant à Prague, arch. Machon (Styl, N° 5).

## CITÉS ET LOTISSEMENTS

Cité du Werkbund Suisse près Zurich (Werk, IX).

Cité-jardin à Maison Carré (Algérie); arch. Guérineau et Bastelica (l'Architecte, décembre 1934).

## CONSTRUCTIONS SPORTIVES

Deux maisons de week-end en U. S. A.; arch. W. B. Weiner (The Architect and Building News, 8 février).

Maison de week-end au bord du Danube; arch. Fritz Gross, Vienne (l'Architecte, décembre 1934).

Bâtiment de service, vestiaires, etc... du stade de Lüdenscheid (Monatshefte, I).

Tennis couverts à Amsterdam (Architectura, 12/1).

## ÉCOLES, LABORATOIRES

Laboratoire de Zoologie de l'Université de Cambridge (Arch. Journ., 20/XII).

Laboratoire d'études hydrauliques à Delft, Pays-Bas (Techn. Trav., I).

Foyer des Etudiants à Brno, arch. Fuchs (Techn. Trav. I).

Maison des étudiants à Aas, Norvège (Nuevas Formas, N° 8).

Un numéro remarquable de l'Architectural Forum, la grande revue professionnelle des Etats-Unis, est consacré au problème de l'Ecole. Nous le recommandons vivement à ceux que ce problème intéresse (Arch. Forum, Janvier).

La « maison des enfants » à Vienne; arch. Franz Schuster (Moderne Bauformen, février).

Groupe scolaire Jean-Jaurès à Levallois-Perret; arch. Langueau (Le Bâtiment Illustré, janvier).

Projets d'écoles maternelles en U. R. S. S. (de 8, février).

Laboratoires pour un physicien, rue de Vaugirard à Paris; arch. Paul Tournon (l'Architecte, décembre 1934).

« Colonia Marina » à Cattolica; arch. Cl. Busiri-Vici (Rassegna dell' Architettura, janvier).

## EXPOSITIONS

L'Exposition « Habitation et Habitudes » inspire quelques réflexions à M. André Bloc dans le cahier de décembre du Journ. de l'Ameublement. Citons la conclusion, se référant plus particulièrement à l'Exposition:

« Eduquons le client », voilà le programme qui semble être celui des organisateurs... Le malheur a voulu que les concours

aient fait défaut. L'exposition restera sans doute lettre morte. Les quelques rares artistes qui se sont fourvoyés au milieu d'une production parfaitement médiocre le regretteront sans doute et ne seront pas prêts de tenter de nouveaux essais... Quant à la présentation soi-disant architecturale de l'ensemble, où chaque pièce constitue un élément d'une habitation, elle laisse fort à désirer... »

La Foire de Bologne: concours (Architettura, XII).

Exposition nationale de « plastique murale » à Gênes (Stile Futur., décembre).

Pavillon autrichien à l'Exp. de Bruxelles (Profil, I).

## GARES, AÉROPORTS, ETC...

Nouvelle gare de Mulhouse, Schule, Dollet Galis, arch. (Architecture, XII).

Petites gares au Danemark (Arkitekten, XII).

Gare maritime de Livourne (Casabella, XII).

L'aménagement des aérodromes: les pistes. Etude intéressante de MM. Biron et Touya (Techn. Trav. XII).

Hangar d'hydravions, ing. Amodis et Nunziante. (Arch. Ital., XII).

## GRANDS CONCOURS

Les Soviets ayant décidé d'édifier, face au Kremlin, le palais de l'industrie lourde, un concours a été ouvert, auquel ont participé les architectes les plus connus de l'Union. Les résultats sont particulièrement décevants, et constituent une preuve lumineuse du désarroi qui règne en Russie à la suite de la violente offensive que vient d'y subir l'architecture naissante de notre nouvelle civilisation. Le choix de l'emplacement constitue de par lui-même une erreur des plus grossières: à force de symbolismes, les dirigeants soviétiques risquent de défigurer à jamais, un des plus beaux ensembles architecturaux de Russie. Les 8 projets que présente, dans son dernier cahier, la Revue l'Architecture de l'U. R. S. S., sont des plus médiocres, lorsqu'ils ne constituent pas un véritable outrage au bon sens et à une saine conception du milieu et de la tradition.

Concours d'une « Colonia Marina » à Riccione (Architettura Italiana, janvier).

Concours d'une école de chefs de section de troupes d'assauts (Gauleiter) à Waldsiedersdorf (Die Baugilde, janvier).

Concours pour des plans types d'H. B. M. à Oslo. Très intéressant (Byggekunst, janvier).

Concours du Palazzo del Littorio. Numéro spécial de « Architettura ». Ce numéro présente 43 projets de concours.

## HOPITAUX, SANA, DISPENSAIRES

Dispensaire municipal à Albi, arch. Laborie (Architecte, XI).

Dispensaire à Montrouge, arch. Marcioux (Arch. Rat., XII). Sanatorium à Bodiffé, arch. Feine et Journon (Arch et Build. News, 4/1).

Achèvement de l'Hôpital Beaujon à Paris (C. M., 20/1).

Principes généraux de la construction hospitalière aux Etats-Unis (Master Builder, I).

## HOTELS PARTICULIERS, VILLAS

Maisons individuelles en Allemagne (Monatshefte, I).

Un très intéressant projet de maisons familiales à bon marché, du groupe Tecton (Arch. et Build. News, 14/XII).

L'Hôtel de l'Architecte Lescaze à New-York: transformation d'un ancien immeuble. Etude remarquable (Arch. Forum, XII).

Villas américaines (Arch. Forum, XII).

Projet de villa, arch. Mastenbrock (De 8, 31/XII).

Villas en Norvège (Bygge Kunst, XI).

Un Hôtel particulier du prof. Gocar (Bytova Kultura, N° 2).

Villas au Japon, arch. A. Raymond (Kokusai-Kentiku, XII).

Petites habitations individuelles à bon marché en Amérique du Sud (Rev. de Arq. XII).

Villas de jeunes architectes hongrois (Ter et Forma, I).  
 Villa à Capri; arch. R. Fagnoni (Architettura Italiana, I).  
 Villa à Sydenham Hill, près Londres; arch. Harding et Tecton (The Architectural Review, février).  
 Une villa-studio en Angleterre; arch. Christopher Michelson (The Architectural Review, février; Arch. Journ., 7 février).  
 Villa « Im Forster », Zurich; arch. Henauer et Witschi (Das Werk, février).  
 Trois maisons à Saltdean; arch. Connel, Ward et Lucas (The Architects Journal, 7 février).  
 Maison à une famille en Allemagne (Die Baugilde, février).  
 Villa à Sidi Femuch (Algérie); arch. Bonetto (Chantiers, I).  
 Villa à Olmütz; arch. Cemak (Moderne Bauformen, février).  
 Villas en U. S. A. (The Architectural Record, janvier).  
 Villa à Marienbad; arch. Fritz Gross (Forum, janvier).  
 Villa à Bornim; arch. Hans Scharoun (Bowskundig Weekblad, 5).  
 Villa à Pretoria (Union Sud-Africaine); arch. D. M. Cowin (The Architects Journal, 31 janvier).  
 Villa de J. Sami à Istamboul; arch. Sayfettin Erkan (Mimar, décembre 1934).

### H. B. M.

Habitations à couloir extérieur à Prague; arch. A. Libra et F. Kan (Stavba, 5).  
 Blocs d'habitations à Hackney. Burnet, Tait et Lorne, arch. (The Architect and Building News, 1<sup>er</sup> février).  
 Bloc d'habitations à Berlin-Hohenschönhausen; arch. Mebes et Emmerich. Habitations à couloir extérieur (Monatshefte, février).

### IMMEUBLES DE RAPPORT

Imm. de rapport à Casablanca; arch. Boyer, Desmet, Fleurant, etc... (Réalizations, N° 8).  
 Nouveaux immeubles de rapport à Budapest (Ter et Forma II).  
 Immeuble de rapport rue Jouvenet à Paris; arch. G. Jordart et A. Zaccagnino (L'Architecte, décembre 1934).  
 Petit immeuble de rapport à Istamboul; arch. Sedat Hakkı (Mimar, décembre 1934).

### INTÉRIEURS, MEUBLES, DÉCORATIONS

Bureaux du journal de M. Mussolini « Il Popolo d'Italia », arch. Pagano (Casabella, XII).  
 Exposition d'Art décoratif et mobilier moderne aux Etats-Unis (Arch. Forum, XII).  
 Ensembles de Michel Dufet (Mob. et Dec., I).  
 Exposition du Studio Athélia (Art et Dec. I).  
 Henri Guillot, décorateur (Art et Dec., II).  
 « La chambre » (Profil, I).  
 Intérieurs de Ruedenauer et de Hendrik Sendtner (Innendekoration, février).  
 Appartements « historiques » à Hollywood (The Architectural Review, février).  
 Intérieurs parisiens de Claude Lévy, Paul Boy, L. Sognot et Ch. Alix, R. Fischer (Das Werk, février).  
 Une jolie terrasse à Bern de Krebs et Müller, architectes (Das Werk, février).  
 Terrasse et salle d'été d'une villa sur le Lac Majeur; arch. Franco Albini (Rassegna di Architettura, janvier).  
 Intérieurs de Gino Lévi-Montalcini, présentés à une exposition à Turin (Domus, janvier).

### MAGASINS, BOUTIQUES, VISAGE DE LA RUE

Boutiques de la Coopérative Suédoise; arch. Eskil Sundahl et Dag Ribbing (Monatshefte, février).  
 Magasin à Dortmund (transformation); arch. Wach et Roskotten (Monatshefte, février).  
 Bijouterie, arch. Schmölz (Mod. Bauf., I).

### PARCS ET JARDINS

Un Pavillon de musique original dans un jardin public de Prague (Stavba, N° 4).  
 Les jardins de Jacques de Wailly (Architecture, I).

### QUESTIONS JURIDIQUES ET ÉCONOMIQUES

La réglementation de la profession d'Architecte. Rapport de M. Pomaret, au nom de la Commission de l'Enseignement et des Beaux-Arts de la Chambre des Députés. Proposition de loi de M. Raoul Brandon, modifié par la Commission.

(C. M., 13/1).

Voici les lignes essentielles du projet de loi modifié:  
 L'art. 1 définit la profession d'Architecte:

« Est architecte celui qui compose les édifices, en détermine les proportions, les distributions, les décorations, les fait exécuter sous ses ordres et en règle les dépenses... »

« Nul ne peut exercer la profession d'architecte s'il n'est citoyen ou sujet français et s'il n'a pas subi avec succès l'examen d'Etat qui sanctionne les études d'architecture faites en conformité d'un programme d'études établi dans les conditions prévues par un règlement d'administration publique. Sont dispensés de cet examen les titulaires des diplômes délivrés par les écoles publiques ou reconnues par l'Etat, agréées pour l'enseignement de l'Architecture par le règlement d'administration publique ci-dessus visé... »

« Les architectes de nationalité étrangère peuvent exercer l'architecture en France s'ils subissent l'examen prévu à l'article premier et si les architectes français sont eux-mêmes autorisés à l'exercer dans le pays d'origine... »

« Tout Français qui justifiera qu'il exerçait la profession d'architecte à la date du 1<sup>er</sup> Janvier 1934, sera dispensé de l'examen prévu à l'article 1<sup>er</sup> et pourra porter le titre d'architecte... »

« Il est interdit aux fonctionnaires et agents de l'Etat, des départements, des Communes et des Etablissements publics de faire acte d'architecte, en dehors de leurs fonctions, même s'ils remplissent les conditions prévues à l'article 1<sup>er</sup>... »

Il y a lieu de signaler que, depuis, le Gouvernement a retiré la proposition de loi dont nous venons d'esquisser les lignes essentielles.

### THÉÂTRES, CINÉMAS

Cinéma en Suède (Byggmästaren, 12/XII).  
 Projet de théâtre de plein air à Budapest (Ter et Forma, II).  
 Handelsblad Cinéac, Amsterdam; arch. Richard Duiker (Het Bouwbedrief, 3).  
 Studio A. D. C. à Cambridge; arch. Tomlinson et Dyson (The Architects Journal, 31 janvier).

### URBANISME

Plan général du Grand-Oslo; arch. Harold Hals (Byggekunst, janvier).  
 Ville en gradins: projet des architectes anglais Armstrong et Bayne (Arch. Journ., 3/1).  
 Plan d'urbanisation du centre de Madrid (Nuevas Formas, N° 7). Etude intéressante.  
 Le plan d'une ville moderne (Le Journal Général, 22/1).  
 Gand, cité des contrastes; urbanisme; constructions d'H. B. M.; architectes gandois (Bâtir, I).  
 « Urbanisme international », par A. Sartoris (Equerre, I).  
 Plan d'aménagement de Côme (Architettura, XII).  
 La Cité industrielle Zlin, en Tchécoslovaquie. Numéro spécial de la revue Stavitel.  
 La défense anti-aérienne et l'urbanisme (Revue Internat. de la Propr. Bâtie, XII).  
 Un intéressant projet de théâtre de plein air pour un nouveau quartier de Budapest: architecte P. Kaffka (Ter et Forma, II).  
 Problèmes d'urbanisme (Arch. I Budown., X).

## CONCOURS

### ALPES-MARITIMES — VILLE DE NICE CONCOURS POUR LA CONSTRUCTION D'UN MARCHÉ CENTRAL

Le Conseil municipal a décidé la construction d'un local abritant le marché en gros, création nécessaire par suite de l'extraordinaire développement de la ville. On sait que le Conseil a décidé d'abord l'acquisition de l'Hôtel des Etrangers.

Les principales obligations imposées ont pour but de sauvegarder le caractère architectural du quartier à aménager et de conserver le plus possible les ordonnances architecturales existantes ainsi que les arbres.

Il faudra :

Conservier le bâtiment principal occupé par l'Hôtel des Etrangers et pourvoir l'installation, dans les étages de cet immeuble, des services municipaux qui fonctionnent actuellement dans des locaux en location: Direction de l'Octroi et des marchés, bureaux de l'Inspection de la Voirie, bureaux de l'Instruction publique, Recette municipale;

Permettre une circulation aisée des véhicules assurant le ravitaillement du marché;

Offrir aux usagers une surface couverte suffisante pour que, en temps de pluie, le marché puisse se tenir sans que les denrées mises en vente risquent de souffrir du mauvais temps;

Prévoir des resserres où puissent être mises à l'abri les marchandises non vendues le jour même;

Prévoir, au moins à titre provisoire, le relogement en bordure des rues Alexandre-Mari et de la Terrasse, des commerces locataires de l'Hôtel des Etrangers afin de réduire les indemnités d'éviction.

Sont admis à concourir les architectes français patentés à Nice depuis moins de deux ans; plusieurs peuvent se grouper, l'un d'eux pouvant seul être patenté à Nice.

Le projet soumis, avec toutes les pièces habituelles, dont le détail sera communiqué par la Mairie, devra parvenir à la Mairie de Nice, sous pli recommandé, avant le 27 avril 1935.

Il sera alloué aux trois projets jugés les meilleurs des primes dont le montant ne pourra dépasser 40.000 francs. Les projets primés resteront la propriété de la Ville qui pourra en disposer à sa convenance, sans engagement aucun de confier aux auteurs des projets l'intégralité des travaux dont elle déciderait l'exécution.

## CONGRÈS

### LE PREMIER CONGRÈS DES ARCHITECTES SOVIÉTIQUES

Le premier Congrès général des architectes soviétiques aura lieu prochainement à Moscou.

Le vaste programme des travaux du Congrès embrasse toutes les questions auxquelles s'intéresse vivement l'architecture soviétique.

Le rapport principal est consacré aux problèmes de l'architecture soviétique. Ce rapport donnera un aperçu de l'évolution historique de l'architecture et de l'assimilation du patrimoine culturel du passé. En outre, il indiquera la place et l'importance de l'architecture soviétique dans l'édification socialiste. Durant les séances plénières du Congrès seront présentés des rapports sur l'instruction architecturale et la préparation des cadres de constructeurs hautement qualifiés, ainsi que des rapports sur l'aménagement des villes et des cités.

Une place particulière sera réservée au rapport sur l'aménagement et la construction des villages collectivisés (kolkhoz), qui nécessitent des solutions entièrement nouvelles.

Des rapports sur l'architecture nationale des Républiques de l'Union et sur l'architecture des pays étrangers seront également entendus en séance plénière.

Pendant le Congrès seront montrés les travaux des sections s'occupant d'architecture industrielle, de construction des habitations et des cités ouvrières, des bâtiments de théâtre et des clubs ouvriers, des stades sportifs, des sanatoria et

des stations balnéaires, des écoles, des instituts scientifiques, les travaux des sections étudiant la technique des constructions et des matériaux de construction, ainsi que l'élaboration des projets architecturaux.

Les architectes les plus éminents de l'Europe et de l'Amérique seront invités à ce Congrès.



### AU 2<sup>me</sup> CONGRÈS NATIONAL DE LA PEINTURE

Peintures, laques et vernis à base de colle forte  
Communication de M. Paul Walter

La technique de ce procédé peut se résumer ainsi: La peinture est appliquée sur les objets que l'on laisse sécher. L'insolubilisation totale peut se faire pendant l'application ou après, selon les cas.

Lorsqu'on veut un brillant impeccable, ces peintures à base de colle se poncent et se polissent en donnant un glacé comparable aux plus beaux vernis.

On peut aussi préparer des panneaux de décoration en contreplaqué sur la base de 8 à 10 fr. le m<sup>2</sup>. Leur aspect est analogue à celui obtenu avec le vernis au tampon. Le procédé est très bon marché puisque les peintures, laques et vernis ont des prix de revient compris entre 1 fr. 50 et 2 fr. 50 le kilo. Ces peintures sont incombustibles, enfin leur résistance aux rayures, chocs, etc., est très grande. Le procédé peut être employé sans aucune redevance.

1 9 3 7

### UN APPEL DE M. LABBÉ

M. Labbé, Commissaire Général de l'Exposition de 1937, vient d'éditer une brochure intitulée APPEL AUX EXPOSANTS. En voici quelques extraits:

« Nous pensons que l'Exposition aura des conséquences économiques importantes.

Nous voulons collaborer, de toutes nos forces, au redressement de l'économie nationale, favoriser la reprise des affaires, lutter contre le chômage en donnant du travail à un grand nombre de métiers que la crise a durement frappés;

Offrir aux producteurs français une magnifique occasion de démontrer au monde entier la variété de nos ressources;

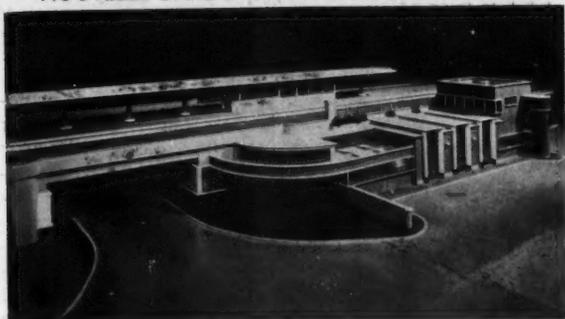
Mettre en pleine lumière les qualités propres à nos ouvriers, à nos artisans, à nos techniciens, à nos artistes.

Par là, nous concluons qu'on peut attendre de l'Exposition une véritable reprise des affaires, une meilleure vente des produits industriels et des produits d'art.

Le thème central de l'Exposition de 1937, ce sera le foyer moderne. Ce thème est singulièrement propice aux expériences d'art appliqué. Nous espérons qu'il inspirera non seulement les artistes proprement dits, mais encore les techniciens, qu'il amènera ceux-ci à faire à la grâce, à la beauté, la place qui leur est due.

Nous demandons dès maintenant aux exposants de ne jamais séparer les deux fins essentielles visées par l'Exposition: fin économique et fin artistique ».

## RÉALISATIONS NOUVELLE GARE DANS LA BANLIEUE DE PARIS



Maquette Perfecta

Nous publions ci-dessus la maquette de la nouvelle gare de chemin de fer à Vanves-Malakoff.

Dans un prochain numéro, nous publierons de façon détaillée cette intéressante construction.

### NOUVEAU BUREAU DE POSTE A PARMAIN ARCHITECTE: CH. LABRO

Les travaux rendus nécessaires par le développement de la ville de Parmain commencèrent en 1932.

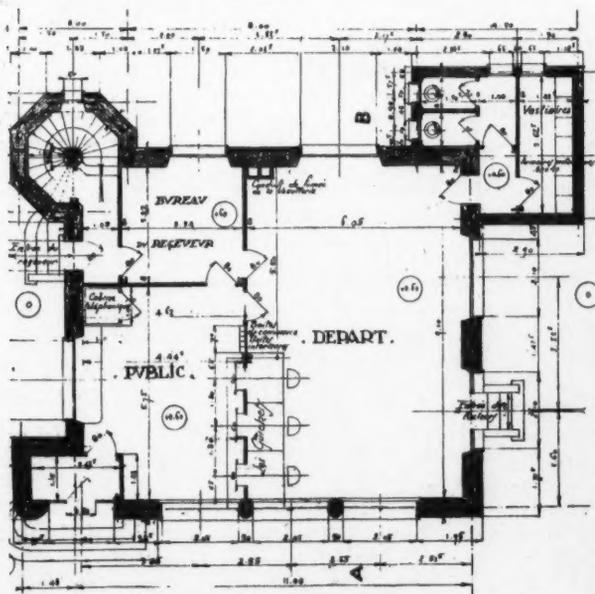
Le terrain, situé en face de la gare, et à proximité de la mairie, présentait une consistance suffisante pour pouvoir éviter des fondations onéreuses.

On put même profiter des murs épais d'anciennes caves existantes à cet emplacement pour recevoir les assises de la nouvelle construction.

Le rez-de-chaussée, réservé aux services de l'administration des P. T. T., comprend: la salle du public donnant sur la place de la gare dont elle est isolée par un tambour d'entrée.

En communication directe avec la salle du public se trouvent d'une part, le bureau de la receveuse, d'autre part, la salle de service.

Le premier étage est réservé à l'appartement de la receveuse qui possède une entrée particulière au rez-de-chaussée sur la façade latérale de gauche.



### DIVERS

EXPOSITION DE LA GRANDE MASSE  
ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DES BEAUX-ARTS  
EXPOSITION DES TRAVAUX D'ÉLÈVES

L'exposition sera ouverte librement au public, salle Foch, 11, quai Malaquais:

1<sup>o</sup> Du 30 mars au 5 avril: sculptures, gravures, médailles, fresques, dessins et aquarelles.

2<sup>o</sup> Du 9 au 14 avril: ateliers de peinture.

Dimanche compris, de 10 heures à midi et de 14 à 16 heures.

Notons que pour la première fois les élèves de l'Atelier de Fresque (Prof. Ducos de la Haille) exposeront leurs travaux.  
**LES CARRELAGES ET REVÊTEMENTS DU NOUVEAU GROUPE D'ÉDUCATION SOCIALE A LYON**

Les carrelages et revêtements du Groupe d'Éducation Sociale du 5<sup>me</sup> arrondissement à Lyon ont été fournis par la Maison J. Mouton et Fils.

Cette ancienne maison, qui a été fondée en 1894, a posé, au cours de l'année 1934, plus de 8.500 m<sup>2</sup> de carrelages et de revêtements. Nous donnons ci-dessous la liste des principaux travaux qu'elle a exécutés:

Hôtel de la Mutualité, Quartier de la Martinière, Salle Rameau, Châteaux de Chevereille, Sennozy, Champdor, 3 groupes scolaires à Lyon, 2 groupes scolaires à Villeurbanne, Banques: Privée, Crédit Lyonnais, Cottet, Sté Marseillaise, 2 églises à Lyon, Brasserie Georges, 2 lavoirs bains-douches à Lyon, Groupe d'éducation sociale à Lyon, Hôpitaux, Cliniques, Immeubles, Villas, H. D. M., Piscines, Bains-douches à Villefranche-sur-Saône.

### L'ATELIER 75 S'AGRANDIT

Un brillant vernissage a réuni dans les nouveaux salons d'exposition de l'Atelier 75, rue La Boétie, une assistance de choix.

Parmi les personnalités reconnues: M. Pelissier, chef de cabinet, représentant le Ministre des Pensions; MM. Bour et Armand Massard, conseillers municipaux; M<sup>me</sup> Armand Massard; M. Klotz, secrétaire général du Droit d'Auteur aux artistes; les écrivains Constantin-Weyer, Robert Francis, Prix Fémina 1934, Romain Roussel, Fanny Clar, Maurice Laporte, Lucien Souchon, M. Paluel-Marmon et M<sup>me</sup> M. Jacques Guenne, directeur de l'Art Vivant, Dr. Maréchal, etc...

Les œuvres sélectionnées d'artistes amis prenaient toute leur valeur dans le cadre élégant, moderne et confortable des Ensembles Mobiliers de Maurice Champion, le sympathique animateur de l'Atelier 75.

### RECTIFICATIONS

M. PAUL FARGE, dont nous avons publié, dans notre dernier numéro, deux projets de concours pour 1937, nous prie de signaler qu'il a été déclaré lauréat dans le concours N<sup>o</sup> 4, Dont acte.



MAISON DE RETRAITE CATHOLIQUE « MGR. SCHRYNENHUYS » A HEERLEM. ARCHITECTE: PEUTZ

Nous avons publié dans le N<sup>o</sup> 2, pages 53-55, la maison de retraite catholique « Monseigneur Schrynenhuys » à Heerlem (Hollande) sous le nom des architectes Peutz et Kloos.

M. Kloos nous prie de faire savoir que cette maison est l'œuvre de M. Peutz seul.

Dans la même étude, les planches techniques N<sup>o</sup> VII et VIII accompagnant la publication portent le titre: Maison de retraite catholique « Mgr. Schrynenhuys » à Schiedam, alors que cette maison est construite à Heerlem.

# J. CH. SÉAILLES

## 1<sup>er</sup> PRIX BARÈS

La découverte de matériaux nouveaux peut, seule, faire évoluer l'art de construire, mais ces découvertes sont rares. M. J.-Ch. Séailles a eu le grand mérite — qui vient d'être justement récompensé par le 1<sup>er</sup> Prix Barès — de découvrir et de mettre au point un mode de construction qui a révolutionné le Bâtiment en y apportant à la fois les avantages pratiques et économiques de la fabrication en série, faite à l'usine et une précision inconnue jusqu'alors, et, par la découverte d'une matière nouvelle, un élément de décoration se prêtant à toutes les possibilités et n'imitant rien! Nous voulons parler du procédé de construction AUTOBLOC et du matériau le LAP. Les innombrables inventions de M. J.-Ch. Séailles, qui ont fait l'objet de près de 60 brevets, dont plus des deux tiers, jusqu'à présent, ont été exploités avec succès, se rattachent aux domaines les plus divers: on en trouvera l'énumération complète dans le n° 243 de la revue « Recherches et Inventions ». Nous ne pourrions parler ici que des découvertes touchant au Bâtiment. Citons cependant, pour montrer l'extraordinaire puissance d'imagination et de création de M. Séailles, quelques-uns des problèmes auxquels il a trouvé des solutions nouvelles et apporté des perfectionnements: moteur thermique, injecteurs, dynamos, procédé de noyage des soutes à munition des navires de guerre, relèvement des sous-marins, chimie des ciments, préparation de l'alumine, de la soude, étude de l'écoulement de l'eau entre les piles d'un pont et moyen de réduire la perte de charge qui en résulte, études statistiques sur les richesses, réorganisation du service postal des armées, etc., etc.

L'importante application du procédé Autobloc et du Lap qui a été faite par les architectes Beaudouin et Lods et par l'ingénieur Mopin à la cité de Drancy est maintenant bien connue (1).

Rappelons que le procédé AUTOBLOC avait été créé par M. Séailles pour l'architecte Sauvage, en 1928, en vue d'un immeuble rue Legendre, sur le principe d'une ossature servant de gabarit de montage, les remplissages fabriqués à l'avance intervenant pour prendre tout ou partie des charges et des surcharges (2). La fabrication des remplissages repose sur l'application de la vibration pour liquéfier le béton dans un moule, lui donner l'état plastique et gélatineux permettant le démoulage immédiat par simple retournement des moules, avant toute prise.

Il se produit une onde de démoulage permettant la rentrée de l'air. Le moule étant réutilisable immédiatement peut être complexe et coûteux sans inconvénients: son amortissement sera très faible grâce au grand nombre de pièces qu'il permet d'exécuter.

A Bagneux (Beaudouin et Lods, architectes) l'AUTOBLOC a permis de gagner 30 % des poids morts sur tout autre procédé, grâce à l'élégissement des pièces rendu possible par le procédé.

On peut fabriquer couramment 100 pièces par jour et par moule. Les pieux et palplanches de l'hôpital Beaujon ont été

réalisés en Autobloc par la S. A. C. I. Chaque moule a produit par jour 25 pièces de deux tonnes chacune. Ces procédés ont été utilisés par de nombreux concessionnaires, jusqu'au Congo Belge. Citons la Société le Béton (poteaux électriques), les Etablissements Sainrapt et Brice (port de Dunkerque), la Société Electrique Coloniale Italienne, les Etablissements Ferrus, Elambert, etc., etc.

Le LAP est constitué par des aluminates de chaux cristallisés. A l'encontre des liants habituels à base de silicate de chaux qui sont opaques et relativement solubles, l'aluminate pur est inaltérable et translucide, ce qui lui donne son apparence particulière et sa grande résistance aux intempéries.

Cette inaltérabilité est due à ce fait que l'aluminate cristallise en libérant de l'alumine et « vieillit » en quelques jours par carbonatation en se dédoublant en gel d'alumine transparent et en cristaux de carbonate de chaux enrobé, eux-mêmes translucides: les colorants sont visibles à travers la masse.

La fabrication consiste à couler une pâte dans des moules polis et à y provoquer la cristallisation à une température appropriée. L'inaltérabilité augmente théoriquement en profondeur avec le temps.

Le LAP est un matériau autonome, ne cherchant aucune imitation: il a une personnalité propre. C'est un matériau naturel au même titre que le fer ou le verre. Etant à la fois « constructif » et « décoratif », il a la noblesse des plus belles pierres.

Son mode de fabrication permet de ménager dans les plaques de revêtement des talons servant à l'accrochage et constituant un mode de fixation statique bien plus logique et plus sûr que les agrafes employées pour les pierres. Le nouvel immeuble de la C. P. D. F., rue de Vienne (U. Cassan, architecte), a été revêtu de cette manière.

M. J.-C. Séailles a également mis au point un procédé de fabrication de l'alumine basé sur la mise en solution à partir des ciments alumineux d'aluminates de chaux très purs, qui permet un progrès considérable dans la fabrication économique de l'alumine en vue de ses emplois industriels (sulfate d'alumine et aluminium).

Citons encore: un procédé qui consiste à maintenir et à renouveler dans un ouvrage en ciment (barrage), de l'eau de chaux en excès pour éviter la corrosion par des eaux agressives. Un procédé de traitement du plâtre permettant d'en faire un matériau léger et isolant par l'obtention d'une forme de cristallisation particulière: en gâchant à chaud en présence de chaux vive on obtient un matériau résistant avec une densité inférieure à 0,5. M. Séailles a obtenu, d'autre part, un plâtre d'une résistance remarquable en gâchant relativement très sec et en remplissant les moules par vibration.

Notons encore un brevet pris en collaboration à l'origine avec M. Freyssinet pour l'introduction dans le béton armé d'aciers tendus, mettant le béton en compression permanente et lui permettant par conséquent de travailler à la traction en se décomprimant sans qu'il puisse se fissurer.

Ces travaux, poursuivis depuis par M. Freyssinet, lui ont permis de faire faire un progrès extraordinaire à la technique du béton armé.

Ce trop bref aperçu des inventions de M. J.-C. Séailles donnera une idée de ce que lui doit l'art de construire. Les architectes et les constructeurs lui en sauront gré.

A. H.

# HENNEBIQUE

## N'EST PAS ENTREPRENEUR

BÉTONS ARMÉS « HENNEBIQUE », 1, RUE DANTON A PARIS, PREMIER BUREAU D'ÉTUDES DE BÉTON ARMÉ EN DATE COMME EN IMPORTANCE; A ÉTUDIÉ DEPUIS 45 ANS POUR LES ARCHITECTES ET POUR SES 1800 ENTREPRENEURS-CONCESSIONNAIRES PLUS DE 115.000 AFFAIRES, DONT 85.000 EXÉCUTÉES

# LES DANGERS DES TRÉPIDATIONS POUR LES CONSTRUCTIONS ET LA SANTÉ PUBLIQUE

SECONDE CONFÉRENCE FAITE AU COLLÈGE DES SCIENCES SOCIALES LE 20 FÉVRIER 1935

PAR M. KATEL, INGÉNIEUR CIVIL

Dans ma conférence de l'année passée, j'ai indiqué en grandes lignes les principes généraux et quelques solutions pratiques dans le domaine de l'acoustique architecturale. \*

Il s'agissait de :

1° L'isolement phonique des bâtiments contre la transmission des bruits et vibrations provenant de l'extérieur: circulation des camions, dits « poids lourds », tramways, chemins de fer et de provenance intérieure dans les immeubles; par le va-et-vient sur les planchers, par les conduites d'eau, le chant et la musique, la T. S. F., les ascenseurs, ventilateurs, etc...

2° L'atténuation, sinon la suppression de la propagation des bruits et trépidations dus aux machines industrielles;

3° L'amélioration de l'écoute dans un espace clos en évitant la formation des échos, de la très grande prolongation du son, de la résonance et de l'interférence, qui sont susceptibles de gêner dans le plus haut degré d'audibilité dans une salle \*.

Dans ma conférence d'aujourd'hui, je vais m'arrêter d'une façon plus détaillée sur l'influence des bruits et trépidations des deux premières provenances, aussi bien pour la construction des immeubles que pour la santé publique.

En ce qui concerne l'influence des trépidations pour la construction, on est généralement très peu renseigné sur le véritable danger qu'elle présente. Je veux vous en citer quelques exemples qui montreront pourtant leur véritable ampleur :

M. JAMARD \*\*, Président du Syndicat Professionnel des Architectes communaux de France et Colonies, qui a étudié cette question, indique que :

« 1. — Certains immeubles qui datent de 100, 200 et même 300 ans et qui n'ont donné jusqu'au XX<sup>e</sup> siècle aucune crainte en ce qui concerne leur stabilité, ont accusé « dernièrement des fissures, des tassements et des écrasements de matériaux. Le même phénomène s'observe dans « les constructions neuves, même les mieux édifiées. Ces fissures proviennent soit de la désagrégation des mortiers, « soit des tassements dans un sol inégalement résistant et « qui, de leur côté, entraînent :

« 2. — Un fissurage assez particulier des plafonds;

« 3. — Des dénivellations dans les planchers;

« 4. — Des coincements des portes et des croisées dans « leurs bâtis dormants;

« 5. — Des fuites dans les réservoirs, les fosses d'aisances « étanches, d'où peuvent résulter des infiltrations dans les « caves, des émanations;

« 6. — Des fissures dans les conduits de fumée, ce qui « peut provoquer l'échappement d'étincelles amenant des incendies ou des émanations toxiques dans les locaux habités;

« 7. — Un entretien plus fréquent et plus onéreux des « couvertures, dont les trépidations provenant de la rue font « glisser les ardoises mal retenues au voligeage ou aux lattis, « et enfin :

« 8. — Des dommages occasionnés à certaines denrées, et « notamment, aux vins dans les caves. »

L'importance des troubles de cette provenance étant à tel point inquiétante que l'Association Provinciale des Architectes Français, Fédération de 51 Syndicats ou Sociétés groupant 2.000 architectes des départements, s'appuyant sur les conclusions de sa Commission compétente et sur ledit rapport de M. JAMARD, adressa à MM. les Ministres de l'Intérieur et des Travaux publics un appel d'alarme pour la solution du problème.

\* Voir extrait dans « Chantiers », n° 5 - Août-Septembre 1934.

\*\* Voir: Foyer Municipal, Paris — 1<sup>er</sup> Décembre 1932.

Des études faites par M. le Dr. Brannekaempfer\*, il résulte qu'à partir de 1920 jusqu'au commencement de 1933, les dommages qu'ont subis les immeubles de la Ville de Munich ont été estimés à 6 millions de R. M. (environ 36 millions de francs), sans parler de toutes sortes de dommages subis par les chaussées et autres constructions de voirie.

A Lyon, une maison de 2 étages s'écroule, selon le PETIT PARISIEN du 25 mai 1934, comme l'on pense, après le passage d'un lourd camion de transport qui, quelques minutes auparavant, avait imprimé à toutes les maisons de la rue de profondes trépidations.

Dans une de mes études\*\*, j'ai indiqué que la Préfecture de Police de Berlin a dû prévoir, pour un bloc d'immeubles d'une construction relativement récente, des jambes de force pour éviter leur écroulement, car l'enquête a établi qu'il y avait des fissures très dangereuses provenant de la circulation des gros camions sur le mauvais sol.

Selon le Journal « Schalltechnik »\*\*\*, pour la même raison une maison, à Berlin, a dû être évacuée.

Enfin, l'explosion du pont de Sartrouville, qui a eu lieu il y a quelques années, provenait des mêmes causes, car l'enquête semble avoir établi que la fuite de gaz a été provoquée vraisemblablement par les trépidations dues, soit aux tramways, soit aux camions passant sur le pont.

Je pourrais vous citer de nombreux autres exemples non moins frappants, mais j'espère que ceux-ci suffisent pour démontrer que le danger des trépidations est réel et qu'il y a toute urgence de prendre des précautions pour les éviter. Les moyens pour y arriver sont évidemment, aussi bien d'ordre public que d'ordre technique.

Il va sans dire que le pouvoir public peut interdire la circulation des gros camions dans certaines rues dont le sol est particulièrement mauvais, prescrire des limites de vitesse et de charges, mais on comprend de suite que les vraies solutions seront de nature technique. Elles ont trait à :

1. — La construction appropriée des chaussées;

2. — L'isolement des fondations des bâtiments;

3. — La construction des véhicules eux-mêmes, par l'emploi de roues élastiques, par leur meilleur équilibre, etc...

La question de protection des immeubles contre la réception des bruits et vibrations provenant des machines industrielles est encore plus complexe que celle des vibrations dues à la circulation.

En effet, tandis que les trépidations de la dernière provenance se propagent dans le sol de 10 à 20 m. de profondeur, celles dues aux tramways et chemins de fer de 20 à 70 m.; les trépidations provenant de machines puissantes (par exemple machines à gaz, hauts-fourneaux) se propagent jusqu'à 530 m. de profondeur\*\*\*\*.

Dans le sens horizontal, les trépidations se propagent selon la nature du sol à une distance très appréciable, car on a constaté une telle transmission à 1.500 m. de la source: une maison située à cette distance d'une turbine à vapeur est devenue parfaitement inhabitable\*\*\*\*\*.

\* Die Verkehrserschütterungen und ihre Wirkung auf die Gruendung der Bauwerke im Münchener Stadtgebiet. Der Bauingenieur 1933, cahier 9-10.

\*\* L'isolement antivibratil des fondations des bâtiments - l'Ingénieur-Constructeur n° 231, janvier-février 1933.

\*\*\* Numéro 1, 1933, page 33.

\*\*\*\* G. Bornitz, Ueber die Ausbreitung der von Grosskolbenmaschinen erzeugten Bodenschwingungen in die Tiefe. Edition Julius Springer, Berlin 1931.

\*\*\*\*\* Voir: I. Katel « les bruits dans les bâtiments », Librairie Ch. Béranger, Paris, 1929.

Ces chiffres deviendront tout à fait compréhensibles vu l'étonnante sensibilité de notre terre aux trépidations et sa capacité de les transmettre à des distances incroyables.

Le battement des flots contre les rivages occasionne des vibrations de la terre d'une fréquence de 0,1 à 0,25 p. s.

Le Professeur Dr. Gutenberg \* indique, ce qui d'ailleurs était supposé avant lui, qu'un fort mouvement de la mer aux rivages de Norvège produit un remuement de terre perceptible jusqu'à l'Asie Centrale, que ces mouvements aux rivages du sud de la France se perçoivent à travers l'Allemagne, en Bohême. Ces trépidations sont tellement perceptibles qu'elles peuvent servir pour le pronostic du temps.

Selon le Professeur Mainka \*\*, les fleuves, les cascades, les torrents, la terre gelée, le changement de niveau de l'eau souterraine, ou même de la pression atmosphérique produisent des trépidations assez prolongées.

La vitesse moyenne des mouvements de la terre dus à ces causes peut être admise de 4 km. par seconde. La fréquence des oscillations provenant de la gelée est 0,0067 à 0,07 par seconde et la durée de 50 à 150 secondes. Celles dues à l'orage local ont une fréquence de 0,17 à 0,25 par seconde, leur durée varie de 4 à 6 secondes.

Ces dernières oscillations proviennent probablement des oscillations flexibles des constructions et des arbres dues à l'orage et qui se transmettent au sol. Meisser explique que les mouvements de terre sont plus importants en été par suite de la plus grande feuillaison des arbres.

Le Dr. Berger \*\*\* communique qu'en l'an 1902, l'astronome Seeliger a pu lui faire voir, sur une surface de mercure, les vibrations provenant d'un train de marchandises à 2 km. de distance.

En 1907, Weichert a mesuré avec un sismographe (agrandissement de 50.000), les trépidations de diverses provenances aux distances suivantes:

- Pas d'un homme à 50 m.,
- Roulement d'un chariot à 500 m.,
- Roulement d'un train à 10 km. et plus.

Il va sans dire que la nature du sol joue un rôle considérable pour la propagation des trépidations: plus le sol est compact plus vite sera amortie l'énergie vibratoire qu'il reçoit. Sa conductibilité des trépidations augmente à peu près dans l'ordre suivant: rocher, gravier et sable sec, gravier et sable humide, argile, glaise, marécage, limon et, enfin, eau, car l'eau est parfaitement incompressible.

Plus le niveau d'eau est haut, plus la transmission des trépidations est facile. Ainsi, on peut dire que la résistance dynamique du sol correspond à sa résistance statique. En effet, pour les calculs du tassement du sol de la construction, les charges admissibles pour les sols sont les suivantes:

Rocher .....	20 à 50 kgr. par cm <sup>2</sup>
Rocher tendre .....	7 à 25 kgr. —
Gravier et sable grossier .....	4 à 7 kgr. —
Marne .....	3 à 4 kgr. —
Sable fin .....	2 à 3 kgr. —
Argile bleue .....	2 à 3 kgr. —
Terre grasse humide et terre franche .....	0,5 à 1 kgr. —
(suivant la teneur de l'eau)	
Vase .....	0

Pour obtenir une meilleure résistance d'une construction aux trépidations, il faut:

1. — Mener ses fondations plus profondément qu'il est nécessaire pour sa stabilité statique et pour diminuer la charge spécifique sur le sol, de les élargir autant que possible. Vu que la construction habituelle des fondations et des murs portants indépendants expose facilement ceux-ci aux oscillations de flexions dans le sens horizontal, il est à recommander de prévoir, pour augmenter leur rigidité, un radier commun sous toute la surface du bâtiment.

\* Gutenberg, Die seismische Bodennunruhe, Sammlung geophysikalischer Schriften, n° 3.

\*\* Mainka, Physik der Erdbebenwellen, dortselbst, n° 1.

\*\*\* Dr. Richard Berger, Der Frequenzbereich der Schwingungen, Schalltechnik 1929, page 51.

2. — Séparer les fondations, les murs et les poteaux de soutien du sol ou du radier par une ou quelques couches de matières isolantes. Vu la grande charge qu'elles doivent subir, l'élasticité et l'épaisseur de ces matières restent pourtant bien limitées. C'est pour cette raison qu'il faut prévoir également:

3. — Des couches isolantes qui seront évidemment d'une composition plus élastique dans les points d'appui supportant les planchers et, éventuellement, dans l'épaisseur des murs ou des poteaux s'ils ne sont pas en béton armé; dans ceux en béton armé cela est impossible à cause de l'armement;

4. — Entre les parties de différente hauteur du même bâtiment et exerçant, évidemment, sur le sol des charges différentes, surtout pour les constructions en béton armé ou à ossature métallique, il faut prévoir des fentes pour leur séparation sur toute la hauteur contiguë.

Il va sans dire que la construction de petits jardins devant les immeubles, susceptibles dans une certaine mesure d'atténuer les bruits et non les trépidations de la rue, n'est pas toujours possible non plus en raison des emplacements qu'ils exigent.

Evidemment, les constructions dans le genre des palais italiens ou des maisons orientales, dans lesquels les salles à manger, salons et cuisines donnent sur les rues, tandis que les chambres à coucher et cabinets de travail sont dirigés sur les cours, présentent à ce point de vue certains avantages, sans pourtant pouvoir assurer la stabilité des constructions contre l'influence des trépidations. Toutefois, ce genre de construction n'étant pas courant, il est nécessaire de recourir à d'autres méthodes.

Une des anciennes méthodes pour la défense des fondations contre l'influence des trépidations consiste dans la construction de fossés, parallèlement aux murs en bordure des voies, et qui sont de préférence remplis de sable ou de gravois. Un tel fossé a été prévu, par exemple, à l'Hôtel de Ville de Paris.

Sans parler que ces fossés demandent des emplacements qui ne sont que rarement disponibles, surtout dans les grandes villes, leur efficacité est très restreinte, sinon sans aucune valeur, surtout quand il s'agit d'atténuer des trépidations provenant des chemins de fer et des camions lourds.

Il est bien de remarquer, à cette occasion, que les immeubles, comme suite à leur construction creuse, sont des systèmes vibrants de tout premier ordre. Il s'ensuit que les moindres trépidations qui, en tout cas, seraient transmises par n'importe quel fossé, peuvent être notablement amplifiées par le phénomène de la résonance.

Les quelques cas, d'ailleurs très rares, où de tels fossés ont été d'une certaine utilité, s'expliquent sans doute du fait que le sol en question étant composé de différentes couches superposées, le fossé a coupé la couche qui transmettait surtout les trépidations. Outre les fossés, on recourt également à la construction de murs de protection et d'écrans.

Pourtant, ces modes de protection des bâtiments ne sont pas suffisants, car, comme nous l'avons démontré, les trépidations, même des camions automobiles, se propagent sensiblement plus profondément et sur une surface plus étendue que les écrans contre les fondations.

Ainsi, le seul moyen efficace consistera dans l'interposition de plaques isolantes sous la base des fondations ou des poteaux, comme nous l'avons déjà indiqué précédemment.

Autant qu'il s'agit d'atténuer l'influence des trépidations provenant des machines, l'efficacité des fossés est encore moindre.

Voici quelques exemples:

Le Dr. Ing. Geiger \* communique les quatre cas suivants:

1° — Il s'agissait d'atténuer les trépidations d'une machine à piston horizontale, se transmettant aux immeubles voisins assez éloignés. Le propriétaire de cette usine a fait construire un fossé de 6 m. de profondeur entre celle-ci et les immeubles en question, sans que celui-ci ait donné le moindre résultat. Le sol était de gravier.

\* Voir: « Die Schalltechnik, Berlin n° 2, 1932.

2° — Ici également il s'agissait d'une machine horizontale et, en général, les conditions de l'installation étaient identiques, seulement le sol entre la machine et les immeubles était composé de remblai, sable et marécage.

3° — Bien qu'une large et profonde rivière se trouvait entre la machine à piston horizontale et les immeubles souffrants, les trépidations se transmettaient dans un degré très gênant. Le sol même était composé de sable.

4° — Dans ce cas, il s'agissait d'une machine verticale. Entre elle et les immeubles souffrants se trouvait un port bien profond destiné à de grands bateaux. Ceci n'a pourtant pas empêché la transmission des trépidations par le sol, composé en plus grande partie de limon.

En France, j'ai observé un cas parfaitement identique à l'exemple 3 donné par Geiger. Une importante usine a dû prendre toutes les précautions pour atténuer la gêne considérable subie par les habitants d'un village entier séparé de celle-ci par l'Oise.

De tels fossés sont souvent sans aucune valeur, même pour de petites machines. Un architecte belge m'a justement communiqué ces jours-ci qu'un fossé d'un mètre de profondeur autour d'un atelier ne contenant que deux polisseuses et n'absorbant qu'une force motrice de 6 CV, n'a donné aucun résultat. La maison contiguë continue à se plaindre d'une gêne considérable due à ces machines.

Enfin, un fossé de 7 m. de profondeur et de 2 m. 50 de largeur construit autour des fondations d'un marteau-pilon d'une masse active de 5 tonnes et d'une hauteur de chute de 1 m. 80, n'a donné non plus aucun résultat par rapport à un immeuble situé à 400 mètres.

L'inefficacité des fossés devient tout à fait compréhensible après ce que nous avons dit précédemment sur l'importance des trépidations transmises dans le sens vertical et horizontal.

Ainsi, pour empêcher la transmission des trépidations des machines, il ne reste qu'à recourir à l'isolement approprié de celles-ci ou de leurs fondations.

Or, on ne commence que très difficilement à comprendre l'importance de ces méthodes, seules susceptibles de donner les résultats désirés.

En effet, on pense encore assez souvent que l'isolement des machines est un luxe, une dépense bien inutile, dont on peut se passer, sans aucun inconvénient. On vous cite l'exemple de tel ou tel industriel chez qui une machine identique travaille depuis des années sans la moindre gêne, soit pour les voisins, soit pour le bâtiment lui-même. S'il s'agit d'une machine devant être installée dans une usine sise hors de l'agglomération urbaine, on vous répondra que la question de voisinage n'existant pas, les vibrations de la machine n'auront aucune importance, car on y est déjà habitué, le bâtiment lui-même étant d'une construction robuste, on ne les craint pas non plus. Dans beaucoup de cas, on appuie ce raisonnement sur le fait que le fabricant de la machine a donné toute garantie que sa machine ne transmettra pas de vibrations. Ces raisonnements sont pourtant bien erronés.

Il est vrai, sans doute, qu'une machine parfaitement identique à celle dont il est question, travaille dans un cas sans aucune gêne sous quelque forme que ce soit. Ceci ne prouve pourtant pas que la même machine, posée ailleurs, donnera le même résultat. La garantie du fabricant y concernant n'est qu'une erreur de sa part, qui peut avoir pour lui les conséquences les plus graves. Pourtant, ce fabricant est de bonne foi, car cette machine, sur le banc d'essais, n'a transmis aucune vibration.

Le raisonnement que le bâtiment étant robuste, il n'y a pas lieu de craindre pour sa solidité, n'est pas non plus valable. car on oublie l'influence d'un phénomène, dit résonance, qui prépare souvent des surprises les plus désagréables. Enfin, si l'on peut s'habituer aux bruits et vibrations continus, on ne se rend pas compte de leur effet nuisible sur la santé, ni de leur influence sur le rendement de travail, aussi bien des ouvriers que du personnel des usines et ceci parce que la construction monolithique en béton armé, ou à ossature en fer, enlève tous les avantages de la distance? Comme je l'ai montré ailleurs, il suffit en effet, de 0,005 seconde pour le

fer et 0,12 seconde pour le béton, pour que le son se transmette dans un bâtiment de 25 mètres de hauteur, de sa base jusqu'aux combles.

Il faut ajouter, en outre, que même en admettant que tous ces facteurs n'aient aucune importance pour l'industriel même, il est obligé de prendre toutes les précautions pour ne pas gêner son voisinage dès que l'usine est installée dans une agglomération urbaine.

En effet, la transmission des trépidations et des bruits des machines dépend, non seulement de leur construction, fût-elle la plus soignée (pratiquement, l'équilibrage parfait de la plupart des machines étant impossible), mais de nombreux autres facteurs: de leur emplacement — sur le sol, sur le plancher ou fixées aux murs — des forces d'inertie de leurs masses en mouvement, surtout des mouvements alternatifs (par exemple, machines à imprimer à plat), ceux périodiques (par exemple Diesel, compresseurs) et aperiodiques sous forme de chocs (par exemple marteaux-pilons, presses à estamper), de leurs fondations, de la nature et de l'état du sol sous-jacent ou environnant et, enfin, de la résonance qui se forme avec une partie quelconque du bâtiment et qui se produit même par des machines à rotation de la moindre importance.

En ce qui concerne l'influence de la nature du sol, nous en avons déjà parlé plus haut.

Ainsi, avant de procéder à la construction des fondations d'une machine, il faut se rendre compte, tout d'abord, de la composition du sol et calculer en conséquence les dimensions et la forme des fondations.

Toutefois, la pression des arêtes de la fondation sur le sol, y compris l'influence dynamique qu'il doit subir par la marche de la machine, ne doit pas dépasser, selon le Professeur Rausch, 2 kg. 5 par cm<sup>2</sup>. Seulement pour le sol composé de rochers, cette pression peut être augmentée.

Une condition importante est le tassement uniforme du sol sous la fondation (en particulier pour les sols plastiques et humides). Il se peut, autrement, que les fondations supportant des groupes de machines, dont les charges sur elles ne sont pas réparties uniformément, produisent un glissement de la fondation du côté de la machine plus lourde.

Pour y remédier, il est nécessaire que la résultante des forces de ces groupes tombe à peu près en aplomb avec le centre de gravité de la fondation. Que ces machines elles-mêmes soient ainsi posées asymétriquement sur la fondation, cela n'a aucune importance.

Pour se rendre compte de l'influence de la nature du sol au point de vue qui nous intéresse, je veux vous donner deux exemples:

Le Professeur Blaess\* communique qu'une usine a construit deux machines parfaitement identiques et fixées sur des fondations entièrement égales, mais installées sur des sols différents; tandis qu'une machine a travaillé d'une façon parfaite, les vibrations de la seconde, dès que la vitesse s'approchait à celle de son régime, moins 100 tours par minute, sont devenues tout à fait insupportables: « Elles auraient plutôt détruit la fondation ».

Dans mon ouvrage « Les bruits dans les bâtiments »\*\*, je cite un cas également très caractéristique:

Quelques marteaux-pilons, dûment isolés, ont donné dans une direction des résultats les plus satisfaisants, tandis que dans le sens perpendiculaire à celle-ci, on percevait des trépidations très sensibles jusqu'à une distance d'une vingtaine de mètres. Un pareil fait ne peut s'expliquer que par la présence d'artères d'eau dont le niveau est assez proche de la base des fondations.

En outre, il y a lieu d'éviter, à proximité des fondations, la présence d'anciens puits, cheminées ou autres cavités non bouchés, car, autrement, ils forment des boîtes de résonance très nuisibles. En effet, « malgré son isolation parfaite, les trépidations d'un marteau-pilon étaient tellement violentes

\* Stützungen des Maschinentechnischen Ausschusses der Vereinigung der Electricitätswerke E. V., le 25 avril 1929.

\*\* Librairie Polytechnique Ch. Béranger, Paris, page 63.

que les objets se trouvant dans la cave d'une villa, située environ à 100 mètres de là, se renversaient. Ce fait, tout d'abord incompréhensible, a trouvé son explication la plus simple dans la présence d'une ancienne cheminée se trouvant à 2-3 mètres au-dessous du sol, tout près de la fondation et dont l'existence, lors de la construction de celle-ci, était même inconnue du propriétaire de l'usine. Après le remplissage de la cheminée par de la terre bien tassée et la reconstruction de la fondation, le fait signalé a entièrement cessé »\*.

En ce qui concerne l'isolement des fondations, il y a lieu d'observer les règles suivantes:

1. — La fondation de la machine sera posée sur un isolant reposant lui-même sur un radier d'une grande rigidité. Cette condition, d'une importance primordiale, pour l'effet de l'isolement, est pourtant bien méconnue.

Chaque sol, sauf le rocher, doit être considéré comme plus ou moins élastique. Si la couche élastique est posée sur un radier d'une faible rigidité, sa compressibilité est très minime, sinon impossible, car un tel radier s'accommode facilement à l'élasticité du sol.

Ainsi, plus petite est la résistance du sol, plus grande sera la rigidité du radier et plus grande sera sa surface pour diminuer la pression sur ce sol.

« Il suffit, pour se rendre compte de ce phénomène, d'aïl leurs bien évident, de mettre une gomme ou une plaque de liège sur une surface d'appui peu résistante pour constater que la pression exercée sur ces matières élastiques ne produit sur elles qu'un effet extrêmement minime: la surface d'appui elle-même cède à cette pression, sans former la résistance nécessaire à ces matières élastiques.

« Pour que la matière élastique soit en état d'absorber les vibrations, elle doit se comprimer, c'est-à-dire produire un travail mécanique dans lequel l'énergie vibratoire se transforme en une autre énergie, par exemple, en chaleur, ce qui est le cas lorsque l'on comprime la même gomme ou la plaque de liège sur une semelle résistante...

« Pourtant, le mode de construction du radier est différent selon le genre de machine à isoler. c'est-à-dire s'il s'agit d'une machine verticale ou horizontale. Tandis que le radier devant supporter le massif d'une machine verticale aura une surface élargie, et surtout une grande épaisseur, le radier d'une machine horizontale, tout en étant de même rigidité, sera plutôt d'une faible épaisseur.

« Cette différence s'explique par le fait que les moments de renversement produits par les efforts d'une machine horizontale jusqu'à la base du radier sont évidemment plus grands que les moments de renversement produits par les mêmes efforts jusqu'à la couche isolante. Ces moments, qui augmentent avec l'épaisseur du radier, amènent le glissement de celui-ci et du massif lui-même »\*\*.

2. — La résultante des forces de la machine doit tomber en aplomb avec le centre de gravité de la fondation, dont nous avons parlé plus haut.

3. — Pour éviter la transmission latérale des vibrations, les fondations doivent être séparées du sol les entourant par un vide, qui sera constitué normalement par des murets reposant sur le radier.

4. — Les dimensions et la forme des fondations doivent être calculées, non seulement au point de vue statique, mais en tenant compte des masses libres en mouvement, pour assurer leur stabilité et pour éviter la formation de la résonance entre la machine et la fondation\*\*\*.

5. — Les boulons de scellement de la machine au massif ne doivent pas toucher la couche isolante, ils devront plutôt s'arrêter au minimum quelques centimètres au-dessus de celle-ci.

Il nous reste encore à parler des propriétés des matériaux servant à l'isolement des machines.

\* Voir: I. Katel « Les bruits dans les bâtiments », page 63. Librairie Polytechnique Ch. Béranger, Paris.

\*\* Voir: I. Katel « Construction rationnelle des fondations de machines », pages 6 et 7.

\*\*\* Voir: I. Katel « Construction rationnelle des fondations de machines », pages 10 à 16, et « La protection des fondations des machines contre les effets des vibrations », pages 3 et 4. Librairie Polytechnique Ch. Béranger, Paris.

Pour qu'un isolant soit efficace, il faut qu'il réponde aux qualités primordiales suivantes:

— Elasticité constante calculée selon la charge et le genre de la machine.

— Et être pratiquement inaltérable.

On applique pour ce but: le feutre, le caoutchouc ou produits analogues, le crin, le liège comprimé, le liège naturel composé de bandes entourées d'un cadre en fer muni de traverses et, enfin, le sable ou l'asphalte.

Le temps que j'ai à ma disposition ne me permet pas de m'arrêter sur les caractéristiques de ces divers matériaux et de les examiner au point de vue des conditions primordiales déjà mentionnées et qu'on a le droit de demander d'un isolant de machines. Je veux donc me borner à souligner que cette question est très technique et demande une étude appropriée dans chaque cas particulier par des ingénieurs spécialistes dans cette nouvelle branche technique.

On comprend en même temps que l'on ne peut pas ramener ce problème seulement au choix du matériau isolant; il s'agit également du placement convenable de celui-ci et non moins de la construction appropriée des fondations mêmes, en tenant compte des nombreux facteurs qui déterminent ensemble d'une telle ou telle solution.

De ce que je dis nécessairement d'une façon succincte, je crois pouvoir démontrer que la lutte contre les bruits et vibrations des provenances indiquées doit être considérée, au point de vue technique, comme un problème résolu. Il dépend donc de la bonne volonté de ceux qui les produisent involontairement de les éliminer pour le bien de ceux qui en souffrent.

Vu pourtant, hélas, que cette bonne volonté n'est pas toujours à notre disposition, il est nécessaire que la législation actuelle soit amendée de telle façon que ces obligations deviennent impératives et sans restriction, car la question de la défense contre les bruits ne doit pas être envisagée seulement au point de vue de la sécurité des bâtiments, mais comme un problème social dans le plus large sens de ce mot.

En effet, il est parfaitement établi que la nervosité et la fatigue prématurée des citadins, surtout des habitants des quartiers industriels et commerciaux d'une grande ville moderne, s'expliquent, en grande partie, par les bruits et trépidations pénétrant du dehors dans les habitations. Nous percevons les trépidations non seulement par notre oreille, mais également par les parties molles du cerveau, par l'œil, par les muscles, les articulations et, enfin, par la peau.

Pourtant, la gêne que nous percevons par les trépidations des mêmes caractéristiques physiques sera bien différente selon le mode de leur perception: directement par la tête ou une autre partie du corps, si la direction des trépidations est dans l'axe du corps ou perpendiculaire à celui-ci et, enfin, si nous sommes debout ou couchés.

Les très intéressants essais faits à ce sujet par MM. Reiher et Meister\* les ont amenés aux conclusions suivantes:

Nous sommes moins sensibles aux trépidations verticales quand nous sommes couchés sur le dos, mais particulièrement gênés par les trépidations horizontales perpendiculaires à l'axe de celui-ci.

Ce dernier phénomène s'explique probablement du fait que ces trépidations mettent la tête en un mouvement plus fort par rapport au corps que les trépidations allant dans la direction de l'axe du corps couché.

Pour arriver à un jugement objectif sur les limites entre les trépidations tolérables et nuisibles, ce qui est très important lors des procès de ce genre, il est nécessaire de créer une échelle des intensités, comme il en existe déjà pour nos sensations audibles et dont l'unité de mesure est le « décibel ».

Disons de suite qu'une telle échelle ne peut nous donner une appréciation certaine en ce qui concerne les dommages pour les constructions, car ceux-ci dépendent d'une série de facteurs très variés. En effet, dans un certain nombre de cas, on a constaté de tels dommages pour une accélération des trépidations inférieures à 10 cm/s<sup>2</sup>, tandis que dans l'autre cas, l'accélération jusqu'à 300 cm/s<sup>2</sup> n'a produit aucun effet nuisible sur les immeubles.

\* H. Reiher et F. Meister. Die Empfindlichkeit des Menschen gegen Erschütterungen. Forschung auf d. geb. d. Ingenieurwesens Bd. 2 1931, page 381.

Ainsi, une échelle des intensités des trépidations nous servira exclusivement à déterminer leur gêne ou leur nocivité pour la santé.

Une telle échelle doit être basée, comme celle pour nos sensations audibles, sur la loi de Weber-Fechner, selon laquelle nos sensations varient comme les logarithmes des excitations.

On propose de nommer l'unité de mesure « Pal », provenant du mot grec *παλλειν* qui veut dire: trembler, et d'établir les degrés de sensation suivants:

Pal

70 — Sensation de douleur pour une fréquence au-dessus de 15 p. s.

60 — Sensation de mal de mer pour les basses fréquences.

50 — Trépidations dans un autobus sur un mauvais pavage.

40 — Idem, lors du passage d'un « poids lourd », mesures prises sur la chaussée à la plus proche proximité.

20 — Limite de tolérance dans un immeuble des trépidations passagères.

10 — Idem, des trépidations prolongées.

5-0 — Seuil de sensation, selon que l'homme est debout ou couché.

En prenant toutes les précautions exposées dans ma conférence les pouvoirs publics et les architectes feront une vraie œuvre sociale pour le bien de l'humanité, particulièrement sensible à toutes ces gênes dans notre époque si tourmentée.

I. KATEL,

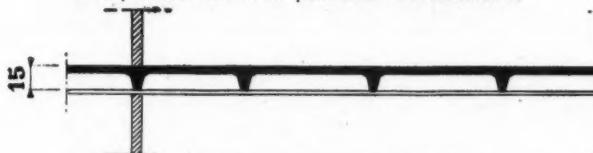
Ingénieur civil.

## DIFFÉRENCE D'INSONORITÉ DÉTERMINÉE

par les essais du Laboratoire des Arts et Métiers pour MM. Marteroy et Bonnel, arch. S. A. D. G. dans Immeubles rue Nollet à Paris

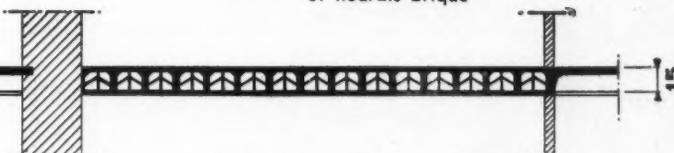
### PLANCHERS CHRISTIN

avec plafond isolant en panneaux multicellulaires



### PLANCHER BÉTON ARMÉ

et hourdis brique



#### CONCLUSION DU RAPPORT :

L'intensité du bruit produit par le roulement d'une sphère métallique (moyenne de plusieurs mesures) a été constatée sous plancher « Christin »

**DE 19 DECIBELS INFÉRIEURE**

à celle du bruit perçu sous plancher hourdis brique.

Signé:

L'assistant-chef

Y. ROUQUEYROL.

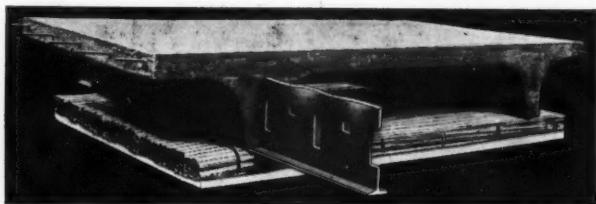
Vu:

Le directeur du Laboratoire d'essais

J. F. CÉLLERIER.

#### D'OU IL RESULTE PRATIQUEMENT :

Intensité des bruits courants dans immeubles d'habitation	Sous-plancher béton armé et hourdis brique		Sous-plancher CHRISTIN	
	Affaiblissement	Bruit perçu	Affaiblissement	Bruit perçu
Bruits normaux 50-55 décibels	40-45 décibels	10 décibels	59-64 décibels	0 décibel silence absolu
Roulement d'objet lourd 60-65 décibels	40-45 décibels	20 décibels	59-64 décibels	1 décibel



ÉTABLISSEMENTS

**"CHRISTIN"**

14, RUE DE MAUBEUGE, PARIS (9<sup>me</sup>) — Tél.: Trudaine 64-17

**TRAVAUX COMMUNAUX OU DEPARTEMENTAUX  
FINANCEMENT AUX CONDITIONS LES MEILLEURES  
PRÊTS DIRECTS, ÉMISSIONS D'EMPRUNTS OBLIGATAIRES  
ESCOMPTE D'ANNUITÉ D'ÉTAT ET DE COMMUNES  
OUVERTURE DE CRÉDIT SUR DÉLÉGATION  
ESCOMPTE DE CRÉANCES SUR VILLES A COURT TERME**

### BANQUE COMMERCIALE ET IMMOBILIERE

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAP. DE 5.300.000 Fr. 43, RUE DE LA CHAUSSÉE D'ANTIN — PARIS

NOUS NOUS TENONS GRACIEUSEMENT A LA DISPOSITION DE  
MM. LES ARCHITECTES POUR L'ÉTUDE DE TOUTES LES OPÉRATIONS

TÉLÉPHONE: TRINITÉ 82-00 à  
82-03 — TRINITÉ 107 INTER

# ENSEIGNES ET DÉCORATION LUMINEUSE DES CINÉMAS PARIS-SOIR ET CININTRAN

(Réalizations des Etablissements CLAUDE PAZ et SILVA)



HALL DU CINÉMA PARIS-SOIR  
CH. SICLIS ET J. IMBERT, ARCHITECTES



FAÇADE DU CININTRAN  
MOLINIÉ, NICOD, DE MONTAUT ET GORSKA, ARCHITECTES

*Photos Borremans*

Les éclairages des halls d'entrée des cinémas PARIS-SOIR et CININTRAN ont été réalisés par les Etablissements CLAUDE PAZ et SILVA, au moyen de leurs nouveaux procédés brevetés avec des groupes fluorescents lumière blanche.

Ces groupes comportent 3 tubes spéciaux, 2 verts et 1 rouge fonctionnant à des régimes particulièrement étudiés et déterminés de façon à obtenir un flux lumineux de teinte blanc-rosée très sensiblement identique à la lumière du jour.

L'ensemble de ces groupes produit un éclairage ambiant très agréable en même temps qu'il constitue une décoration lumineuse d'un effet attractif indéniable.



## LES LUMINAIRES DE JEAN PERZEL

N° 341A: APPLIQUE A ÉCLAIRAGE INDIRECT OU SEMI-INDIRECT  
AVEC COUPE EN VERRE. DIAMÈTRE DE LA COUPE 0,25 OU 0,30.  
A PARTIR DE 265 FR.

# LE CHAUFFAGE CENTRAL

## CONSIDÉRÉ DU POINT DE VUE DES FRAIS D'EXPLOITATION

On ne saurait juger une installation de chauffage de quel que ampleur uniquement d'après la conception de son fonctionnement et la compression habile de son prix de revient.

La véritable valeur technique repose bien davantage sur les modalités de ce fonctionnement propres à réduire au minimum les frais d'exploitation.

Le coût d'une installation de chauffage en son premier établissement est relativement secondaire par rapport aux dépenses de combustibles renouvelées à chaque saison d'hiver.

Il ne faut pas perdre de vue que les installations sont établies pour protéger contre la température extérieure estimée à priori la plus basse.

Pour toutes les périodes en lesquelles cette température reste plus élevée et où les besoins calorifiques sont sensiblement plus modérés, on ne dispose généralement que d'organes rudimentaires propres à ramener la production de chaleur au niveau de ces besoins.

Pour pallier à cette carence, la technique du Chauffage s'est attachée au problème de la régulation mécanique.

Une installation sera donc vraiment moderne, c'est-à-dire de fonctionnement économique que si elle répond à un double objectif: maintenir, par température extérieure donnée, les températures préfixées dans les locaux en stricte conformité de l'horaire d'utilisation de ceux-ci et proportionner constamment avec une rigoureuse opportunité la production calorifique aux exigences résultant des variations continues de la température extérieure.

Ces buts, en étroite corrélation, ne peuvent être atteints que si la situation thermique des locaux est constamment transmise automatiquement aux appareils producteurs et émetteurs de chaleur pour en augmenter ou en diminuer la puissance d'intervention.

On avait tout d'abord pensé que des dispositifs mécaniques jouant pour chaque local un rôle régulateur par enregistrement des états successifs de la température intérieure, résoudre le problème.

De cette conception première sont nés les appareils thermostats qui, placés dans chaque local chauffé, peuvent suspendre à température préfixée, la distribution de chaleur.

Bien que leur efficacité ne soit pas négligeable, ils ne pouvaient et n'ont point résolu la véritable régulation.

Le problème à résoudre ne se pose point en effet d'une manière uniforme et doit trouver sa solution en chaque cas d'espèce.

Une exacte régulation exige une étude appropriée à chaque installation dont le coefficient de rendement est d'ailleurs

inhérent au système choisi: chauffage à vapeur, chauffage à eau chaude par circulation naturelle ou accélérée par pompe, chauffage par distribution d'air pulsé.

La transmission des variations extérieures s'effectue en effet à travers les parois avec une rapidité plus ou moins grande selon l'ordonnance générale de la construction, la nature de ses parois en contact avec l'extérieur, et selon l'ambiance intérieure enfin, suivant que l'air y est en mouvement ou à l'état dormant.

L'action d'un même thermostat de local jouera ici ou là dans des conditions absolument différentes.

En outre, ces sortes d'appareils ne pourront jamais commander la production et le transport de chaleur dans une prévision de temps propre à déterminer précisément l'économie.

Une installation de régulation ne sera rigoureusement opérante que si elle marque un asservissement entier, souple et automatique de la production et de la distribution de chaleur aux conséquences prévisibles dans un temps donné, à la fois aux variations de la température extérieure et aux modifications que provoque à l'intérieur l'occupation, tant du fait des personnes que de l'éclairage et de toutes autres causes.

La solution consiste donc en la constitution d'un ensemble thermostatique compensateur, rigoureusement adapté au système de chauffage choisi, agissant de telle manière que la production et la distribution calorifique soient harmonisées en temps opportun à ces variations et modifications.

C'est à cette condition seule que la régulation assurera un maximum d'efficacité et partant un maximum d'économie.

Elle ne résulte donc pas de l'application standard d'un dispositif commercial.

Sa détermination est œuvre de TECHNICIENS SPÉCIALISTES, en mesure d'utiliser par surcroît pour faciliter cette régulation l'emploi des brûleurs automatiques à charbon ou à mazout.

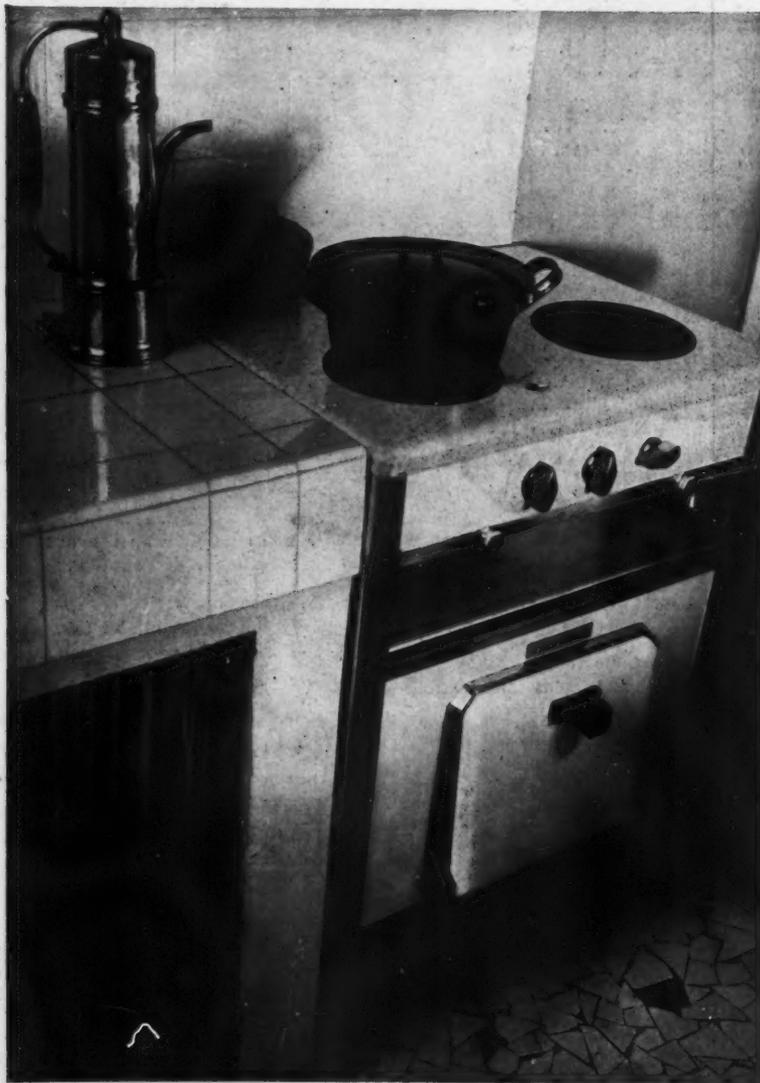
## Etab<sup>ts</sup> TUNZINI

69, rue Legendre - Paris

Concessionnaire  
du Chauffage par le Sol

BREVETS DERIAZ

# ÉVOLUTION...



M. Guiard, architecte  
M. Saily, ingénieur-conseil-électricien

Photo G. Krull

Elle est la vie. On n'y échappe pas — fût-ce dans le domaine humble — et pourtant si important — des choses ménagères.

Evolution n'est pas toujours révolution. Ni retour à ce qui fut. Ce peut être les deux... Voyez cette cuisinière électrique: commodité, automaticité, propreté... C'est une révolution dans l'art de cuire. Et par la valeur des cuissons qu'elle procure, c'est le retour au passé, au meilleur, à cette cuisine à l'ancienne « d'une délicatesse aisément accessible désormais... »

Non, on n'échappe pas à un progrès, lorsqu'il est bon. Adoptez la cuisine électrique. Pratique, d'une excellence reconnue — sans parler de son « chic » ni de ce privilège d'être « de votre temps » — elle est aussi économique grâce aux prix très bas faits par les secteurs, pour cet usage de l'électricité.

Bureau des Architectes de la  
COMPAGNIE PARISIENNE DE DISTRIBUTION D'ÉLECTRICITÉ

11, Boulevard Haussmann, PARIS (9<sup>ème</sup>)

Téléphone: Taitbout 96-20

