

# L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

REVUE MENSUELLE - 5, R. BARTHOLDI, BOULOGNE (SEINE) - TÉL. : MOL. 19-90 - CHÈQUES POSTAUX : PARIS 1519-97

COMITÉ DE PATRONAGE: MM. Pol Abraham, Alfred Agache, Léon Bazin, Eugène Beaudouin, Louis Boileau, Victor Bourgeois, Urbain Cassan, Pierre Chareau, Jacques Debat-Ponsan, Jean Démaret, Adolphe Dervaux, Jean Desbouis, André Dubreuil, W. M. Dudok, Félix Dumail, Roger H. Expert, Louis Faure-Dujarric, Raymond Fischer, E. Freyssinet, Tony Garnier, Jean Ginsberg, Jacques Guilbert, Marcel Hennequet, Roger Hummel, Pierre Jeanneret, Francis Jourdain, Albert Laprade, Le Corbusier, Henri Le Même, Marcel Lods, Berthold Lubetkin, André Lurçat, Rob. Mallet-Stevens, Léon-Joseph Madeline, Louis Madeline, J. B. Mathon, Jean Charles 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, Willy Vetter.

**DIRECTEUR : ANDRÉ BLOC**

RÉDACTEUR EN CHEF : PIERRE VAGO - SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : M<sup>me</sup> M. E. CAHEN.

COMITÉ DE RÉDACTION: G. BARDET, A. HERMANT, A. LAPRADE, G. H. PINGUSSON, J. P. SABATOU, G. F. SEBILLE.

CONSEILLER JURIDIQUE: M<sup>r</sup> GEORGES DURANT-FARGET

10 <sup>e</sup> ANNÉE	FÉVRIER 1939	NUMÉRO 2
<b>L'HABITATION</b>		
HABITATIONS PARTICULIÈRES .....		Pages 2
IMMEUBLES D'APPARTEMENTS .....		33
MAISONS PRÉFABRIQUÉES .....		54
<b>XV<sup>e</sup> SALON DES ARTS MÉNAGERS</b>		
VI <sup>e</sup> EXPOSITION DE L'HABITATION .....		61
DEUX CONCOURS DE L'ARCHITECTURE D'AU- JOURD'HUI .....		63 et 77
<b>ACTUALITÉS</b>		

CORRESPONDANTS REGIONAUX DE « L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » EN FRANCE: Centre: André Verdier - Est: Jacques André - Ouest: André Novello - Afrique du Nord: Marcel Lathuillière.

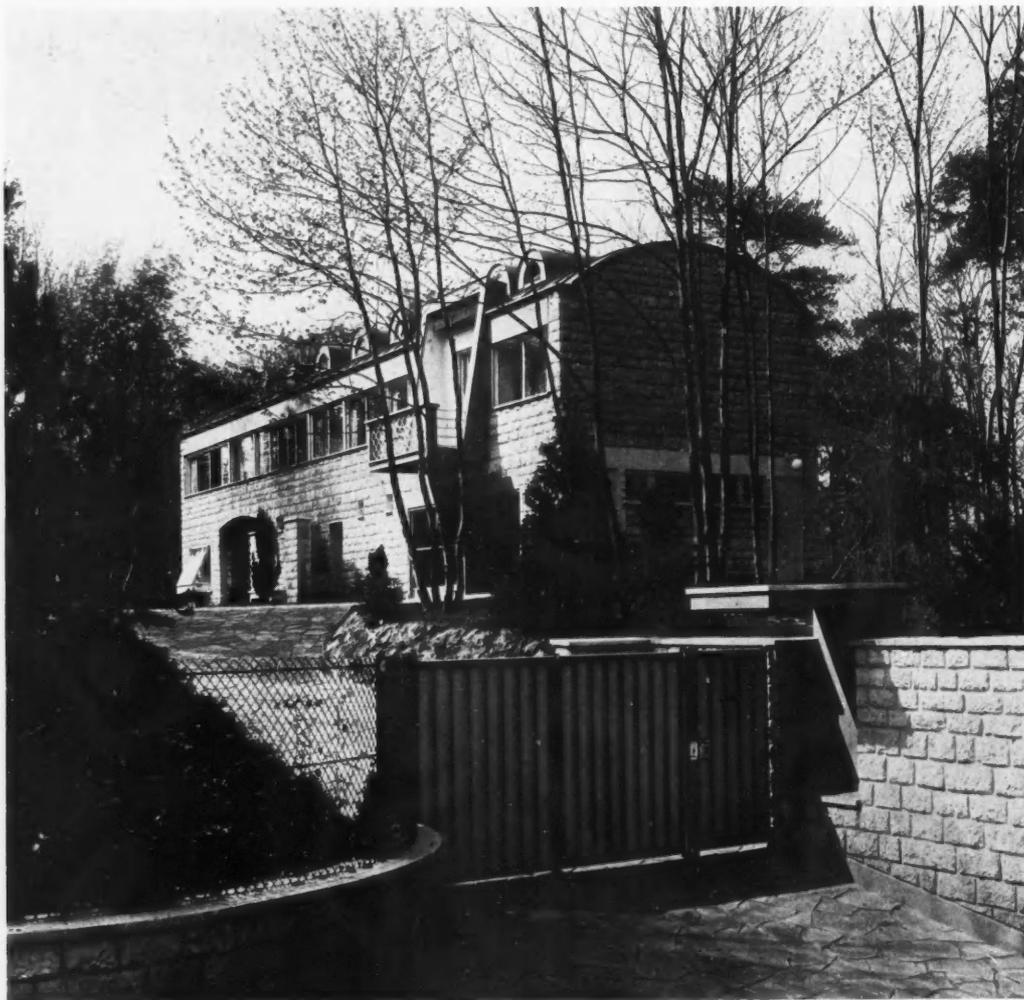
CORRESPONDANTS A L'ETRANGER: Afrique du Sud: Maxwell Allen - Angleterre: Ernö Goldfinger - Belgique: Maurice Van Krieking - Brésil: Eduardo Pederneiras - Bulgarie: Lubain Toneff - Danemark: Hansen - Etats-Unis: André Fouilhoux - Chine: Harry Litvak - Hongrie: Denis Györgyi - Indo-Chine: Moncet - Italie: P. M. Bardi - Japon: Antonin Raymond - Mexique: Mario Pani - Nouvelle-Zélande: P. Pascoe - Palestine: Sam Barkai - Pays-Bas: J. P. Kloos - Pologne: Joseph Gutnayer - Portugal: P. Pardal-Monteiro - Roumanie: Ion Enescu - Suède: Viking Goeransson - Suisse: Siegfried Giedon et Jean-Pierre Vouga - Tchécoslovaquie: Jan Sokol - Turquie: Zaki Sayar - U. R. S. S.: David Arkine.

♦♦

DEPOSITAIRES GÉNÉRAUX DE « L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » A L'ETRANGER: Argentine: Acme Agency, Casilla Correo 1136, Buenos-Ayres. — Australie: The Craftsman Bookshop, 211 A, Elizabeth St. Sydney N. S. W. — Brésil: Publicacoes Internacionaes, Avenida Rio Branco, 117, Rio de Janeiro. — Chili: Libreria Ivens, Casilla 205, Santiago. — Colombie: Libreria Cosmos, Calle 14, N° 127, Apartado 453, Bogota. — Danemark: Libreria Arnold Busck, 49, Koebmagergade, Copenhagen. — Espagne: Editions Inchausti, Alcalá 63, Madrid. — Norvège: Johan Grundt Tanum, Karl Johans Gate, 43, Oslo. — Pérou: Libreria Hart et Cie, Casilla 739, Lima. — Roumanie: Libreria « Hasefer », Rue Eugen Carada, Bucarest. — Uruguay: Palmizki, Calle Dionisio Oribe 3222, Montevideo.

**ABONNEMENTS : FRANCE ET COLONIES : 250 FR - ÉTRANGER 1/2 TARIF : 350 FR. - ÉTRANGER PLEIN TARIF : 400 FR.**  
**ABONNEMENTS-POSTE : 250 FR + TAXE TRÈS RÉDUITE. (CONSULTER LES BUREAUX DE POSTE OU VOTRE LIBRAIRE)**  
**PRIX DE CE NUMÉRO FRANCO : FRANCE ET COLONIES : 25 FRANCS. ÉTRANGER : 35 FRANCS OU 38 FRANCS**

# HABITATIONS PARTICULIÈRES

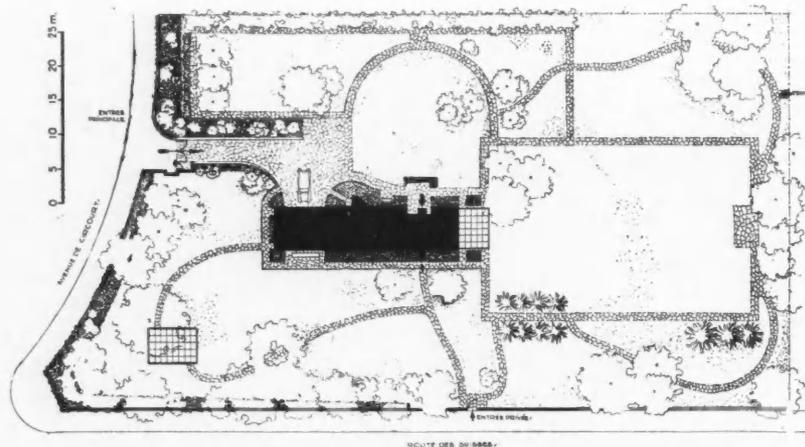


FAÇADE PRINCIPALE, VUE DE L'ENTRÉE DE LA PROPRIÉTÉ

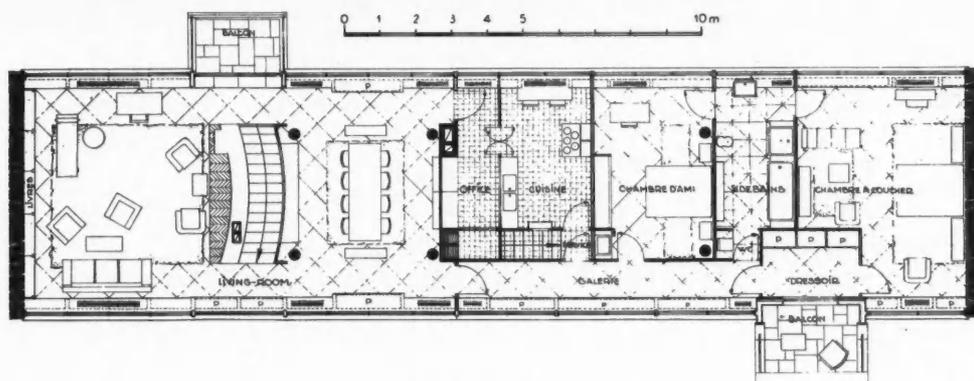
Photo Salain

## VILLA À LA CELLE-SAINT-CLOUD

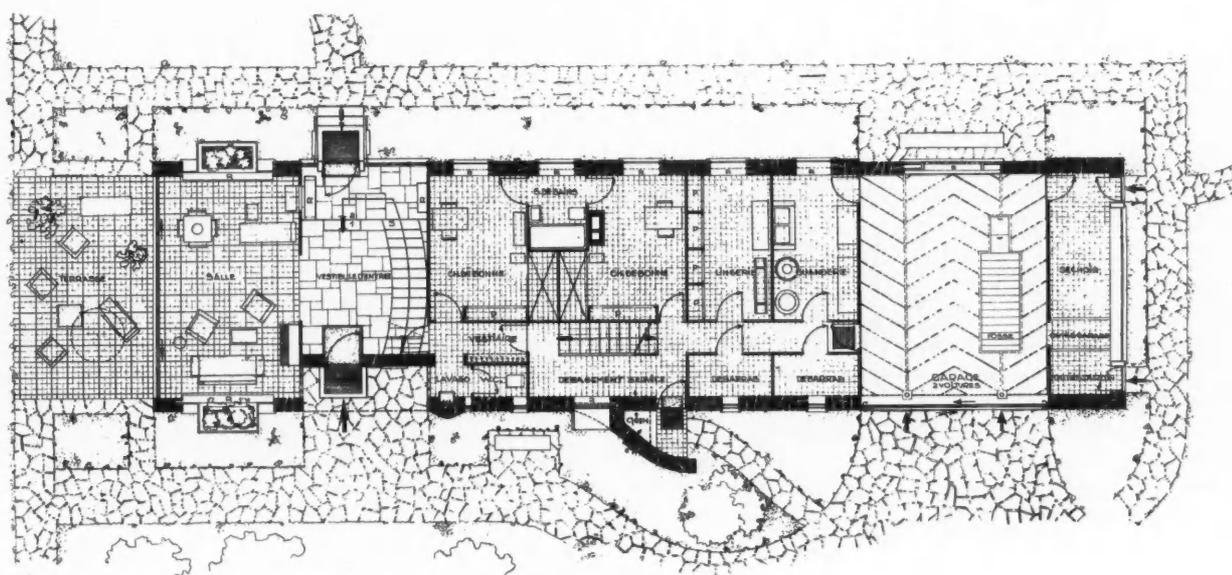
FRANÇOIS HEEP ET JEAN GINSBERG, ARCHITECTES



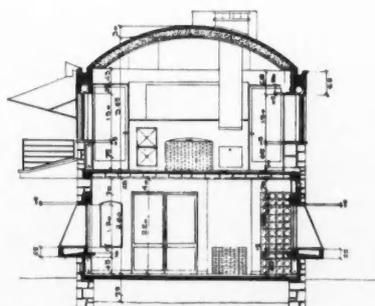
PLAN DE SITUATION



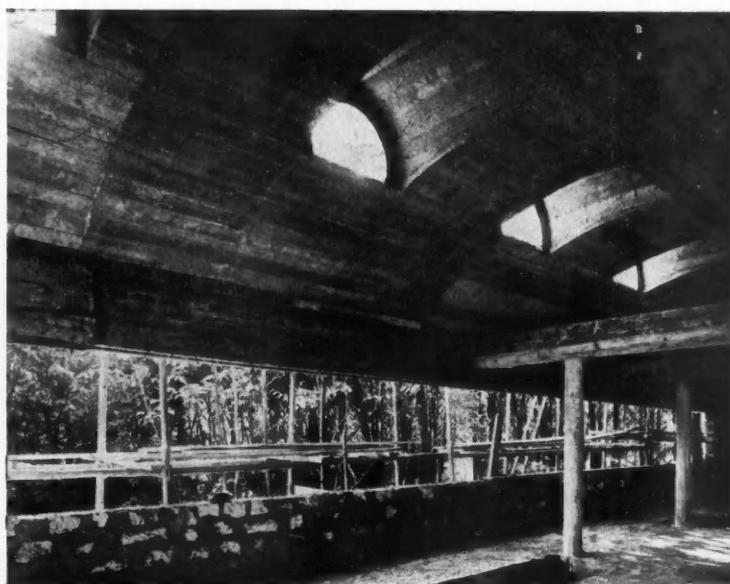
PLAN DE L'ÉTAGE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE



COUPE TRANSVERSALE



CI-CONTRE : PHOTOGRAPHIE PRISE EN COURS DES TRAVAUX, MONTRANT LA CONSTRUCTION DE LA TOITURE

FRANCE



VILLA A LA CELLE-SAINT-CLOUD FAÇADE SUD ET FAÇADE EST

Photos Salaün

FRANÇOIS HEEP ET JEAN GINSBERG, ARCHITECTES



11-4

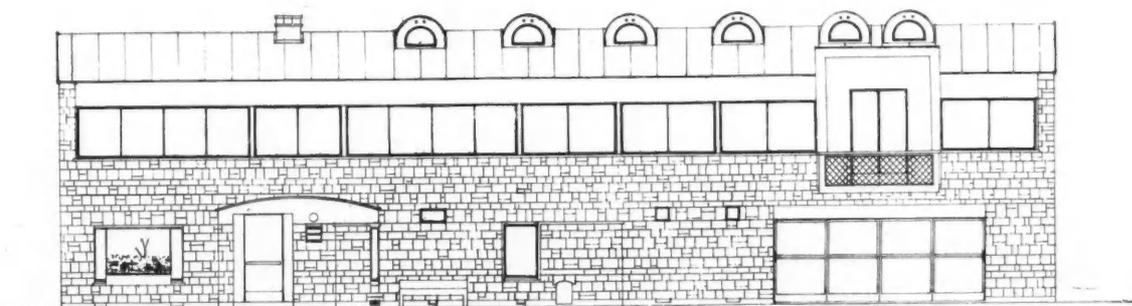
FAÇADE POSTÉRIEURE

Photos Salaün

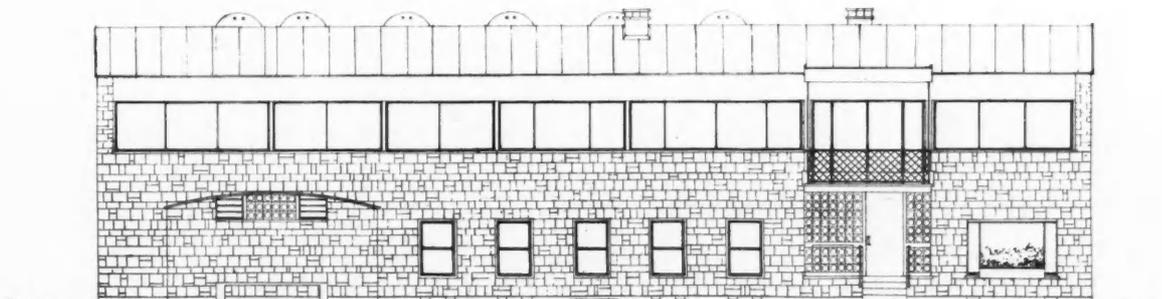


VILLA A LA CELLE-SAINT-CLOUD, FAÇADE OUEST ET FAÇADE SUD

Photos Salain



FAÇADE EST



FAÇADE OUEST

## FRANCE



VILLA A LA CELLE-SAINT-CLOUD : LIVING-ROOM

La propriété située à l'angle de l'avenue de Circourt et de la route des Suisses, surplombe les forêts domaniales qui s'étendent à l'Ouest.

Afin que de toutes les pièces on puisse jouir de cette belle vue, et recevoir cependant les rayons du soleil matinal, la construction a été conçue tout en longueur et de faible largeur, avec façades principales à l'Est et à l'Ouest.

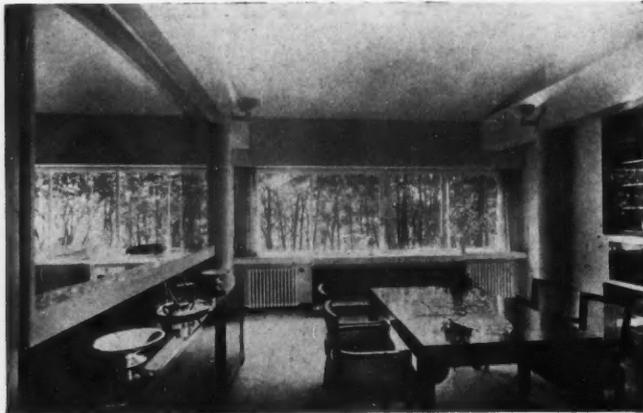
Les pièces d'habitation occupent ainsi toute la largeur de la villa et possèdent de deux côtés des fenêtres coulissantes.

Celles du premier étage, qui sont séparées de la façade par le couloir (chambre d'amis, salle de bains et cuisines-office) reçoivent néanmoins le soleil matinal par les lucarnes percées dans la toiture (voir coupe).

Le rez-de-chaussée comprend : le vestibule d'entrée avec sorties sur chaque façade, une salle de séjour et de culture physique avec vaste terrasse, un garage pour deux voitures, les chambres de domestiques et les pièces de service, telles que buanderie, lingerie, séchoir, etc...

Le premier étage entièrement consacré aux pièces d'habitation comprend : le living-room et la salle à manger, la cuisine et l'office, la chambre d'amis, la chambre de maîtres, dressing et salle de bains.

Tout le mur pignon du living-room a été utilisé comme bibliothèque, et les allèges sous les fenêtres du couloir et des chambres servent de placards et pour loger les radiateurs.



SALLE A MANGER

La toiture arrondie donne une forme de voûte aux plafonds des pièces du premier étage, éclairées par les larges fenêtres horizontales et ventilées par des lucarnes aux plafonds.

Tous les murs extérieurs sont en maçonnerie de moellons bosselés de 40 cm. d'épaisseur. Les planchers en corps creux. La toiture en forme de voûte est en dalles de B. A. et repose sur les deux murs pignons en maçonnerie et sur les trois portiques intermédiaires en B. A. (voir plans, coupe et photo prise en cours de travaux). Elle est couverte en feuilles de bronze et possède un faux plafond en staff de même forme ; l'espace entre le béton et le staff ayant été rempli entièrement avec du liège, ce qui assure une parfaite isolation contre le froid et la chaleur.

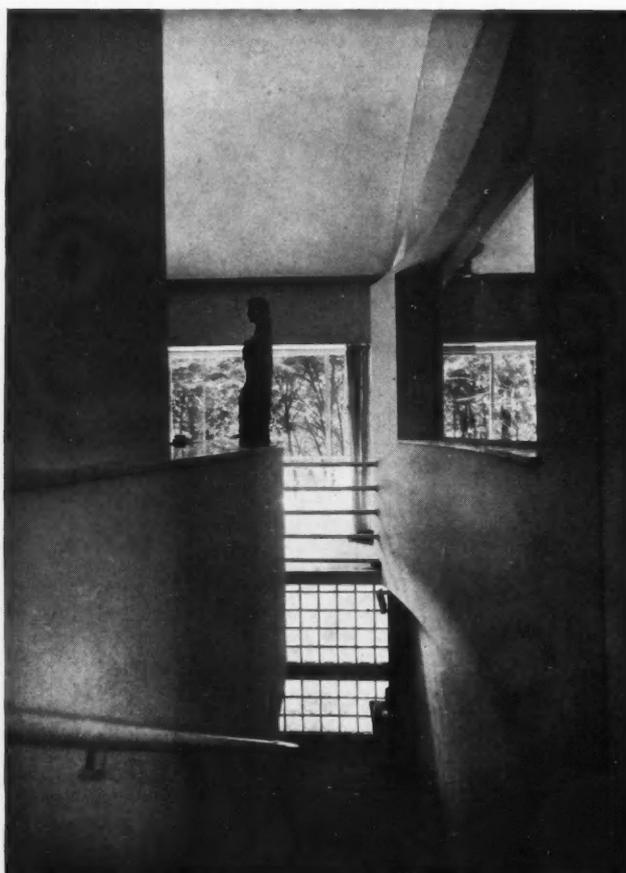
Les menuiseries sont métalliques : châssis coulissants dans tout le premier étage, garage et salle de culture physique. Châssis pivotants au rez-de-chaussée et basculants dans les lucarnes.

Les revêtements de sols sont les suivants :

Briquettes dans la salle et la grande terrasse du rez-de-chaussée. Travertin dans le vestibule et sur les balcons du premier étage. Grès marbré en dalles de 0,30 x 0,30 dans les salles de bains. Grès cérame à bouchons dans le passage et l'escalier de service. La rampe d'accès du garage et les chemins au pourtour de la villa ont été dallés en grès rouge des Pyrénées posé en opus incertum.



FAÇADE OUEST : ENTRÉE



L'ENTRÉE. VUE DU HAUT DE L'ESCALIER

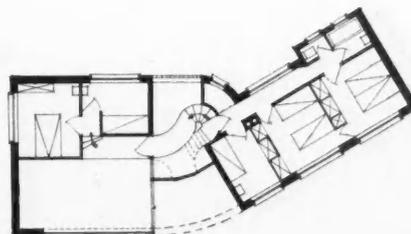
Photos Salain



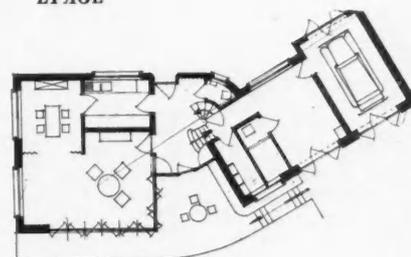
## HABITATION A RHODE-SAINT-GENÈSE

VICTOR BOURGEOIS, ARCHITECTE

*Cette villa comprend trois parties. 1°. Au niveau du jardin, le living-room occupant la hauteur de 2 étages avec en arrière un emplacement pour les repas, et la cuisine. 2°. Cet ensemble est relié par un vestibule formant rotule à l'aile comprenant 3 chambres à coucher et une salle de bains et surélevée de quelques marches. 3°. Au-dessous de cette aile, garage, provisions, chauffage, buanderie. A l'étage de la partie gauche : deux chambres (invités et domestiques) accessibles par une passerelle traversant le vestibule et surplombant le living-room. Soubassement en grès naturel, élévation enduit tyrolien blanc, menuiserie blanche.*



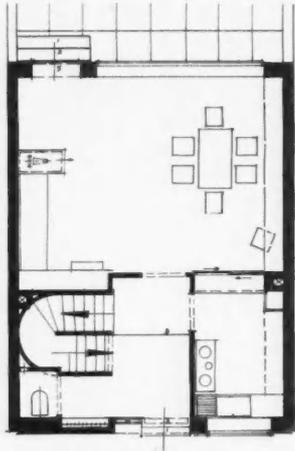
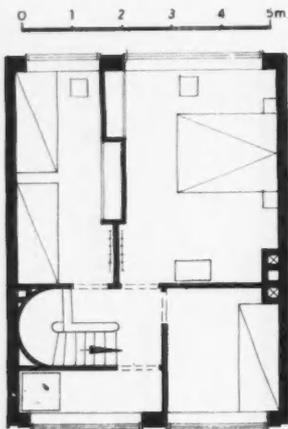
ÉTAGE



REZ-DE-CHAUSSÉE

DEUX MAISONS PRÈS D'ANVERS

RENAAT BRAEM ET MARC SEGERS, ARCHITECTES

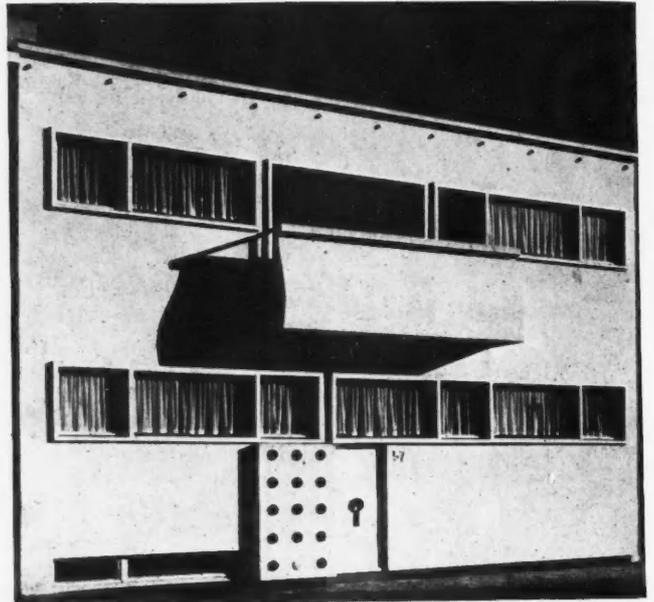


MAISON MINIMUM A DEURNE-ANVERS

Habitation minimum entre mitoyens destinée à un travailleur intellectuel et à sa famille : 4 personnes, (Prix Van de Ven 1938).

Superficie: 40,15 m<sup>2</sup> le minimum admis par le règlement communal est de 40 m<sup>2</sup>. Gros-œuvre : Murs extérieurs en briques. Cloisons intérieures en Lugino. Parements en Céramique. Portes unies, meubles fixes et mobiles en bois Limba clair.

Revêtement de la façade en Marbrite concassé blanc et ciment blanc sur enduit hydrofugé (Dura).



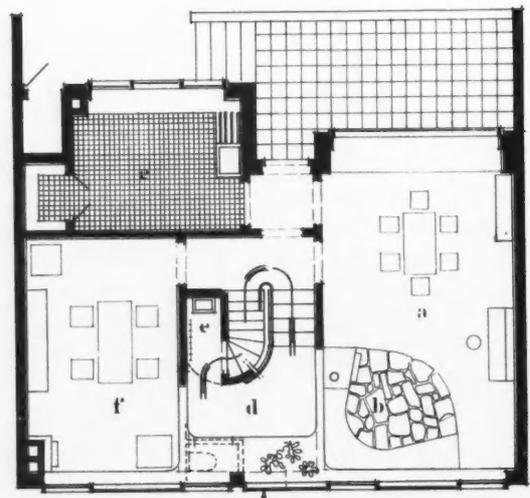
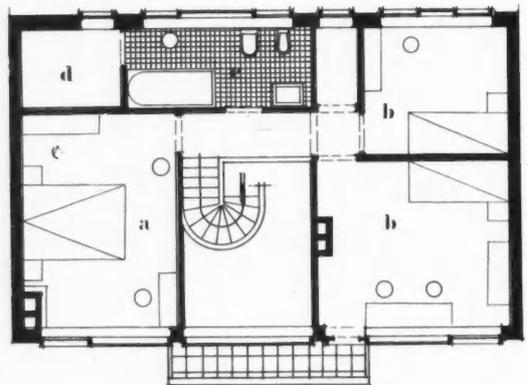
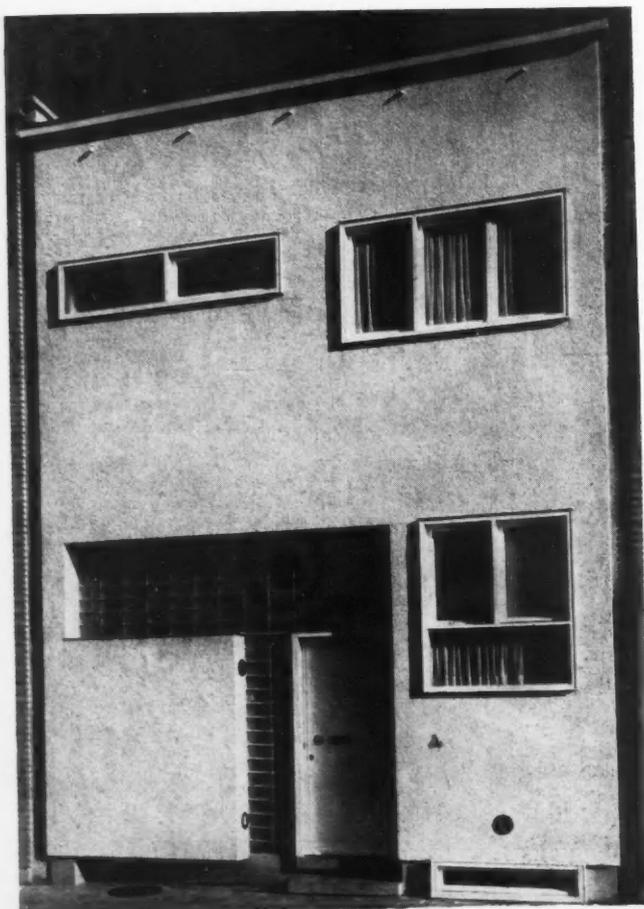
HABITATION A WILRYK-ANVERS

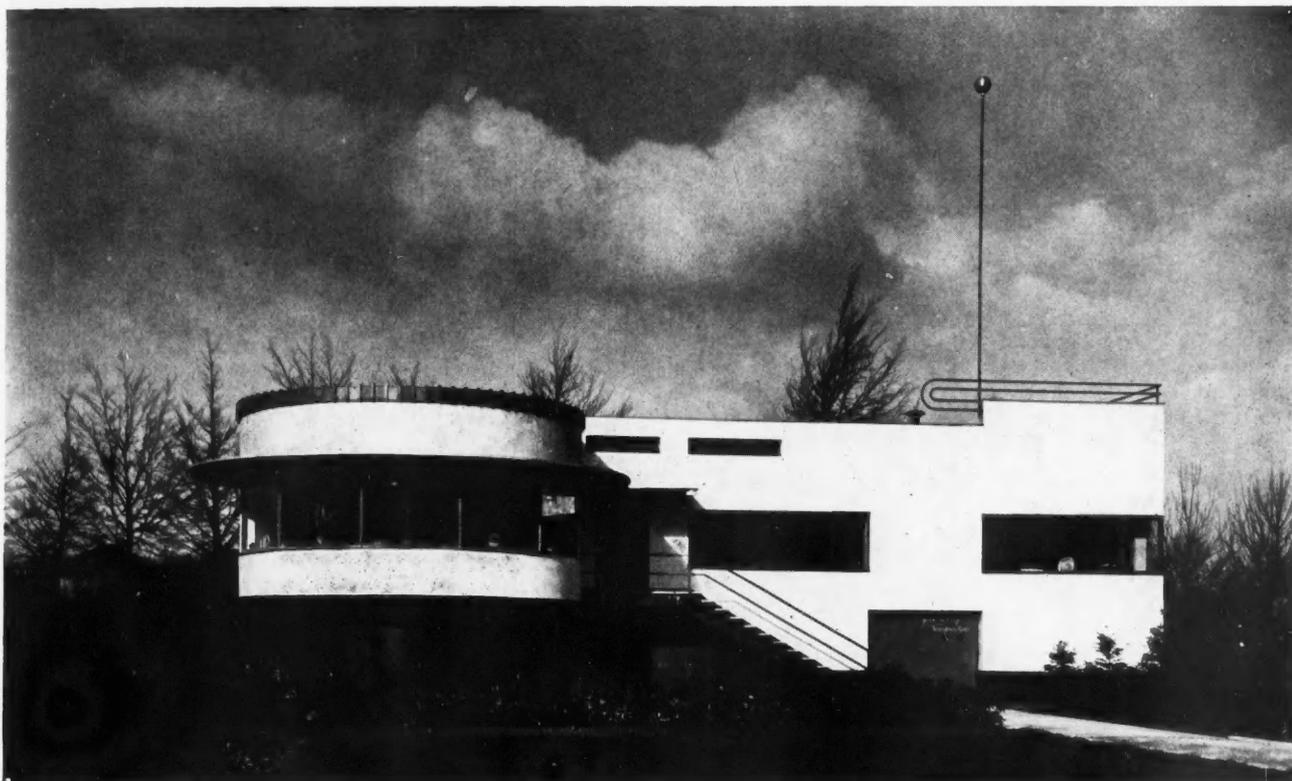
Même mode de construction que la maison-minimum à Deurne, entre mitoyens. Le terrain est d'une largeur exceptionnelle (10 m.) pour le genre de lotissement, ce qui a permis le développement du plan en largeur au lieu du plan en wagon de chemin de fer d'usage en Belgique.

Rez-de-chaussée.

a : Living; b : Cosy-corner; c : Cuisine; d : Hall; e : Vestiaire; f : Salon.

Etage.  
a : Chambre à coucher des parents; b : Chambre à coucher des enfants; c : Bain; d : Linge.





FAÇADE PRINCIPALE

Photo Delville

## VILLA A BRASSCHAET

P. ET C. DE NYS, ARCHITECTES

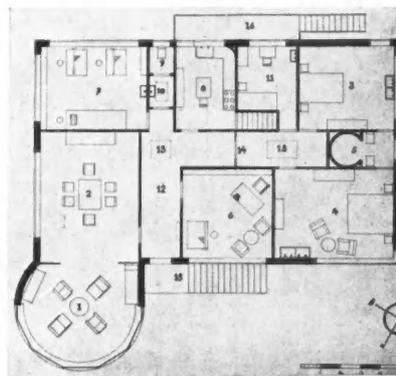
Construction entièrement en béton, revêtu d'un enduit étanche fait de trois couches de peinture aluminium. Chassis et ferronnerie des rampes, appuis des terrasses et porte du garage laqués en rouge vif. Couvre-murs en céramique brune. Cuisine accessible directement par un escalier en arrière de la maison. Une cabine de douches commune aux deux chambres remplace la salle de bains habituelle.

### PLAN DE L'ÉTAGE

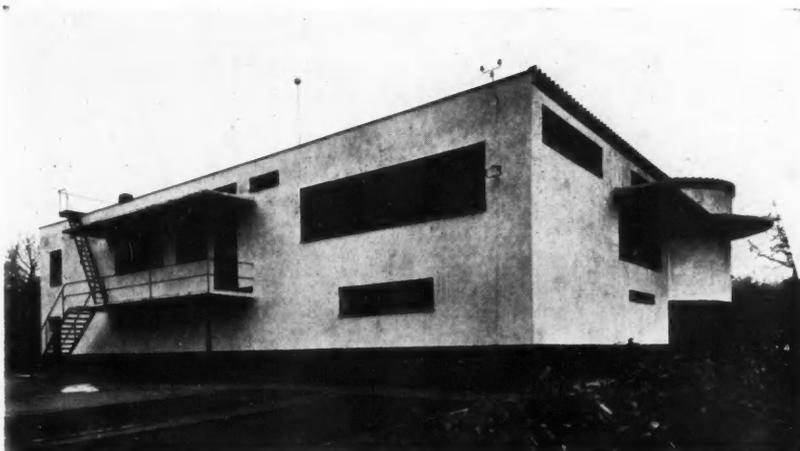
1. Living; 2. Salle à manger; 3 et 4. Chambres à Coucher; 5. Douche; 6. Bureau de réception; 7. Bureau de Dessin; 8. Cuisine; 9. W.-C.; 10. Toilette; 11. Chambre à coucher domestique; 12. Couloir; 13. Lanterneaux d'éclairage du dégagement; 14. Porte d'isolement du quartier de repos; 15. Palier d'entrée en haut de l'escalier d'accès; 16. Terrasse de la cuisine assurant le double accès au solarium placé sur la toiture et au jardin (entrée de service).

### PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

17. Cave à charbons; 18. Chauffage central; 19. Cave à provisions; 20. Buanderie; 21. Cave à vin; 22. Garage.

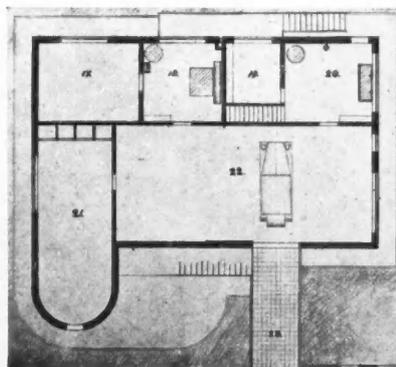


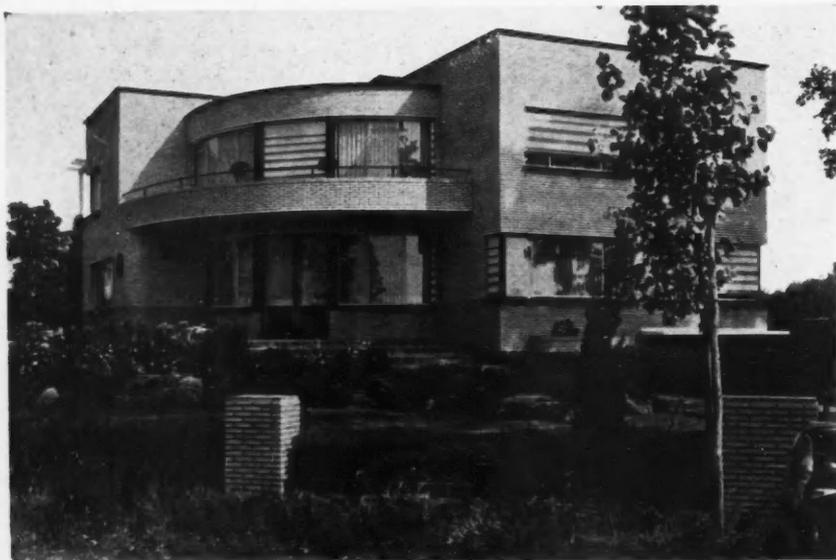
PLAN DE L'ÉTAGE.  
CI-DESSOUS : PLAN DU REZ-DE-CHAUS-  
SÉE.



FAÇADE POSTÉRIEURE

Photo Delville



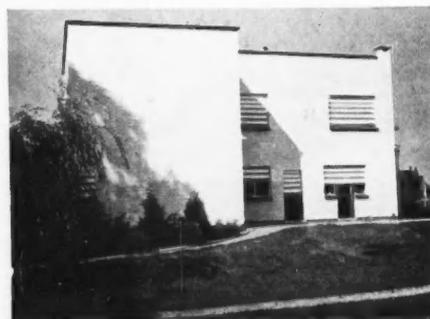
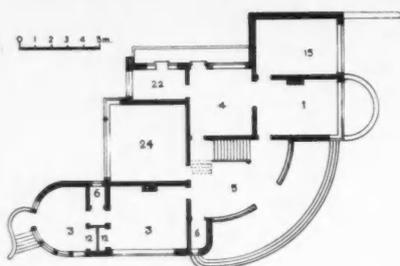


## TROIS VILLAS A OOSTDUINKERKE

LAURENT ET WILLY BRUGGEMAN,  
ARCHITECTES

### LEGENDE DES PLANS

1. Salle à manger ; 2. Fumoir ; 3. Bureau ; 4. Cuisine ;  
5. Hall ; 6. W.-C. ; 7. Chambre à coucher ; 8. Salle  
de bain ; 9. Balcon ; 10. Terrasse ; 11. Garage ; 12. Pla-  
card ; 13. Solarium ; 14. Chambre de Bonne ; 15. Biblio-  
thèque ; 16. Cave à provisions ; 17. Chauffage ; 18. Cave  
à charbon ; 19. Cave à bières ; 20. Buanderie ; 21. Of-  
fice ; 22. Arrière-cuisine ; 23. Living-room ; 24. Salon.



### I. VILLA POUR UN NOTAIRE

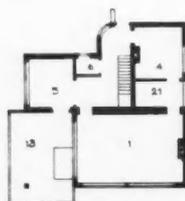
Briques de parement blanches et crèmes.

Les baies sont soulignées par des seuils en terre de Sienne de même que les couvre-  
murs ; châssis et portes vert clair.

Les clients de l'étude ont une entrée particulière et sont reçus par le clerc, ils n'ont  
accès au bureau du notaire qu'en passant par le bureau de l'employé.

A l'étage, deux terrasses orientées de façon à obtenir un ensoleillement continu.

Au sous-sol, en dessous du n° 15, le garage et les caves habituelles.

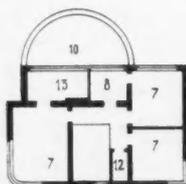
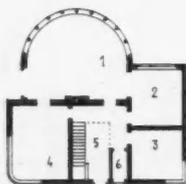
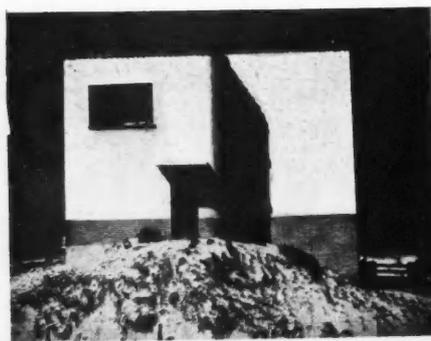


### II. VILLA DANS LES DUNES

Le garage situé de plein pied en dessous du fumoir et du bureau, donne accès par une  
porte intérieure et l'escalier de cave au hall.

Deux entrées dont l'une placée à l'abri du vent dominant.

Matériaux : briques du pays de tonalités différentes rejointoyées aux mortiers teintés,  
ceci afin d'obtenir un contraste marquant. Dimensions : 92 m<sup>2</sup>.



### III. VILLA DANS LES DUNES

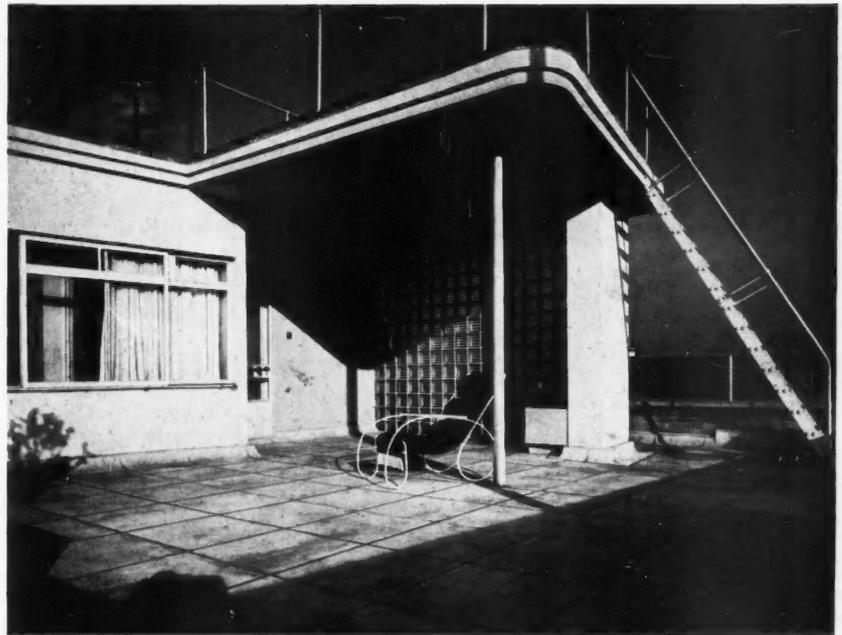
En bordure de la mer, une grande terrasse à côté de la salle à manger. L'orientation  
protège celle-ci des vents dominants.

A l'étage, 5 chambres à coucher et toilette, donnent des possibilités de logement à  
une famille nombreuse. A l'extérieur, un soubassement en briques rugueuses couleur de  
sable. Enduit crème rehaussé par le rouge vif de la balustrade.



**HABITATION SUR LE TOIT D'UN IMMEUBLE**

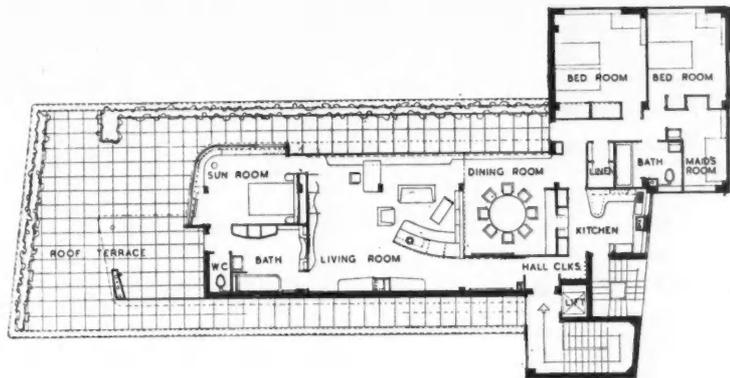
R. MYERSCOUGH WALKER, ARCHITECTE



*Cette habitation, construite sur le toit d'un immeuble, comprend un appartement entouré de terrasses. Les différentes pièces et les baies sont orientées vers la vue, particulièrement belle sur l'une des façades.*

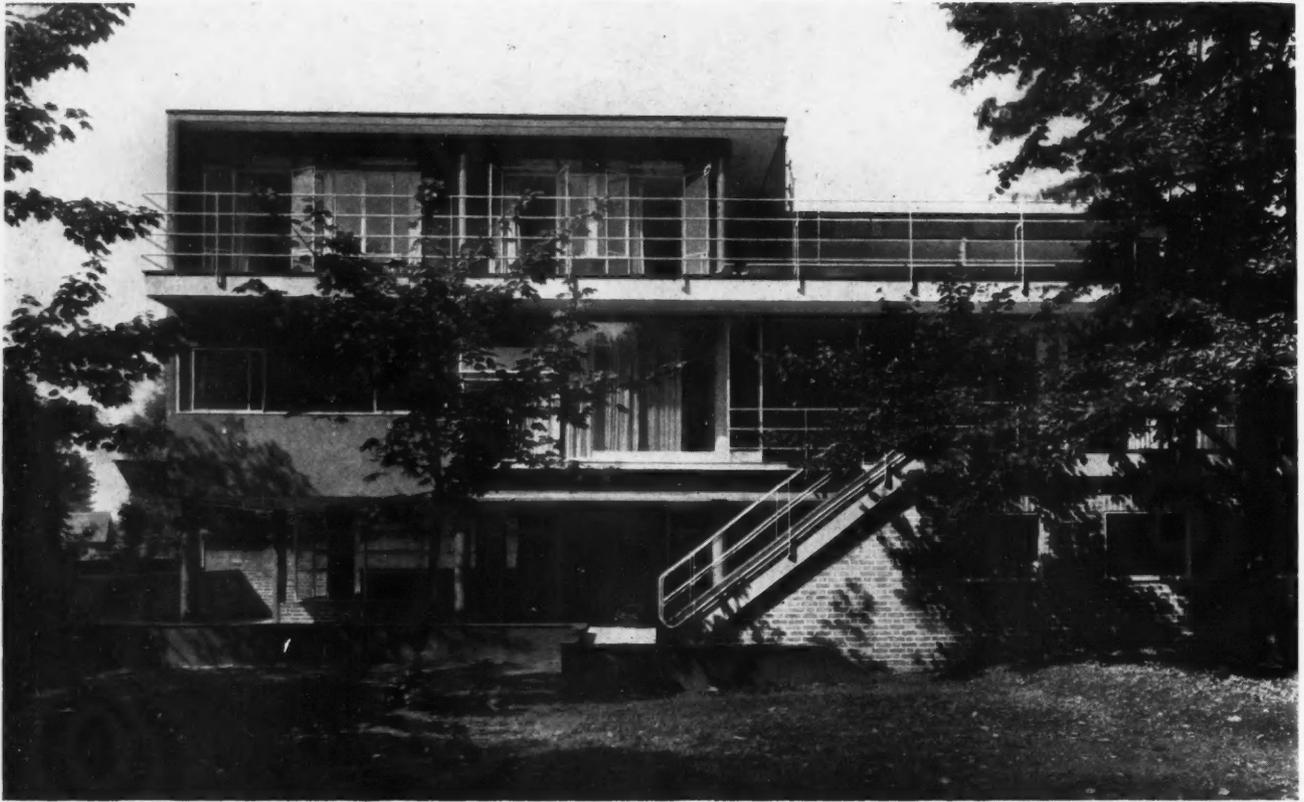
*La construction est en béton armé. Les points d'appui de l'ossature ont été répartis en tenant compte de la disposition de l'ossature de l'immeuble. L'emplacement des gaines des canalisations et de l'ascenseur a déterminé certaines dispositions du plan.*

*A noter, la cheminée isolée au milieu du living-room, qu'elle sépare du passage d'entrée comme par un mur bas.*



DEUX VUES DU LIVING-ROOM

ANGLETERRE

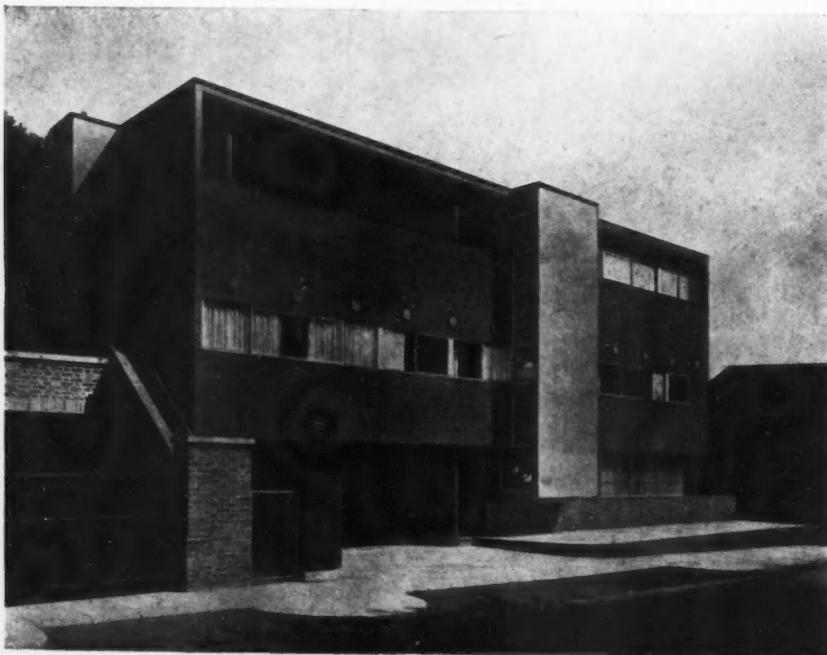


FAÇADE COTÉ JARDIN

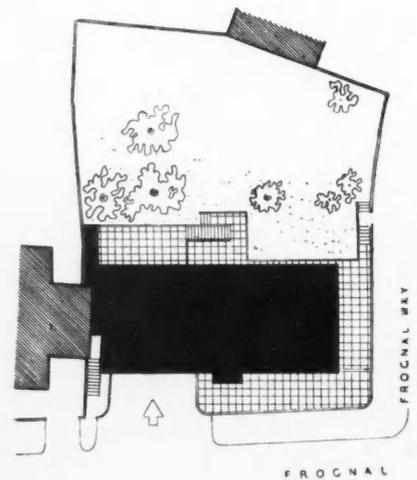
Photo Cracknell

# HABITATION A LONDRES

CONNELL, WARD ET LUCAS, ARCHITECTES



11-12 FAÇADE COTÉ RUE (ORIENTATION OUEST)



SITE PLAN  
SCALE OF FEET  
0 20 40 60



PLAN DE SITUATION

**HABITATION A LONDRES**

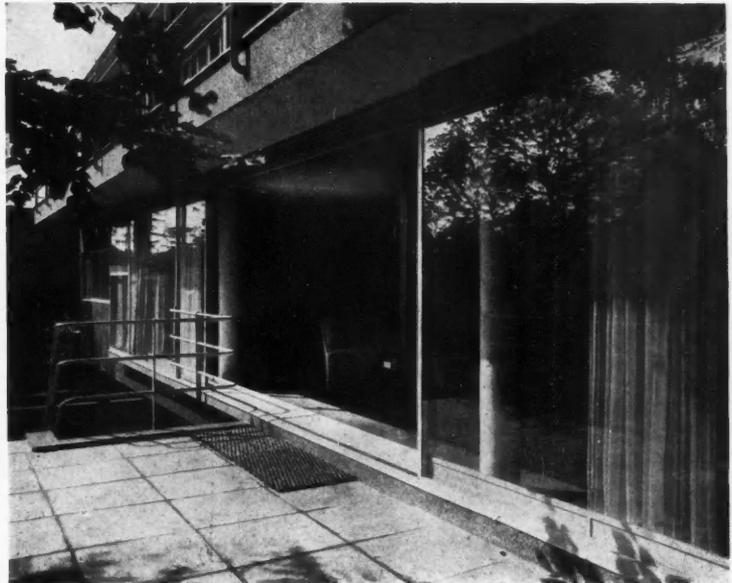
CONNELL, WARD ET LUCAS, ARCH.

*Cette habitation ne comporte pas de sous-sol. Tout le rez-de-chaussée est libre et peut être utilisé, soit pour abriter les voitures, soit en partie comme terrasse couverte et salle de jeux.*

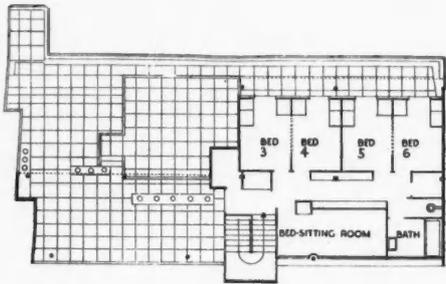
*Les principales pièces sont orientées vers l'Est et ouvertes sur le jardin par des baies occupant toute la façade.*

*Le premier étage comprend uniquement les chambres des enfants. Celles-ci peuvent être transformées en chambres d'amis, au moyen de cloisons mobiles.*

*Tous les meubles ont été étudiés spécialement et, à l'exception des chaises, tables et lits, sont incorporés dans la construction.*



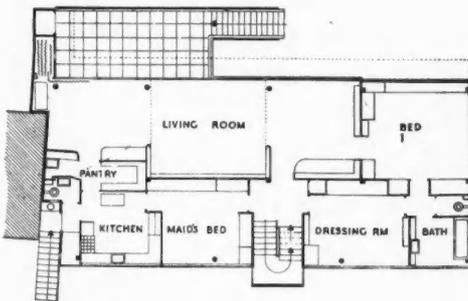
TERRASSE DU LIVING-ROOM



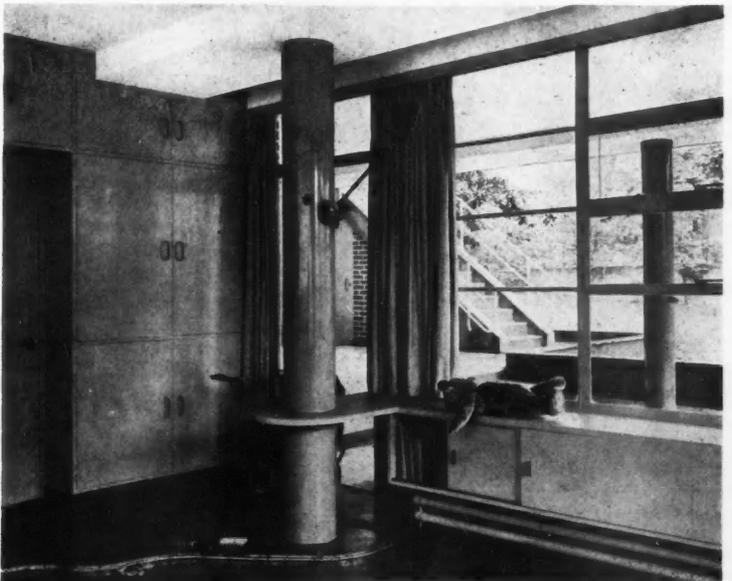
2<sup>e</sup> ÉTAGE



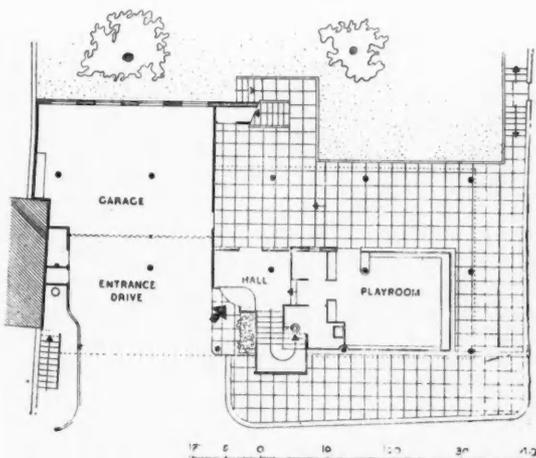
CHAMBRE A COUCHER



1<sup>er</sup> ÉTAGE



CHAMBRE DE JEUX



REZ-DE-CHAUSSÉE

Photo Cracknell

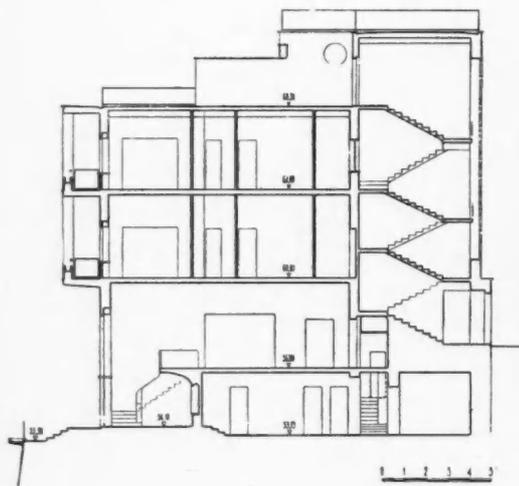
ITALIE

## HABITATION A ROME

PANICONI ET PEDICONI, ARCHITECTES



Photo Vasari



*Cette maison importante de 4 étages, comporte deux habitations superposées et tout à fait indépendantes.*

*Le rez-de-chaussée et les 2 premiers étages sont réservés au propriétaire, les 3<sup>me</sup> et 4<sup>me</sup> étages, formant un appartement unique, sont loués.*

*La construction est en maçonnerie ordinaire, le fer et le béton n'étant utilisés que là où ils étaient indispensables.*

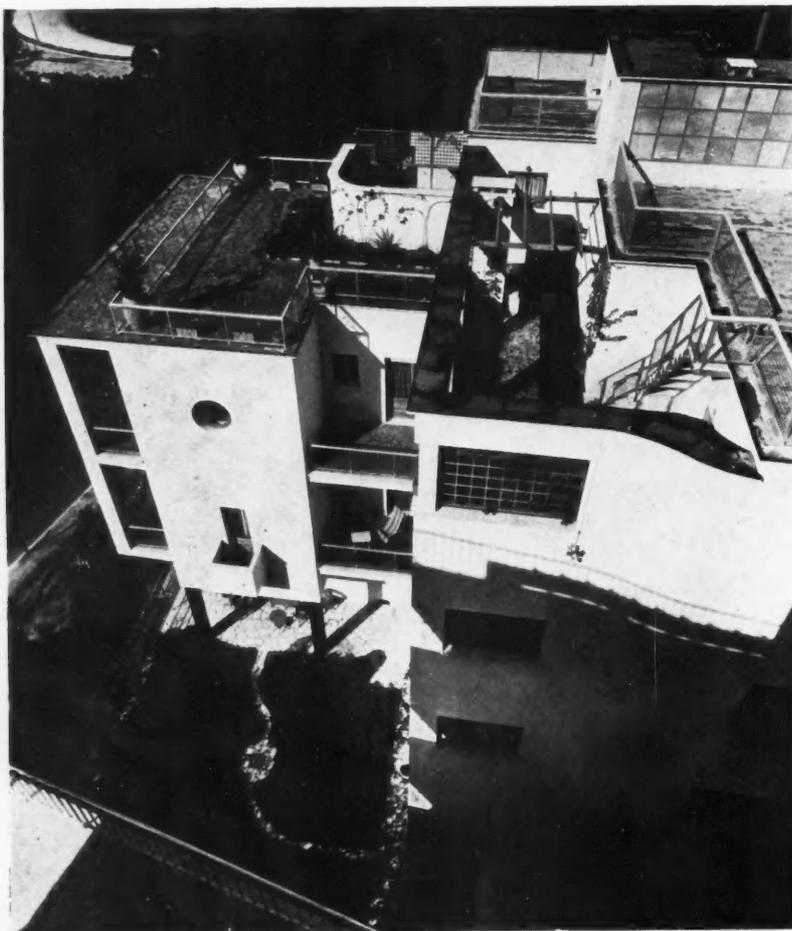
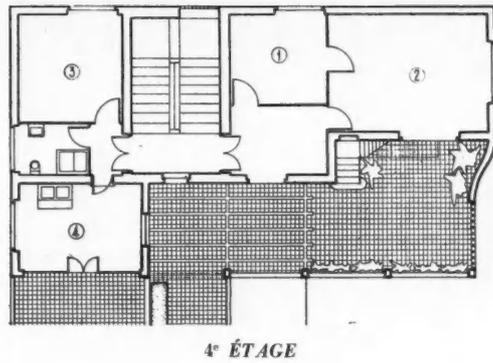
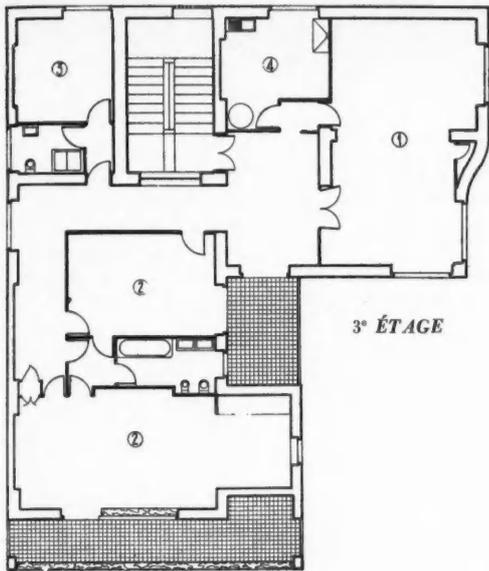


Photo Vasari



**HABITATION A ROME**

PANICONI ET PEDICONI, ARCHITECTES

**APPARTEMENT DU PROPRIÉTAIRE :**

Rez-de-chaussée : 1. Bar et salle de jeux — 2-3 et 4. Habitation des domestiques — 5 et 6. Buanderie.

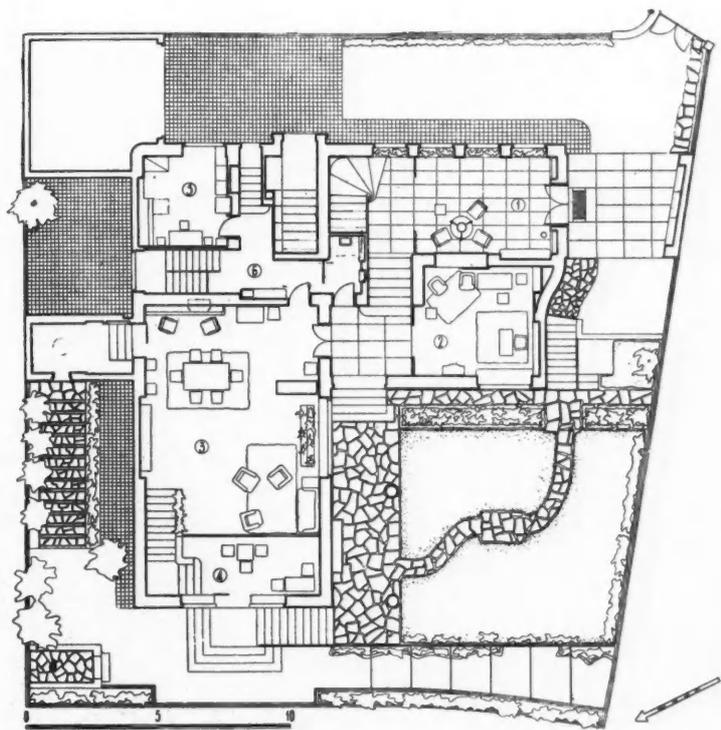
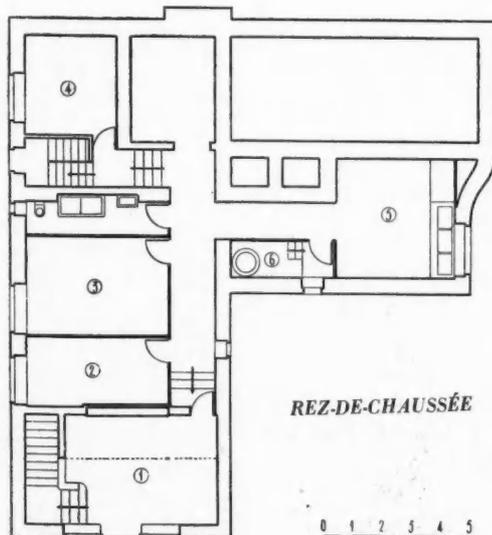
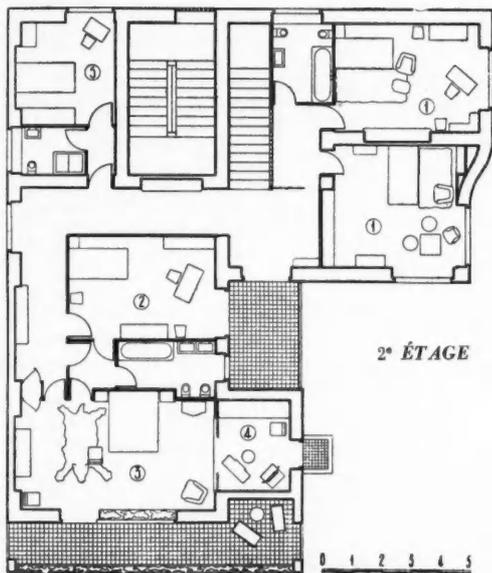
1<sup>er</sup> étage : 1. Hall d'entrée — 2. Studio — 3. Living-room — 4. Bar — 5. Cuisine — 6. Office.

2<sup>me</sup> étage : 1. Chambre d'amis — 2. Chambre d'enfants — 3. Chambre du propriétaire — 4. Boudoir — 5. Services.

**APPARTEMENT EN LOCATION :**

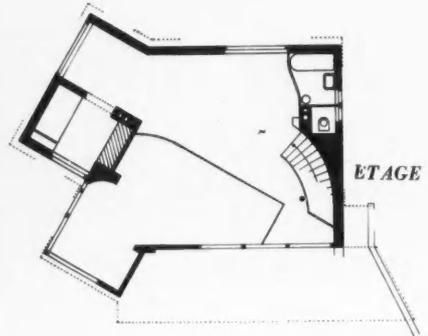
3<sup>me</sup> étage : 1. Living-room — 2. Chambre à coucher — 3. Chambre d'amis — 4. Cuisine.

4<sup>me</sup> étage : 1 et 2. Studio — 3. Services — 4. Buanderie donnant sur une terrasse de service.





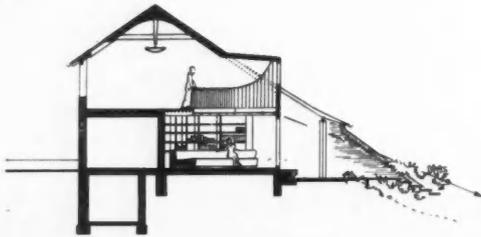
*Cette maison est habitée toute l'année. Son emplacement a été imposé par le vendeur du terrain pour respecter la beauté du site. Elle est orientée de façon à ce que les pièces principales ouvrent sur le lac. Elle comporte un hall de deux étages. Au rez-de-chaussée, ce hall sert de living-room, alors que la galerie sert d'atelier. Au rez-de-jardin: la chambre du propriétaire. A l'étage: une chambre identique destinée à sa femme. Salle de bains. Près de l'entrée et du vestiaire, deux cabines pour les amis, avec lits superposés et cuisine à côté du vestibule d'entrée.*



0 5 10 15 20 FEET

## HABITATION PRÈS DE BERLIN

HANS SCHAROUN, ARCHITECTE



REZ DE JARDIN



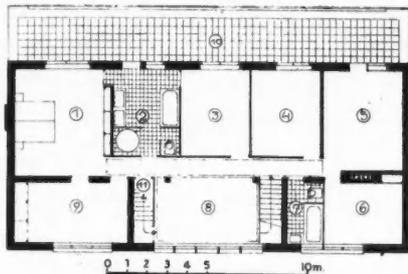
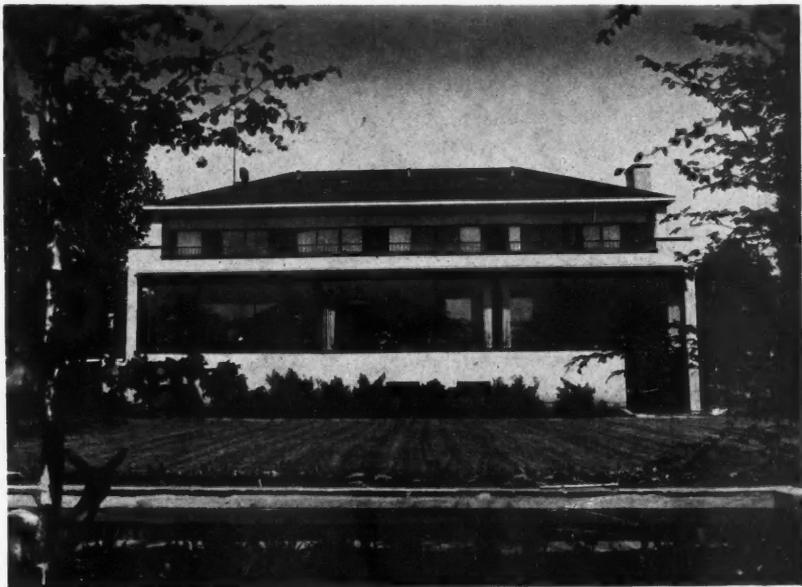
11-16 LIVING-ROOM ET CHAMBRE (VUE DE LA GALERIE)



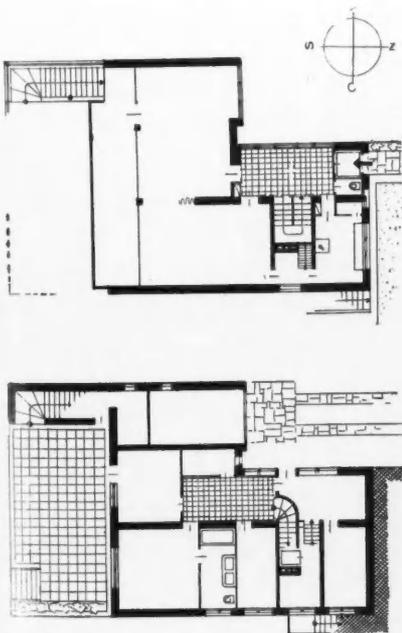
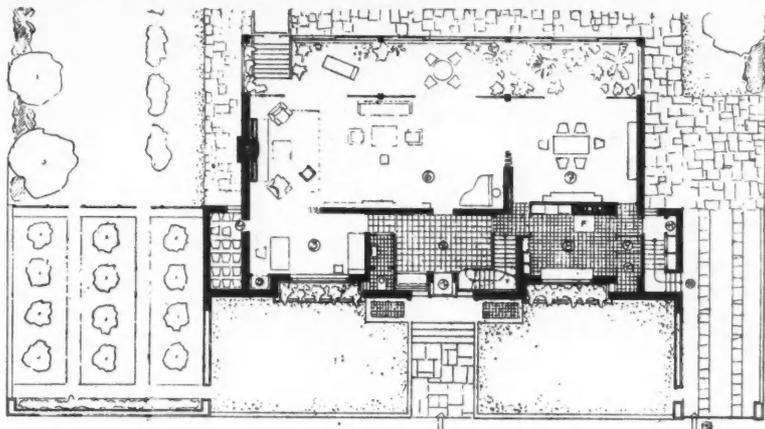
LIVING-ROOM

# DEUX HABITATIONS PRÈS DE BERLIN

LES FRÈRES LUCKHARDT, ARCHITECTES



*Rez-de-Chaussée :* 1. Tambour d'entrée — 2. Hall d'entrée — 3. Cabinet de travail — 4. Resserre pour les chaises — 5. Trésor — 6. Living-room — 7. Salle à manger — 8. Cuisine — 9-10-11. Services — 12. Entrée de service.  
*Étage :* 1. Chambre des parents — 2. Salle de bains des parents — 3. Boudoir — 4. Chambre d'amis — 5-6. Chambre des enfants — 7. Salle de Bains — 8. Vide du hall — 9. Toilette — 10. Balcon — 11. Escalier.

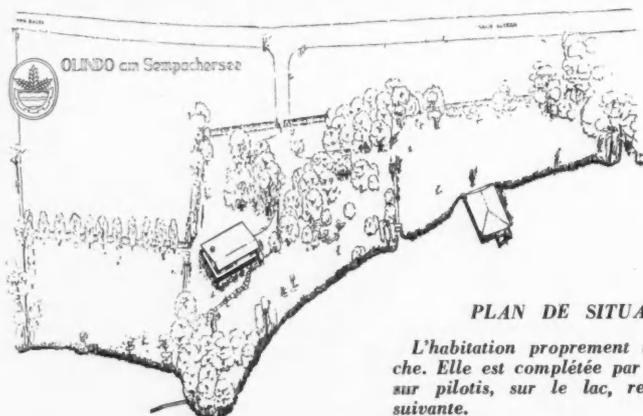


Photos Köster



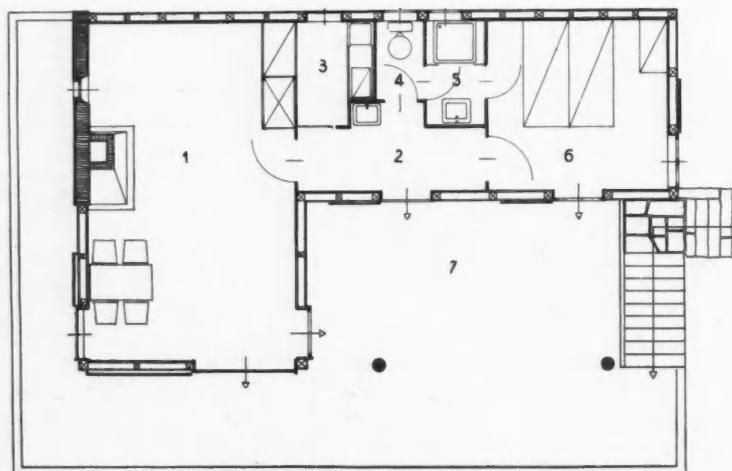
## MAISON DE VACANCES A SEMPACHERSEE

GIOVANNI PANOZZO, ARCHITECTE

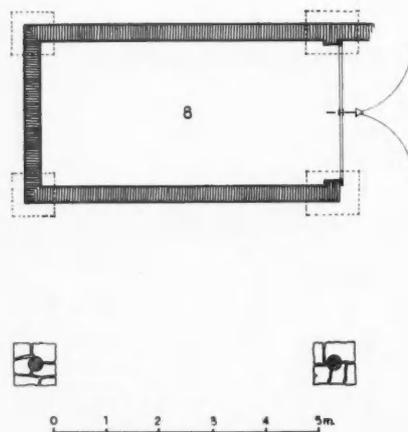


PLAN DE SITUATION

*L'habitation proprement dite est à gauche. Elle est complétée par la construction sur pilotis, sur le lac, représentée page suivante.*



PLAN DE L'ETAGE



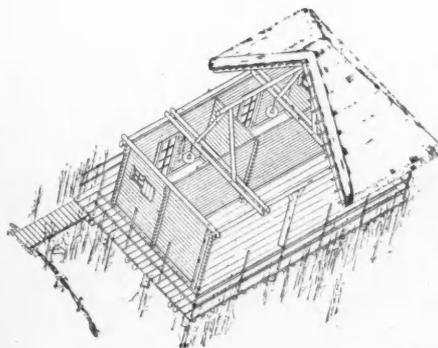
PLAN DU REZ-DE-JARDIN

1. Living-room — 2. Vestibule — 3. Cuisine et passe-plat — 4. u.-c. et lavabo — 5. Douche et lavabo — 6. Chambre à coucher — 7. Terrasse couverte — 8. Garage.

Ossature bois de 12 × 12, revêtement extérieur en planches de 27 <sup>mm</sup>/<sub>m</sub>, sur papier goudronné intérieur : 2 couches de planches 24 et 18 <sup>mm</sup>/<sub>m</sub>.

**MAISON DE VACANCES  
AU BORD D'UN LAC**

GIOVANNI PANOZZO, ARCH.



*Cette petite construction en bois et en chaume se rattache à la maison reproduite page précédente.*

ALLEMAGNE

**HABITATION  
PRÈS DE BERLIN**

MARGOLD, ARCHITECTE

*Cette maison, d'une superficie de 132 m<sup>2</sup>, y compris la terrasse, comporte un living-room, 2 chambres à coucher avec armoires encastrées, une salle de bain avec douche, une chambre d'amis, chambres de domestiques, cuisine avec meubles encastrés.*

*Le living-room s'ouvre sur la terrasse du Sud par de grandes portes en verre et communique ainsi directement avec le jardin.*

*Construction en maçonnerie portante.*

*Isolation : plaques isolantes verticales et horizontales, couche d'air et couche de carton goudronné.*

*Façade crépie de chaux hydraulique.*

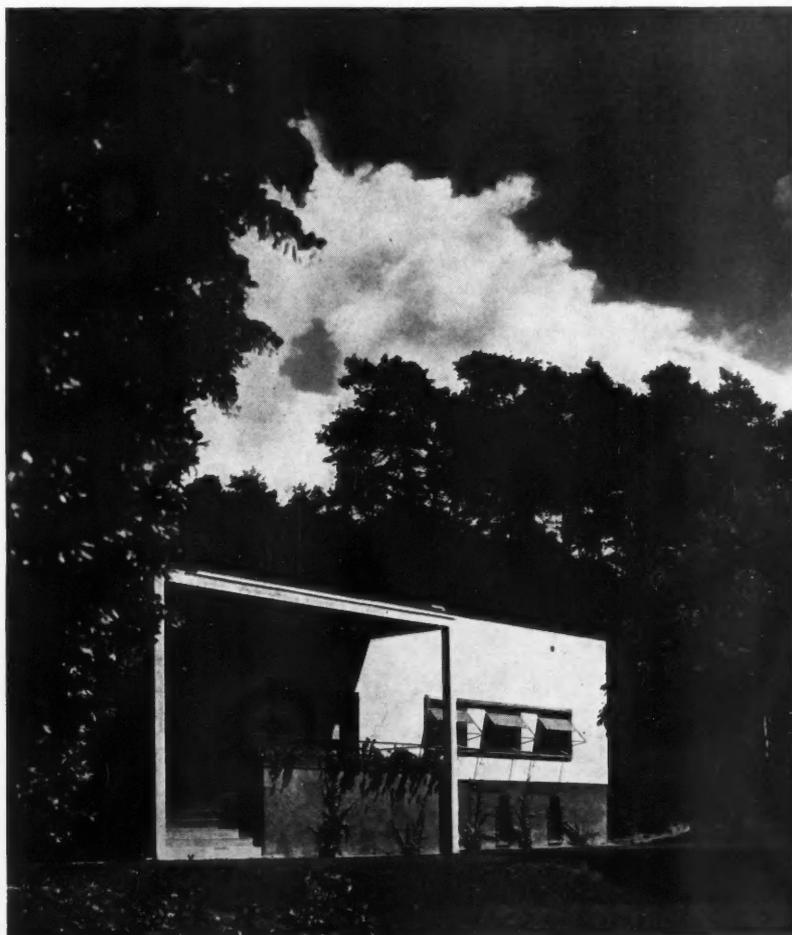
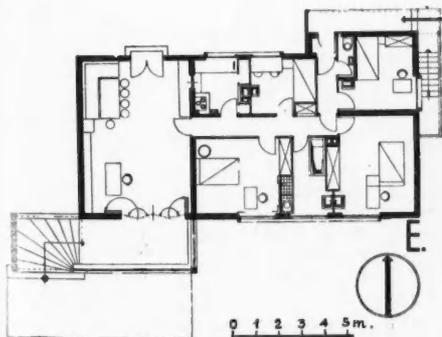
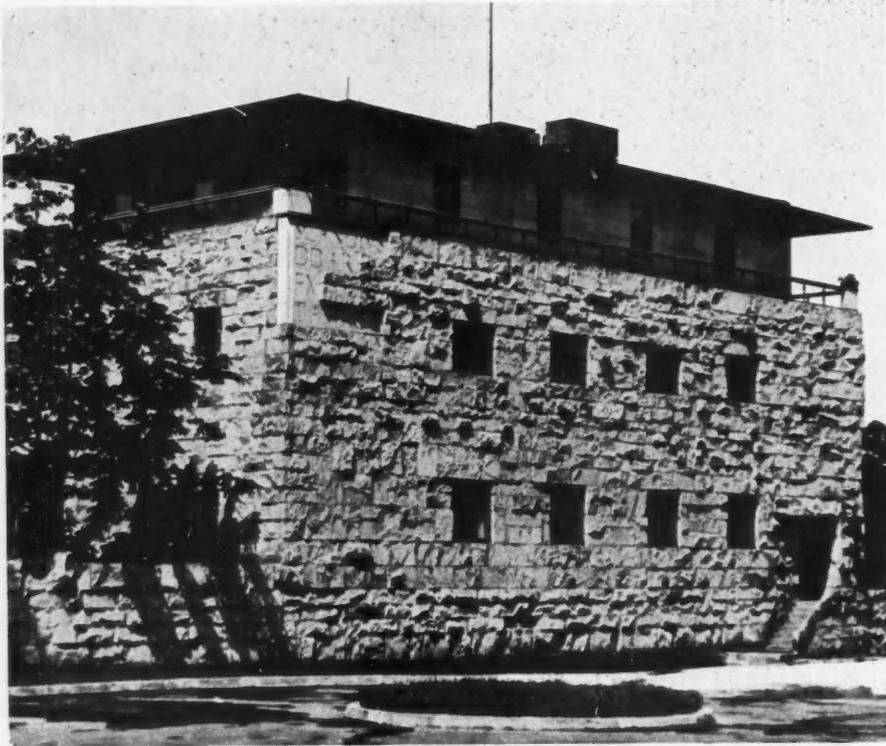
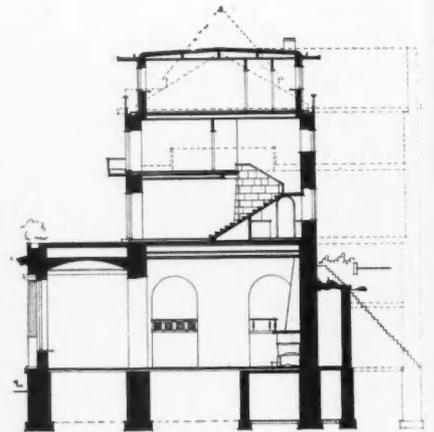


Photo Krajewsky



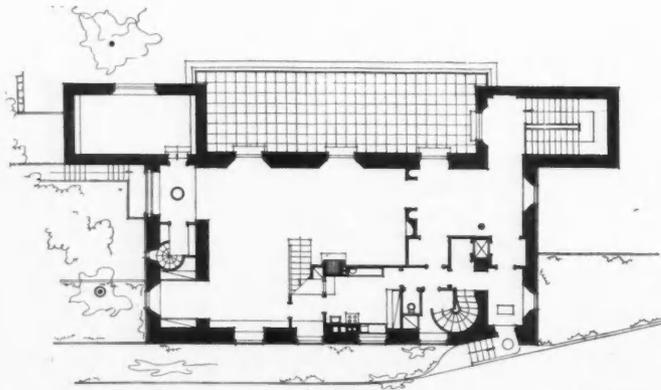
Photos Jedrzejewsky



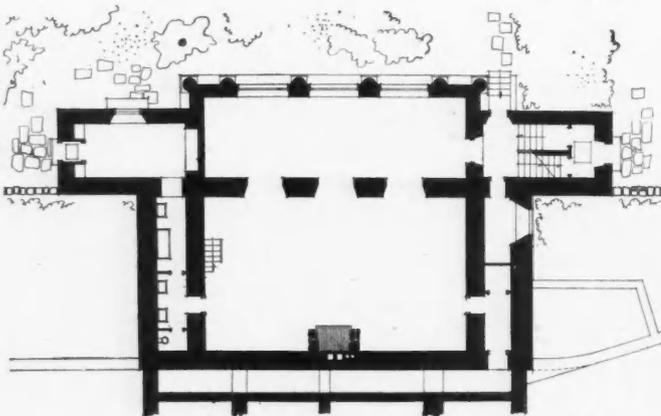
COUPE TRANSVERSALE

# HOTEL PARTICULIER A VARSOVIE

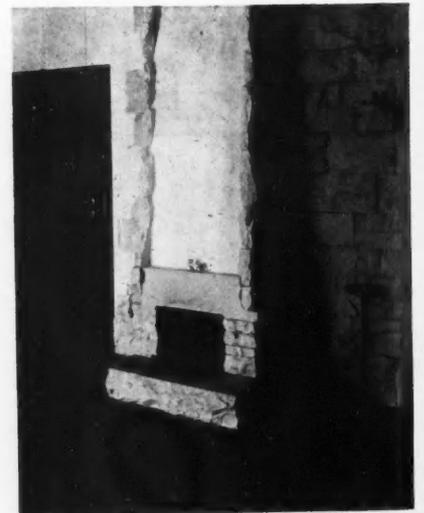
PNIEWSKY, ARCHITECTE



1<sup>er</sup> ÉTAGE



REZ-DE-CHAUSSÉE



Ph. Jedrzejewsky

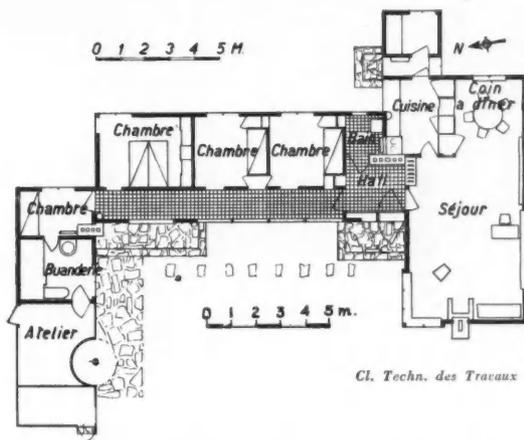


### BUNGALOW SUR L'ILE KAKSKERTA

ERIK BRYGGMAN,  
ARCHITECTE



PLAN DU BUNGALOW A KUNSALA



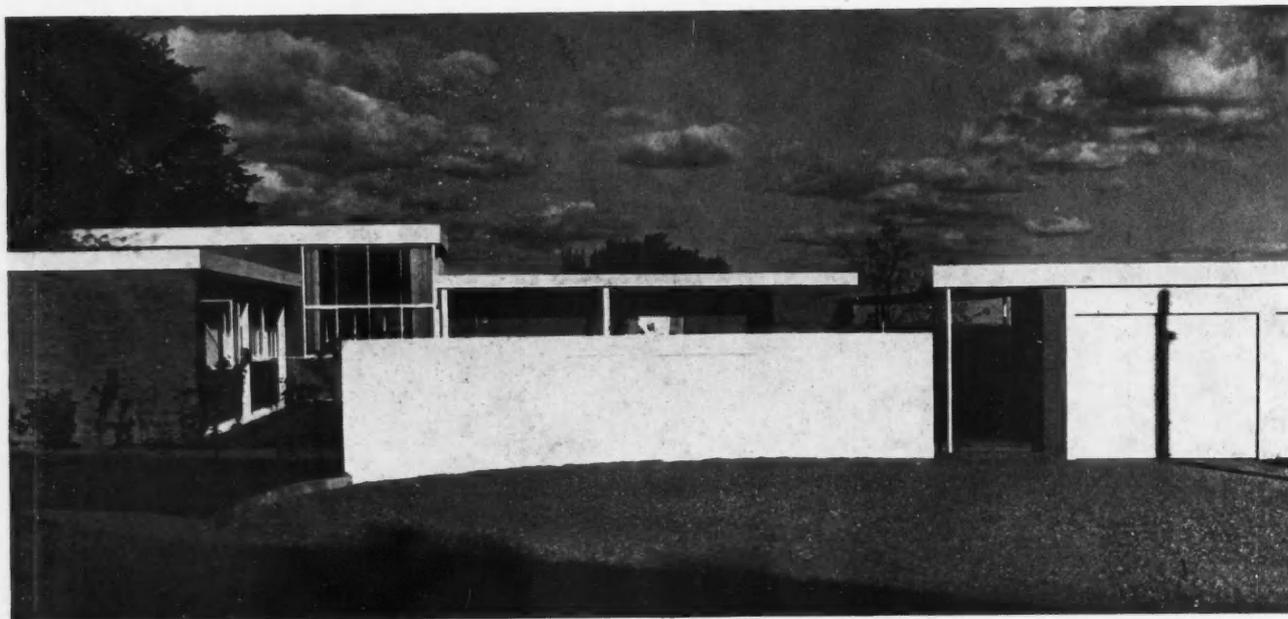
PLAN DU BUNGALOW A KAKSKERTA

Cl. Techn. des Travaux

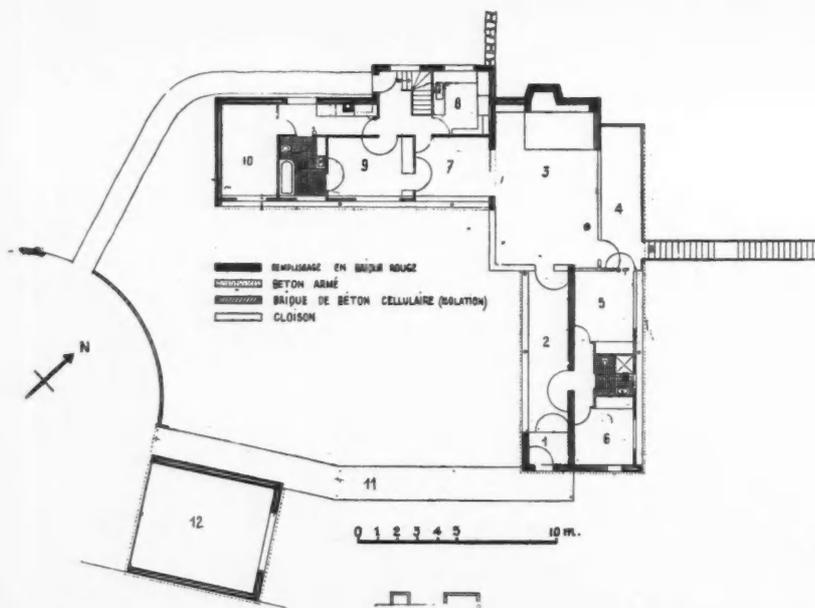
### BUNGALOW SUR L'ILE DE KUNSALA



ERIK BRYGGMAN,  
ARCHITECTE



Ph. Jonals

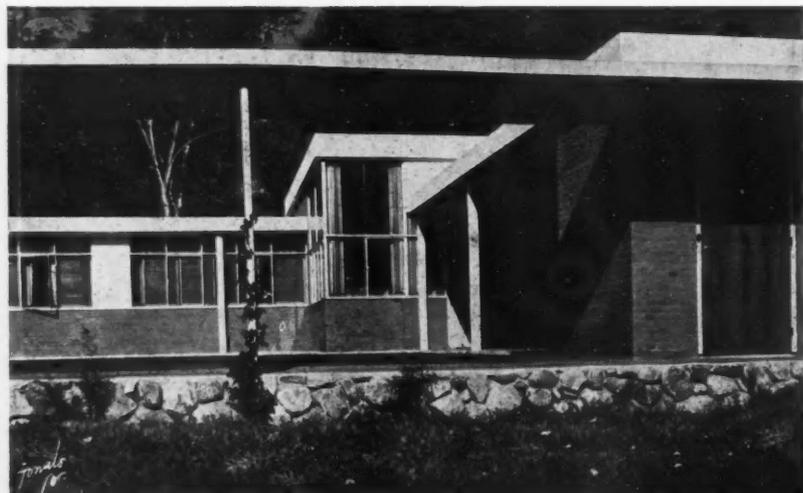


## HABITATION PRÈS DE COPENHAGUE

FRITS SCHLEGEL  
ARCHITECTE

*Cette maison se compose de 3 parties : Au centre, la grande pièce d'habitation (3) domine l'ensemble. Vers l'Est, donnant sur la mer : deux chambres d'amis (5 et 6), avec salle de douches, le long d'une galerie couverte (2 et 1), conduisant au chemin d'accès (11). Vers l'Ouest : la salle à manger (7), à côté de la cuisine (8), deux chambres (9 et 10) avec salle de bains.*

*L'ossature en béton armé. Remplissage : extérieur en briques rouges, intérieur en béton cellulaire, espace libre entre les deux.*



Ph. Jonals



Ph. Jonals

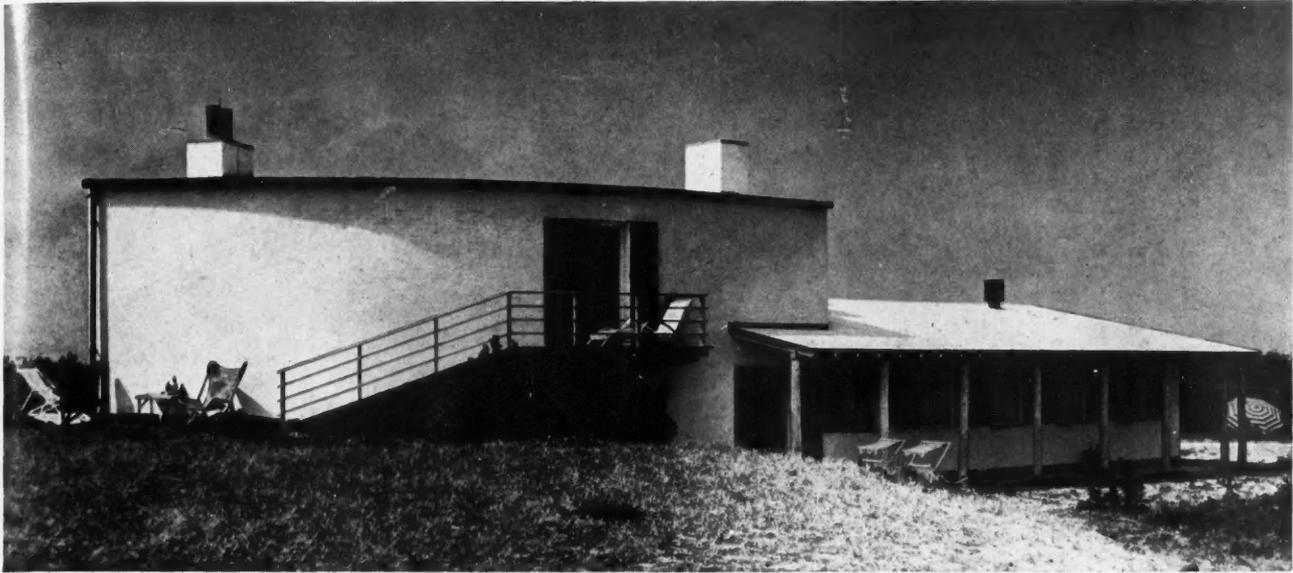
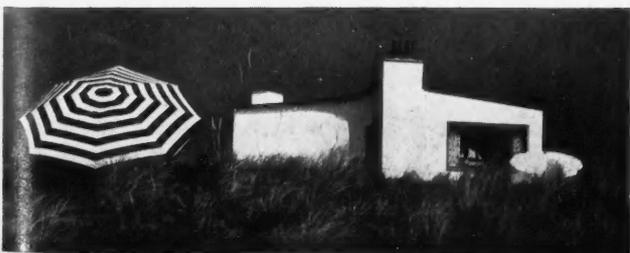
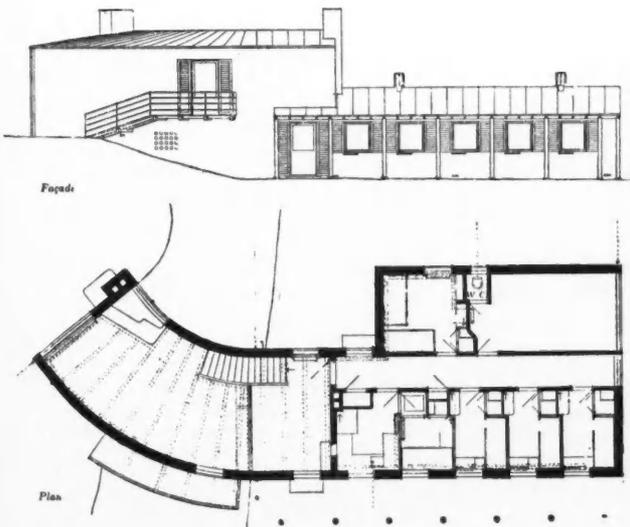
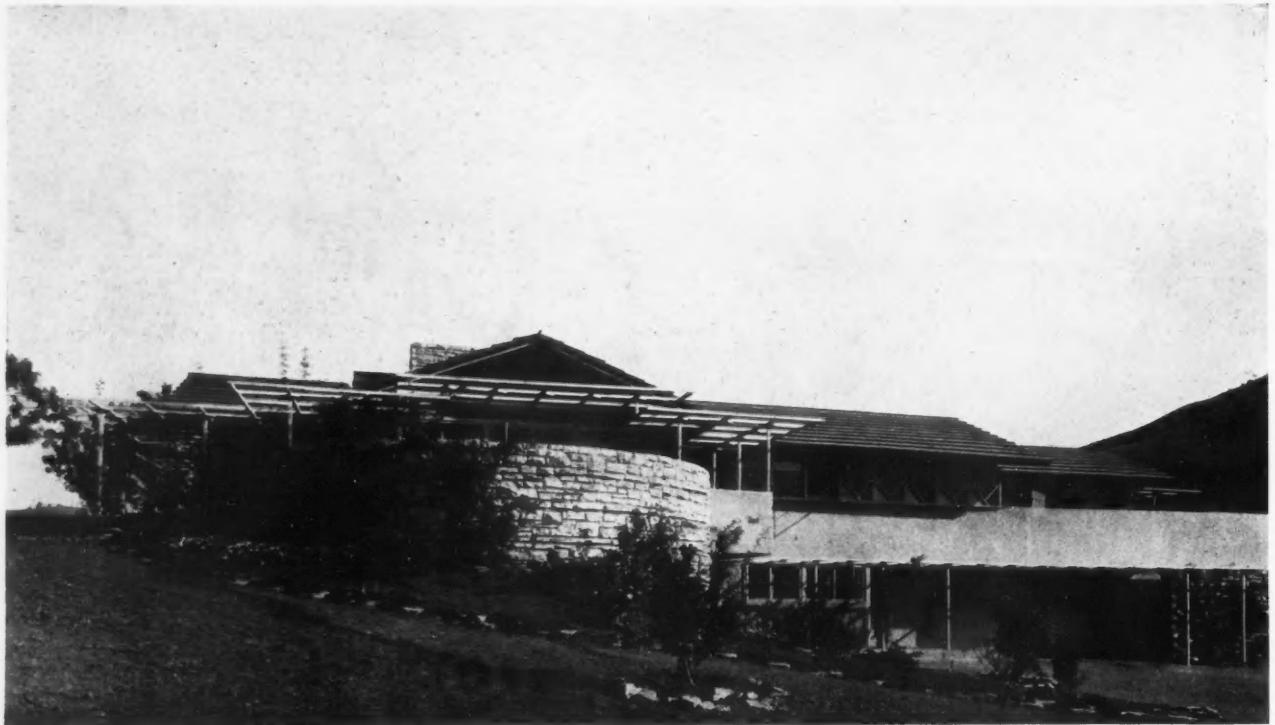


Photo Vagn Guildbrandsen

## MAISON DE VACANCES

ARNE JACOBSEN, ARCHITECTE

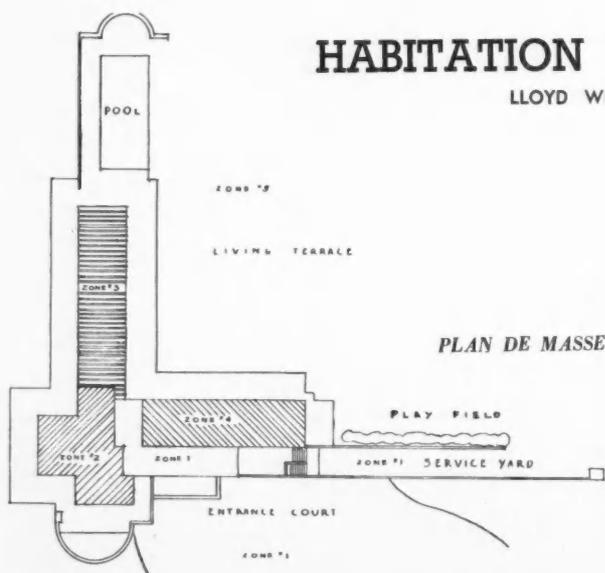




TERRASSE DE LA SALLE A MANGER ET CUISINE AU-DESSUS DE L'ENTRÉE

## HABITATION EN CALIFORNIE

LLOYD WRIGHT, ARCHITECTE



*Cette habitation fait partie d'une grande ferme moderne. Elle a été composée de manière à s'harmoniser avec le paysage de collines arrondies couvertes de pâturages qui l'entourent.*

*Les conditions exceptionnelles de température ont amené à prévoir non seulement un conditionnement d'air et une isolation très efficace, mais aussi à entourer toute la construction d'une treille couverte de vigne. Cet écran de verdure, en forme d'avent, ne sert pas seulement à rendre utilisable les terrasses, mais surtout à rafraîchir l'air entourant les murs pendant les mois d'été, alors qu'en hiver les feuilles étant tombées, le soleil pénètre largement.*

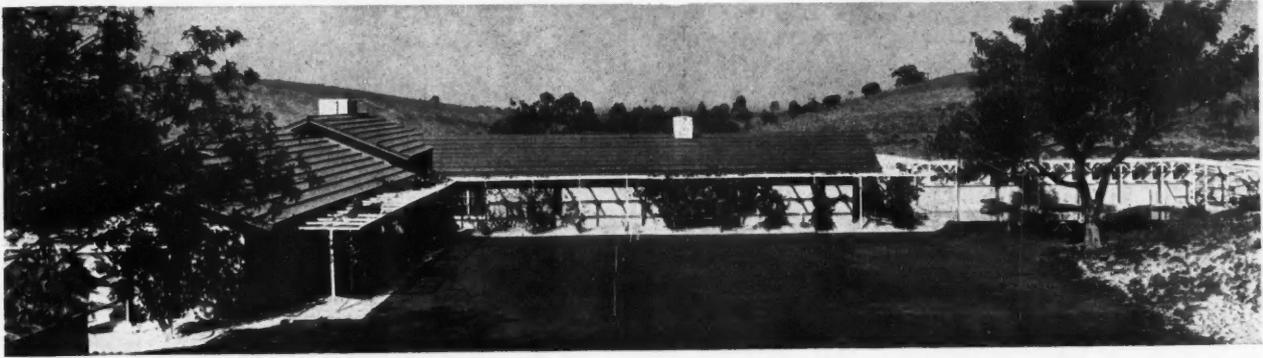
*Le plan est composé de 5 zones :*

*Zone 1 : Services (en deux étages), entrée, garage pour 3 voitures, chambre de domestiques, réserve, cuisine, office, etc...*

*Zone 2 : Living-room, comprenant un living-room proprement dit, une salle à manger et une salle d'étude, répartis librement autour d'une double cheminée centrale en pierre. 3. Habitation des maîtres, chambres d'amis et du propriétaire, salle de bains, et cabinet de toilette. Zone 4 : Chambre et salle de bains pour les enfants et gouvernante. Zone 5 : Piscine, et terrains de jeux. Couverture en cuivre sur panneaux isolants. Murs extérieurs métallisés.*

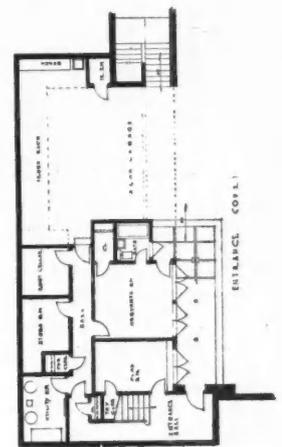
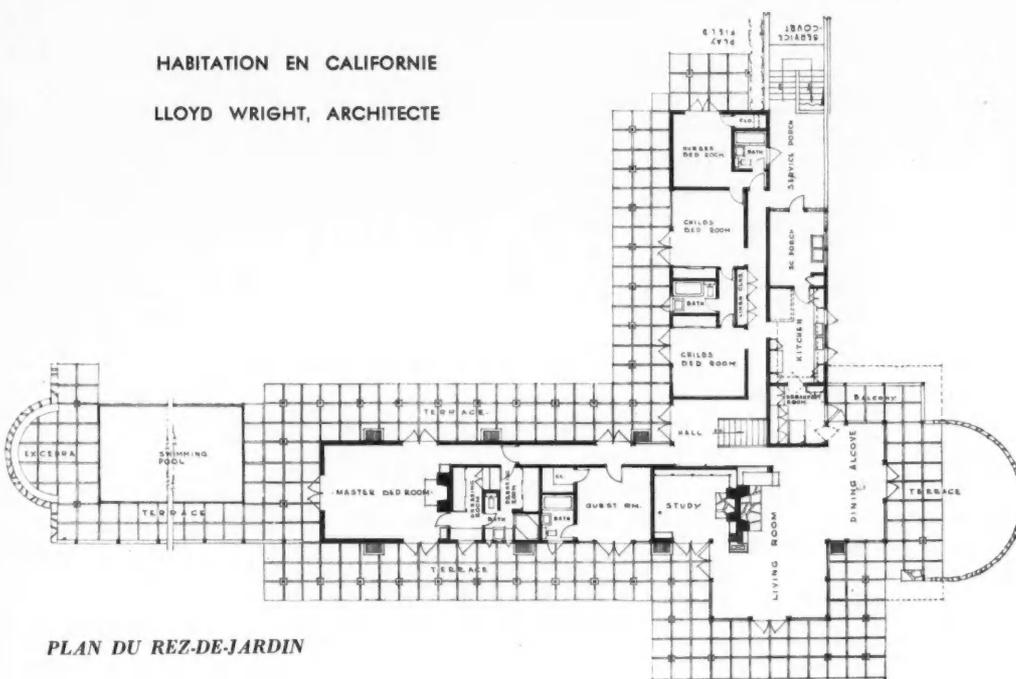


VUE D'ENSEMBLE (ANGLE DU LIVING-ROOM ET DE LA SALLE A MANGER)



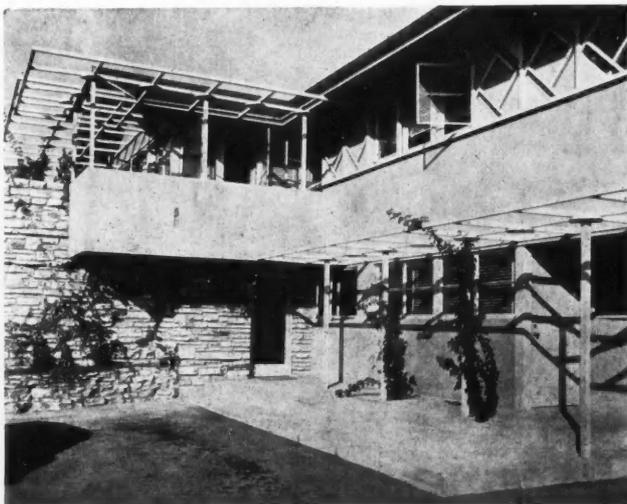
COUR SUPÉRIEURE

HABITATION EN CALIFORNIE  
LLOYD WRIGHT, ARCHITECTE



PLAN DU NIVEAU  
INFÉRIEUR

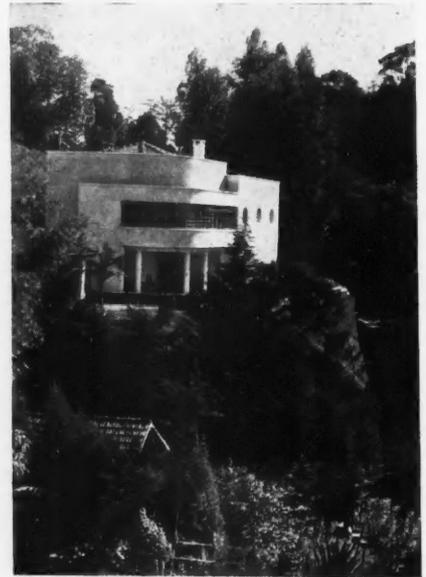
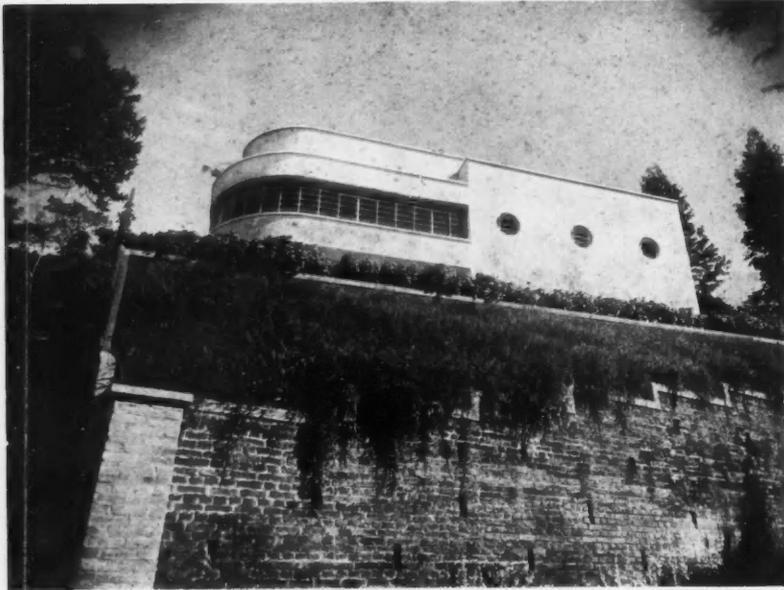
PLAN DU REZ-DE-JARDIN



COUR INFÉRIEURE ET ENTRÉE



CHEMINÉE DU LIVING-ROOM



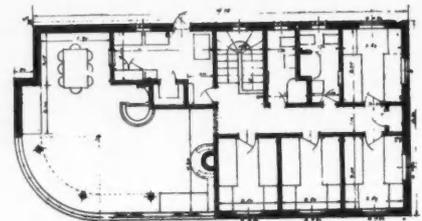
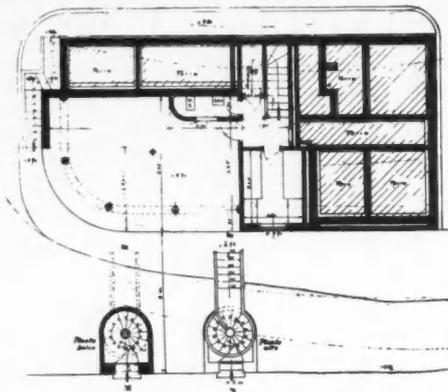
MAISON DE WEEK-END PRÈS DE SAO-PAULO (BRÉSIL)

RINO LEVI, ARCHITECTE

*Grand « living-room » et terrasse couverte. Chaque chambre, de surface minimum, possède deux lits et peut en recevoir deux autres, par superposition. La grande fenêtre du living-room s'ouvre sur le lac de Santa-Amar.*

*L'emplacement destiné aux repas communique avec la cuisine par un passe-plats.*

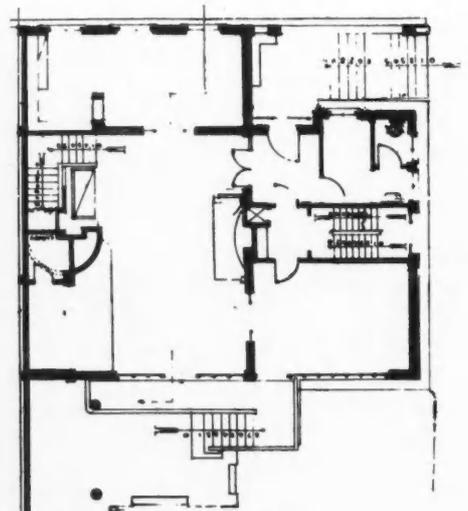
*Toutes les parois, intérieures et extérieures, sont blanches, colonne rouge vif.*



PLAN DE L'ÉTAGE D'HABITATION  
CI-CONTRE : PLAN DE L'ÉTAGE INFÉRIEUR (ENTRÉE)

MAISON PARTICULIÈRE A MEXICO (MEXIQUE)

MARIO PANI, ARCHITECTE



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE  
A l'étage : 4 chambres, 3 salles de bains et vide du living-room.



## HABITATION A JÉRUSALEM

ERICH MENDELSON, ARCHITECTE

*Cette habitation est construite sur une colline dominant le désert de Judée et la Mer Morte. L'axe longitudinal est orienté Est-Ouest, les grandes façades sont ainsi au Nord et au Sud ; cette exposition évite au maximum la pénétration du soleil.*

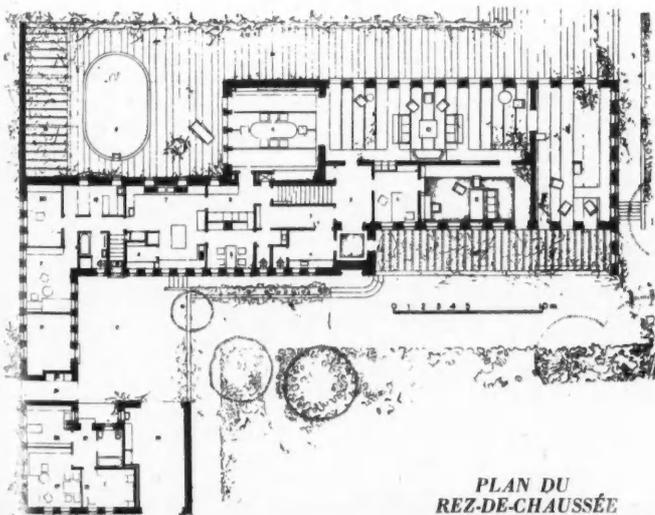
*Au rez-de-chaussée : Entrée, Salles de réception et d'étude, salle à manger en liaison directe avec l'office, la cuisine et les services. Le garage fait partie de l'habitation du gardien.*

*Au 1<sup>er</sup> étage : Chambres du propriétaire et de sa femme, 2 chambres d'enfants, une chambre d'invités avec balcon demi-circulaire,*

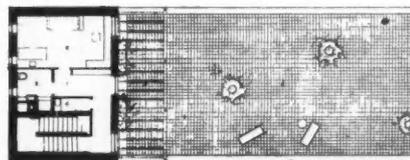
*services et 3 salles de bains.*

*Au 2<sup>e</sup> étage : Une chambre pour les enfants, une resserre et une douche, grande terrasse.*

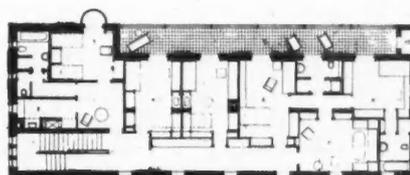
*Construction : Murs extérieurs en béton de 35 cm. d'épaisseur habillés de blocs de pierre vers l'extérieur, espace de 5 cm rempli de liège et parois en briques de 11. Plancher en corps creux avec isolation en béton cellulaire. Fenêtres en acier, avec moustiquaires roulants en bronze.*



PLAN DU  
REZ-DE-CHAUSSÉE



PLAN DU 2<sup>e</sup> ÉTAGE



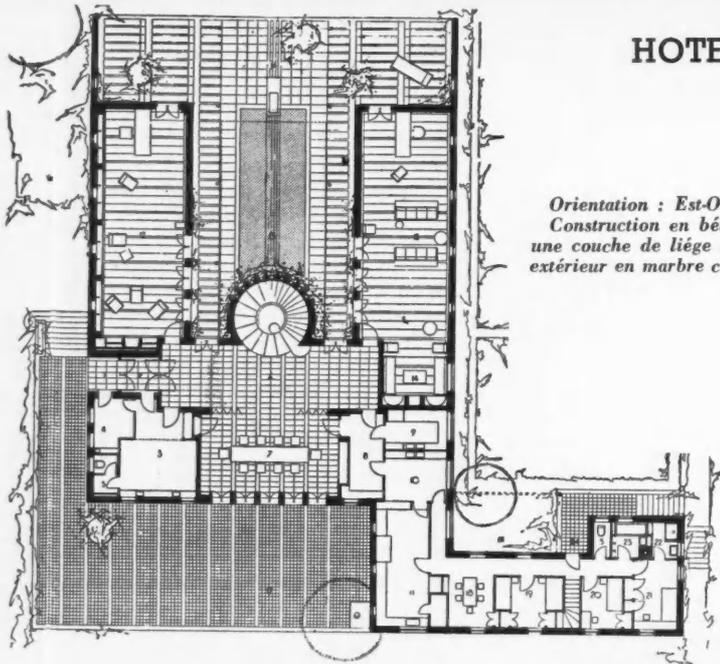
PLAN DU 1<sup>er</sup> ÉTAGE



## HOTEL PARTICULIER A REHOBOTH

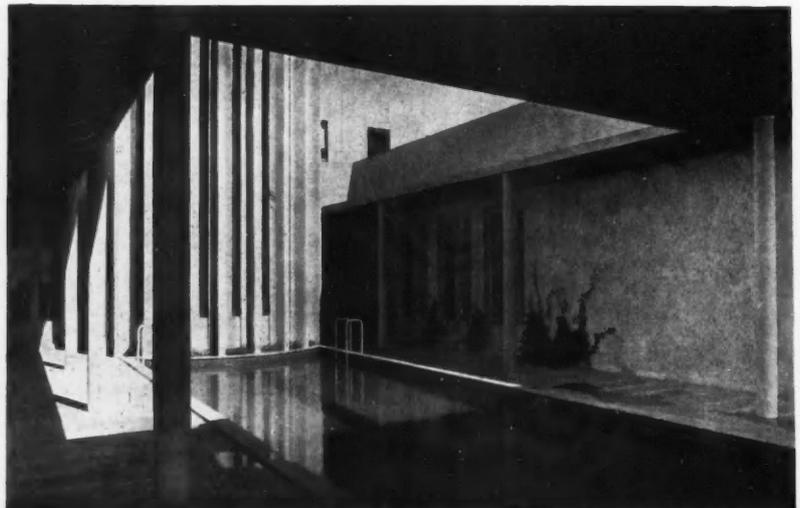
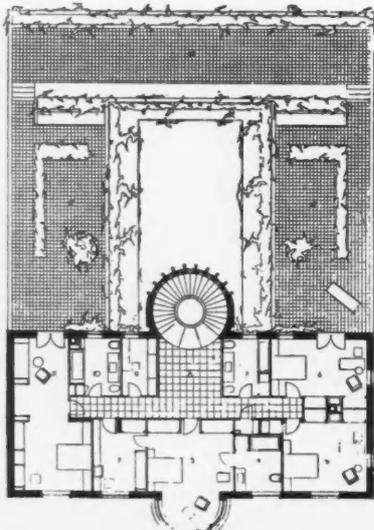
ERICH MENDELSON, ARCHITECTE

*Orientation : Est-Ouest. Fenêtres de petite dimension pour éviter l'excès de soleil.  
Construction en béton armé, avec remplissage en béton cellulaire. Isolation assurée par une couche de liège et une couche d'héraelite à joints croisés. Enduit plâtre. Revêtement extérieur en marbre crème et ciment blanc. Chauffage électrique.*



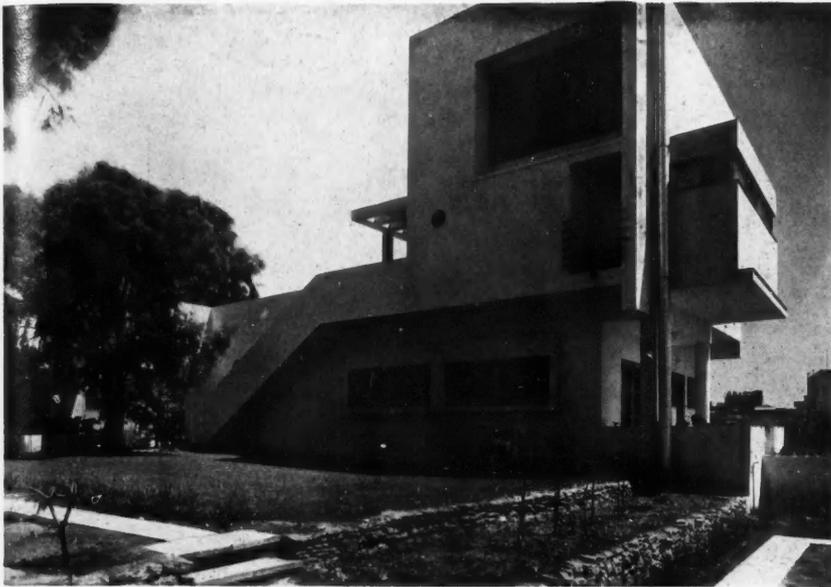
**REZ-DE-CHAUSSÉE :** 1, 2, 3 : Entrée; 4, 5 : Vestiaire et W.-C.; 6 : Hall; 7 : Salle à manger; 8 : Services; 9, 10, 11 : Services et Cuisine; 12 : Bibliothèque; 13 : Salle de dessin; 14 : Coin de feu; 15 : Piscine; 18 à 24 : Services.

**1<sup>er</sup> ETAGE :** 1, 10 et 11 : Chambres de madame; 2, 3 et 4 : Chambres de monsieur; 5, 6, 7 : Chambres d'invités.



## HABITATION A TEL-BENJAMIN

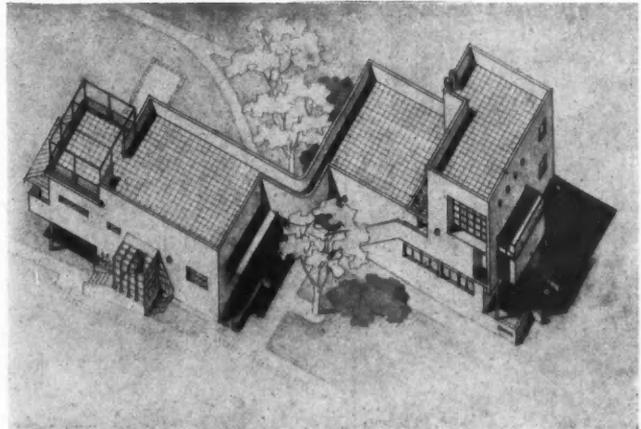
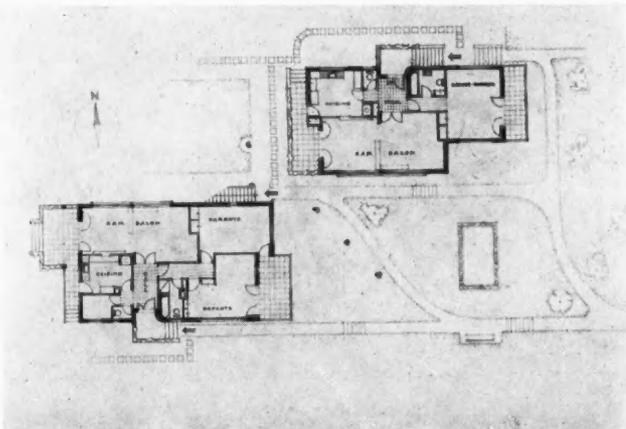
SAM BARKAI, ARCHITECTE



Le terrain, long et étroit (25 m. x 65 m.), est coupé, suivant une diagonale, par une rangée de vieux eucalyptus qu'il a fallu conserver. Le problème posé par la propriétaire était : construire deux maisons séparées, une pour elle, l'autre pour ses deux fils (en deux étages).

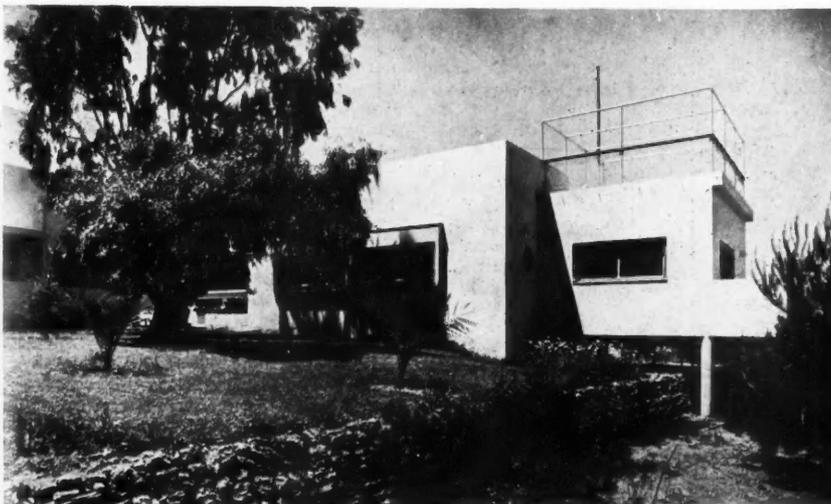
Dans la haie séparant le terrain de la route, se trouve un garage et l'entrée principale. De là, trois sentiers conduisant, à droite, vers la villa de M<sup>me</sup> L., au centre, vers l'appartement qui comporte un atelier et à gauche, vers l'appartement de l'autre fils.

1° L'appartement de M<sup>me</sup> L. comprend : un Hall qui s'ouvre par une large porte vers le salon. La Salle à manger est séparée du Salon par un rideau et reliée à la cuisine par un passe-plats. Une large porte vitrée donne accès sur une terrasse qui s'ouvre sur



PLANS : A DROITE, HABITATION DES FILS. A GAUCHE, HABITATION DE LA PROPRIETAIRE

PERSPECTIVE AXONOMETRIQUE (FAÇADE NORD-OUEST)



le jardin. Le reste de l'appartement est occupé par la Salle de bain et la chambre à coucher.

2° La villa des fils : au rez-de-chaussée, la même disposition que chez M<sup>me</sup> L. En plus, une chambre d'enfant à côté de la chambre à coucher des parents ; les deux pièces ont une terrasse commune.

3° Studio : le Hall, une vaste pièce servant d'atelier avec des niches et « bow-windows » pour varier l'éclairage ; cuisine et w.-c. Un escalier intérieur conduit de l'atelier à la galerie où se trouve la chambre à coucher et la salle de bains. Un escalier extérieur conduit dans le studio et donne également accès aux toits-terrasses de l'ensemble, réunis par une passerelle.

#### Construction :

L'ossature est en béton armé. Murs extérieurs en « Silicates » (briques). Les cloisons intérieures en dalle « Isoponee ». Le plafond est isolé par « Betonite » (Héradite). Le stuc : « Pudlo », ciment imperméable préservant de l'humidité. Dans les appartements, les fenêtres coulissantes sont en bois, dans le studio, en fer. Elles sont munies de stores-moustiquaires.



HABITATION EN BOIS. FAÇADE VERS LE JARDIN

## HABITATION EN BOIS A TOKIO

TETSURO YOSHIDA, ARCHITECTE



*Cette maison en bois, de 2 étages, a une surface habitable de 400 m<sup>2</sup>. A une extrémité, une remise en béton armé de 23 m<sup>2</sup>.*

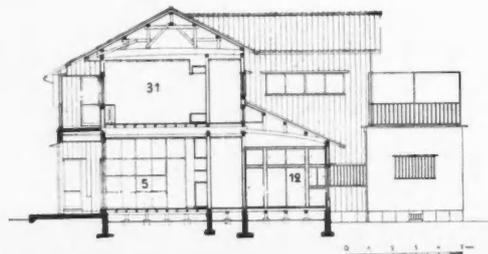
*Le living-room, au centre de la maison, est séparé par une cloison coulissante de la salle à manger. Les portes-fenêtres sont également coulissantes, ainsi que leurs volets. Dans la journée ces volets sont enfermés dans des armoires extérieures, appelées Tobukuro.*

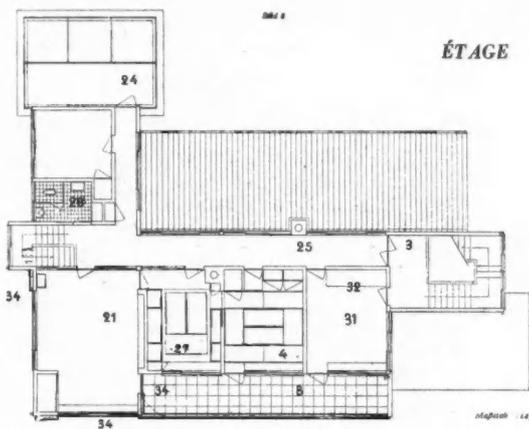
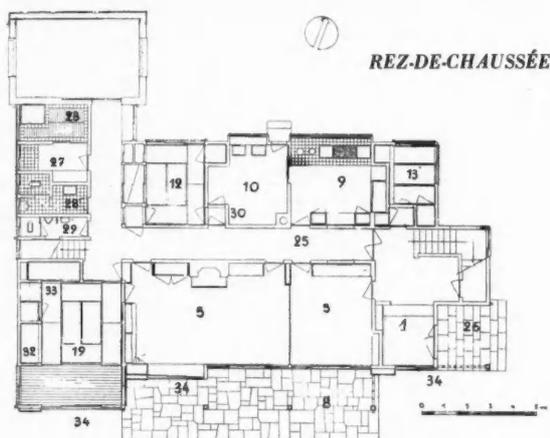
*Les murs intérieurs sont en bois, revêtus de laque incolore. La chambre japonaise, attenante au living-room, comporte le « Tokonoma », un autel et des armoires encastrées, une terrasse de 1 m. 80 de profondeur lui fait suite. La salle de bains comporte une baignoire en bois.*

*Au premier étage, à la suite de la pièce de réception, la chambre d'enfants, cabinet de toilette et chambre à coucher orientées vers le Sud, avec un terrasse ouverte. La chambre de réception comporte un Tokonoma.*

*Les plafonds sont en bois apparent. La chambre à coucher est aménagée à l'europpéenne. Le toit plat de la remise est accessible et employé comme emplacement pour le séchage du linge.*

*Les murs extérieurs de la maison en bois sont peints en blanc. Le toit est recouvert de tuiles gris argent. La construction a commencé au printemps 1937 et a été terminée en été de la même année.*





PLANS ET COUPES DE LA MAISON EN BOIS A TOKIO

LEGENDE CI-DESSOUS

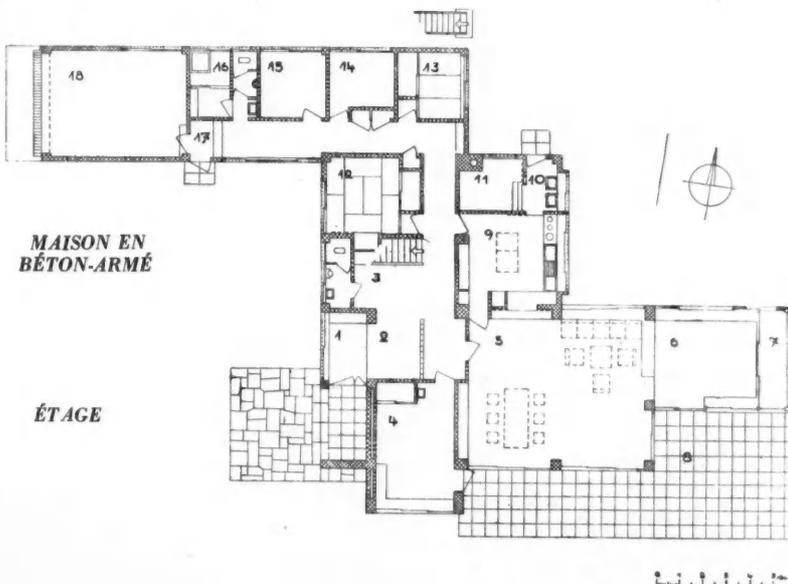
### HABITATION EN BÉTON ARMÉ A TOKIO

TETSURO YOSHIDA, ARCHITECTE

(PHOTOGRAPHIES PAGE SUIVANTE)

LEGENDE DES PLANS DES DEUX MAISONS

1. Vestibule — 2. Hall — 3. Cage d'escalier — 4. Chambre d'enfants — 5. Salle à manger-living room — 6. Terrasse — 7. Fenêtre fleurie — 8. Terrasse — 9. Cuisine — 10. Buanderie — 11. Office — 12. 13. Chambres de domestiques — 14-15. Services — 16. Salle de bains pour les domestiques — 17. Entrée de service — 18. Garage — 19. « Chambre japonaise » — 20-21. Chambre — 22. Terrasse — 23. Salle de bain — 24. Séchoir — 25. Couloir — 26. Entrée — 27. Vestiaire — 28. W.-C. — 29. W.-C. domestique — 30. Chauffage — 31. Salle de réception — 32. Tokonoma — 33. Tana. 34. Tobukuro.

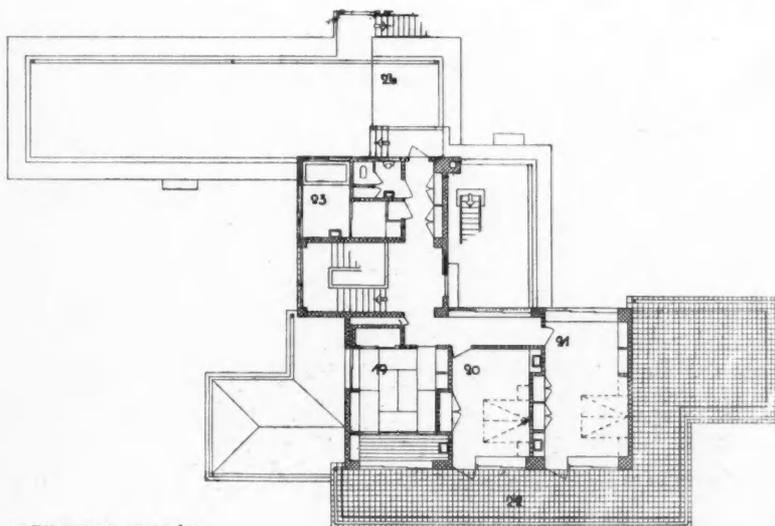


MAISON EN BÉTON-ARMÉ

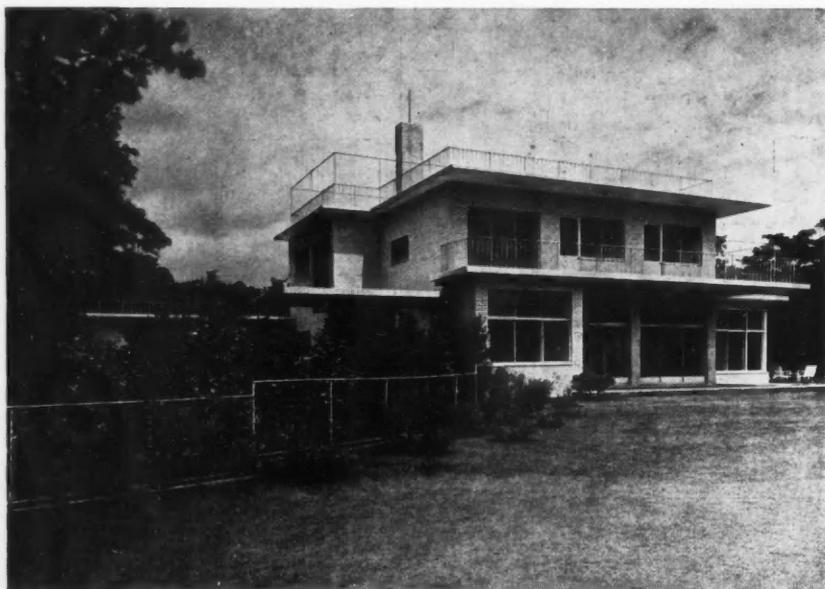
ÉTAGE



CHAMBRE JAPONAISE (N° 19)



REZ-DE-CHAUSSÉE



## HABITATION EN BÉTON ARMÉ A TOKIO

TETSURO-YOSHIDA, ARCHITECTE

FAÇADE SUD



FAÇADE OUEST : ENTRÉE. GRAND VI-  
TRAGE DE L'ESCALIER ET SERVICES



Cette maison, construite en béton armé, se trouve aux environs de Tokio et occupe une surface de 383 m<sup>2</sup>, y compris une terrasse assez importante au rez-de-chaussée et au premier étage.

De nombreuses ouvertures, tant au sud qu'au nord, assurent une bonne ventilation. Les corniches, très saillantes et des volets protègent du soleil et des fortes pluies les appartements situés au Sud.

Le living-room, qui sert également de salle à manger, situé au rez-de-chaussée, constitue le point central de l'habitation, et est relié avec la terrasse, qui comporte une « fenêtre fleurie ».

Au premier étage, « une chambre japonaise » et deux chambres à coucher, aménagées dans l'esprit européen, orientées vers le Sud.

Les murs extérieurs sont en céramique blanche.

DÉTAIL DE LA FAÇADE EST (FENÊTRE  
FLEURIE)

# IMMEUBLES A APPARTEMENTS



Photo Chevojon

## IMMEUBLE A VANVES

PAUL ET MARCEL MARME,  
ARCHITECTES

Cet immeuble comporte en général des appartements de 3 pièces avec entrée, cuisine, salle de bains, water-closet, penderie et débarras.

Les cuisines sont équipées à l'électricité et au gaz.

Un évier vidoir à deux récipients, dont un de grande dimension, permet la descente directe des ordures et le lavage du linge.

Chaque cuisine comprend de plus une glacière électrique, et un placard construit en maçonnerie et menuiserie, pour le rangement de la vaisselle, muni de tiroirs multiples pour les ingrédients et condiments.

Les salles de bains sont revêtues de faïence crème, les baignoires sont encastrées.

L'aménagement des salles de bains comprend également : douche, lavabo, bidet, coiffeuse, porte-serviettes, et glaces.

L'escalier est en ciment armé revêtu de mosaïque blanche, le limon est en granito lavé.

L'escalier comporte un passage en caoutchouc, avec nez de marche striés. Les paillassons au devant de chaque porte sont également en caoutchouc, et placés dans des cuvettes réservées dans le carrelage.

La menuiserie dans la cage d'escalier est en chêne cérusé.

Les compteurs électriques sont logés dans les placards construits dans les épaisseurs des murs et des armoires de cuisines.

Ces compteurs sont accessibles de la cage d'escalier, pour en permettre le relevé.

L'immeuble comporte une ossature en ciment armé, avec revêtement et remplissage en brique jaune.

Les planchers ont été rendus insonores au moyen de lattis épais en roseaux.

Chaque appartement dispose d'un balcon de grande dimension. Ce balcon est en béton translucide, afin d'éviter le plus possible l'obscurcissement de l'étage inférieur.

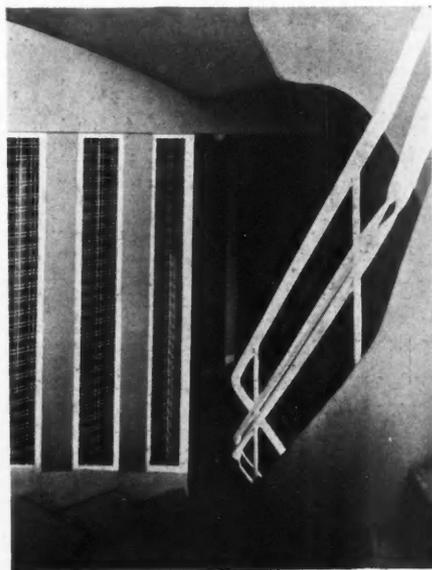
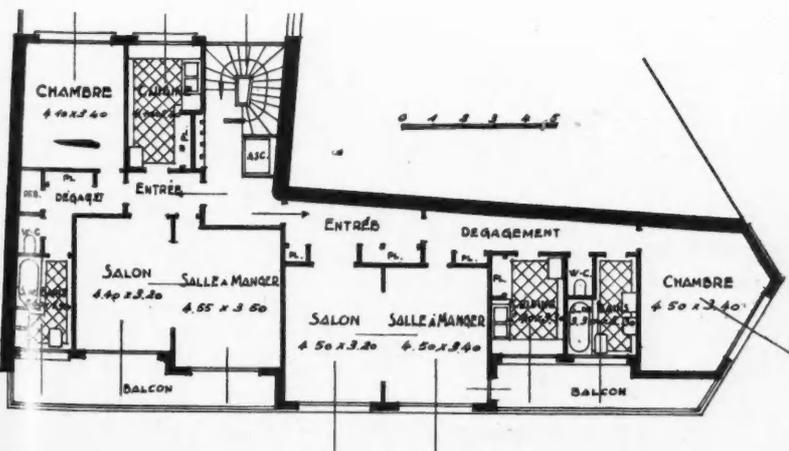
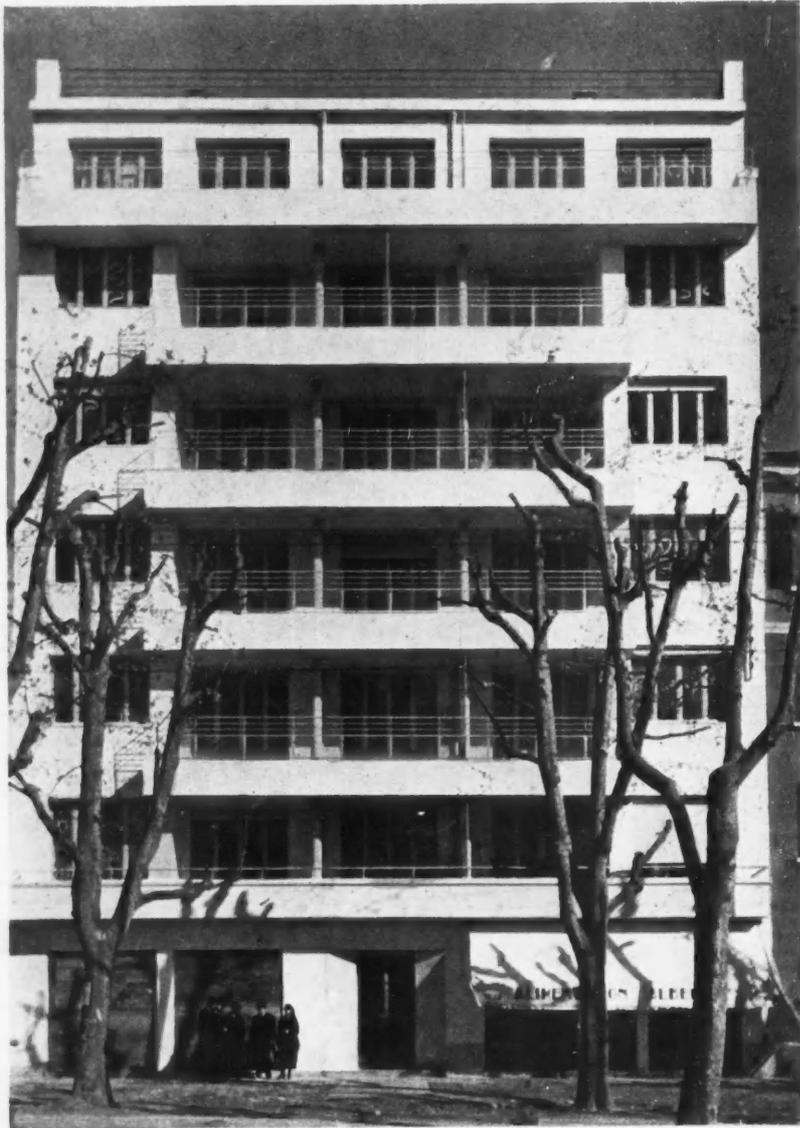
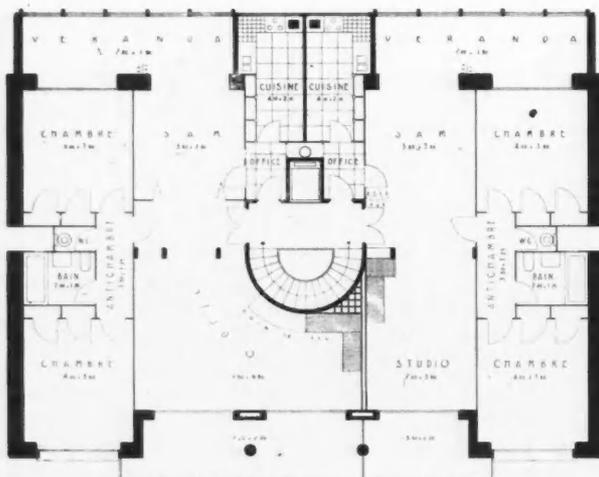


Photo Chevojon

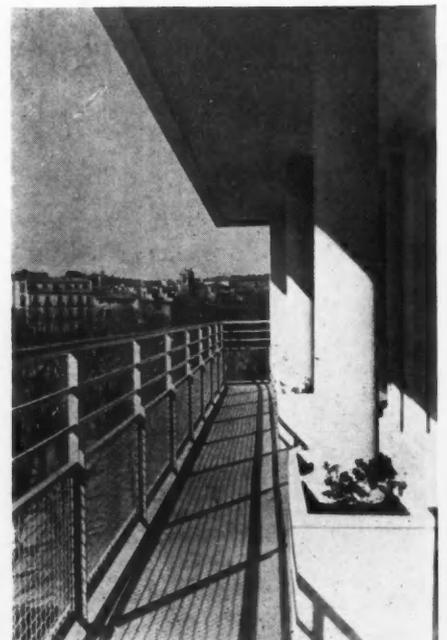


# IMMEUBLE A AIX-EN-PROVENCE

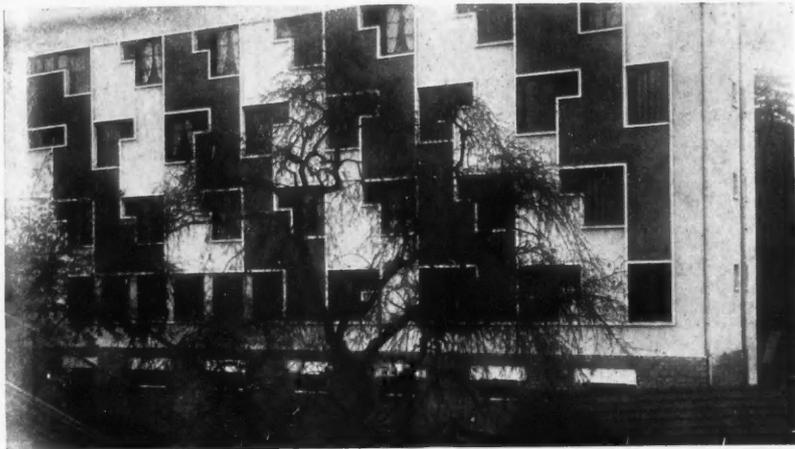
H. ENJOUVIN ET F. POUILLON,  
ARCHITECTES



II-34 PLAN DE L'ÉTAGE COURANT



UN BALCON DE LA FAÇADE PRINCIPALE



UNE FAÇADE, COTÉ LOGEMENTS

## IMMEUBLE DE LOGEMENTS

POUR CÉLIBATAIRES  
A CHALON-SUR-SAONE

MAURICE GREMERET,  
ARCHITECTE

Construit sur l'emplacement d'anciens remparts en contre-bas de six mètres par rapport au sol de la rue.

Le parti adopté, en dents de scie, répond aux préoccupations suivantes :

- 1°. S'éloigner rapidement du mur de rempart ;
- 2°. Trouver un développement suffisant pour les façades ;
- 3°. Assurer rigoureusement à chaque habitant, des vues libres sur la verdure, sans vis-à-vis ;
- 4°. Obtenir la meilleure orientation.

Chaque élément se compose d'une chambre de 5,25 × 3,60 et d'un bloc cuisine de 2,10 × 1,10, avec réchaud à gaz, évier, égouttoir, placard métallique.

7 de ces éléments constituent un groupe, avec ses W.-C., ses compteurs électriques et à gaz réunis dans des placards extérieurs.

7 groupes, deux par étages, soit 49 éléments dans chaque bâtiment.

Chaque bâtiment se complète par un foyer, bibliothèque, le logement de la concierge, un local de douches, une buanderie et des garages (demandés par l'office).

Une chaufferie centrale pour 300 logements.

Les circulations horizontales sont assurées au moyen de galeries extérieures en porte à faux, munies d'écran en ciment armé de 2 mètres de hauteur.

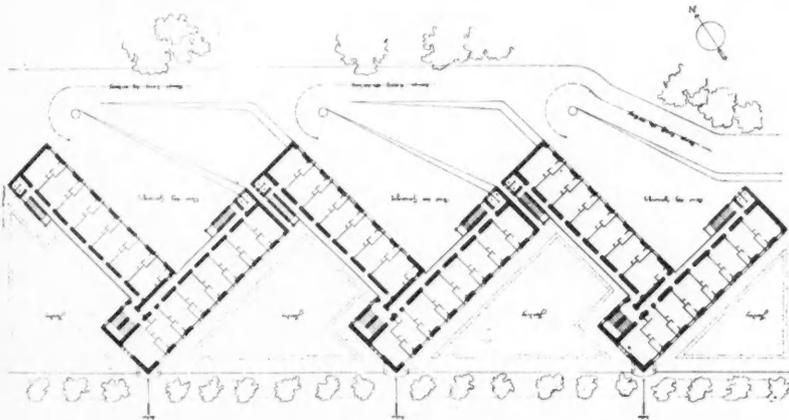
### CONSTRUCTION.

Soubassement en pierre de Bourgogne. Murs en élévation, en béton de mâchefer. Planchers en ciment armé. Couverture en tuiles mécaniques. Sols en carreau demi-céramique en deux couleurs. Murs des chambres enduits au mortier et badigeonné. Un seul modèle de porte et deux modèles de fenêtres.

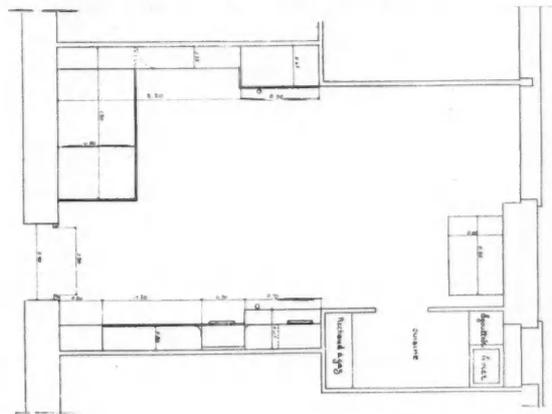
### FAÇADES.

Les fenêtres des cuisines sont superposées, tandis que celles des chambres sont alternativement à droite et à gauche, pour isoler davantage chaque locataire.

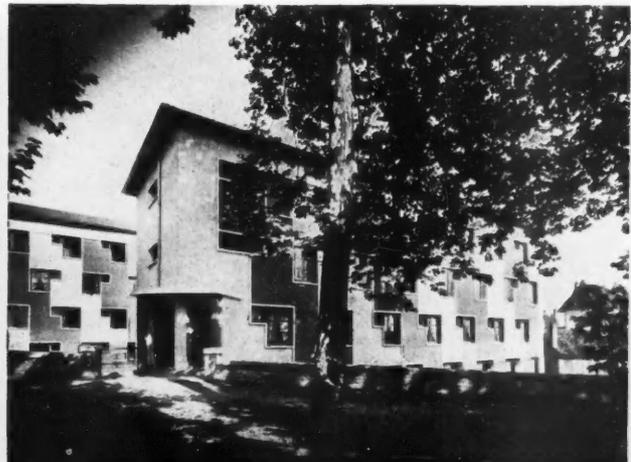
Les obliques et les mouvements ainsi obtenus ont été soulignés par des cordons saillants. Cette disposition apporte ainsi une certaine fantaisie dans un programme qui en est généralement dépourvu.



PLAN D'ENSEMBLE



DÉTAIL D'UN LOGEMENT





## LE "RÉSIDENCE LEOPOLD" A BRUXELLES

*Cet immeuble occupe près de la moitié de la surface d'un terrain de 1.600 m<sup>2</sup> à l'angle d'une rue importante aboutissant à la Gare du Quartier Léopold et d'un jardin public.*

*L'immeuble comprend 62 appartements répartis en 3 blocs : le bloc A, le plus élevé, comporte 14 étages (30 appartements et Bureaux) ;*

*Le bloc B, formant l'angle : 7 étages (16 appartements et bureaux) ;*

*Le bloc C, sur la rue : 7 étages (16 appartements).*

*En arrière, un 4<sup>me</sup> corps de bâtiment comporte 2 étages en sous-sol et 20 chambres pour domestiques.*

*Les plans à la page suivante montrent la distribution des locaux. Chaque étage de la tour comporte 2 appartements susceptibles d'être réunis en un seul.*

*Construction : Les fondations, à cause des deux sous-sol, atteignent 9 m. de profondeur sur la rue. Le sol était très résistant. L'ossature, entièrement en béton armé, calculée comme cadre à étages. Toutes les poutres des planchers sont noyées dans l'épaisseur des hourdis.*

*Le contreventement est assuré par une triangulation des murs de la partie A, perpendiculaire à la rue, et par la cage d'escalier, constituée comme une voile en béton armé.*

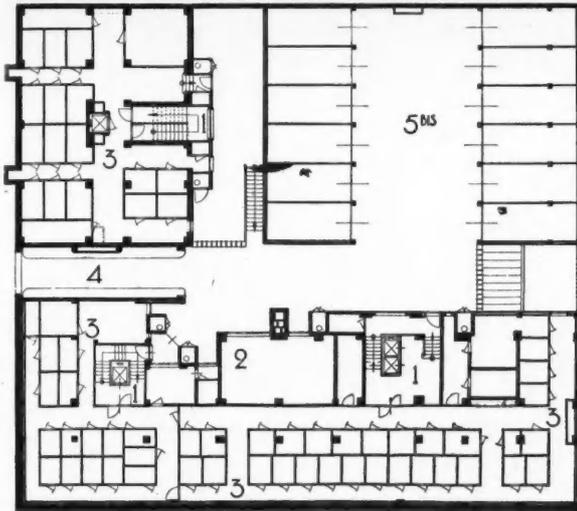
*Les hourdis des planchers sont en béton armé, formant coffrage perdu. Chaque élément est constitué par une paroi supérieure semi-circulaire, dont l'arc est sous-tendu par une paroi plane. Par dessous : plaques plâtre sur voliges en bois. Par dessus : remplissage constituant une forme isolante recevant les revêtements de sol. Epaisseur totale : 28 cm.*

*Fenêtres en acier métallisé au zinc par choopinisation. 4 ascenseurs.*

*Chauffage à vapeur sous vide, fréquemment utilisé pour les gratte-ciel américains. L'alimentation des chaudières se fait directement par des silos à charbon placés au-dessus. 4 circuits séparés réglés automatiquement par thermostats placés dans 4 chambres témoins.*

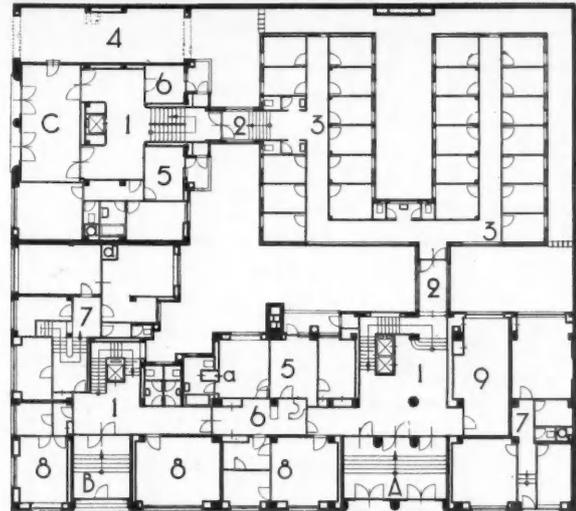
*Revêtement extérieur des façades : en plaques de béton vibré de ciment blanc et de quartz naturel.*





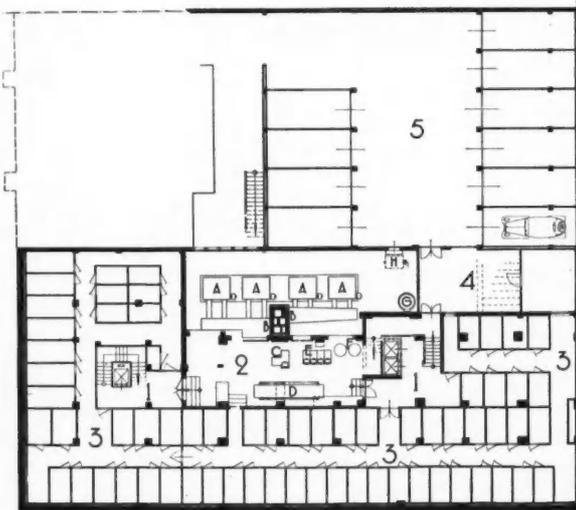
PLAN DU SOUS-SOL SUPERIEUR

1. Cages d'escalier — 2. Vide de la chaufferie — 3. Couloirs d'accès aux caves — 4. Passage pour autos — 5 bis. Hall d'accès au garage supérieur.



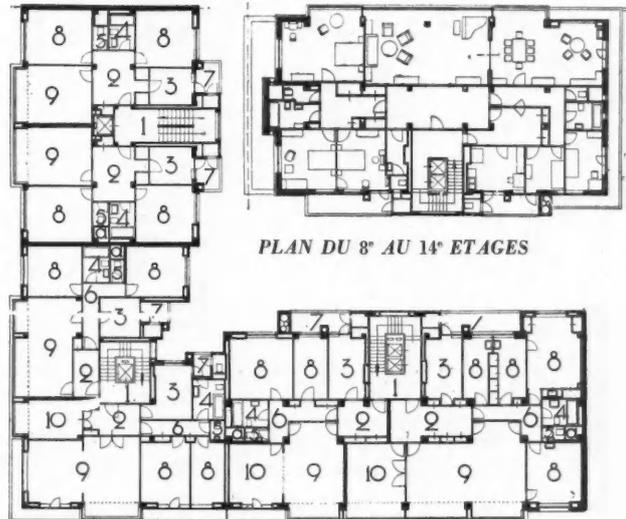
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSEE

1. Cages d'escalier — 2. Passage vers bâtiment arrière — 3. Dégagements donnant accès aux chambres de bonne (bâtiment arrière) — 4. Passage pour autos (plan incliné vers garage inférieur) — 5. Habitation concierges — 6. Loges concierges — 7. Appartements avec entrées particulières — 8. Bureaux — 9. Salle de réunion — A) Entrée bâtiment A — B) Entrée bâtiment B — C) Entrée bâtiment C — a) Aéras.



PLAN DU SOUS-SOL INFERIEUR

1. Cages d'escalier — 2. Chaufferie — A) Chaudières — B) Cheminées — C) Pompe à vide — D) Boilers — E-F) Pompe à eau et hydrophores — G) Décalcarisateur — H) Monte-cendres — 3. Couloir d'accès aux caves — 4. Remise à vélos, etc... — 5. Hall d'accès au garage inférieur.



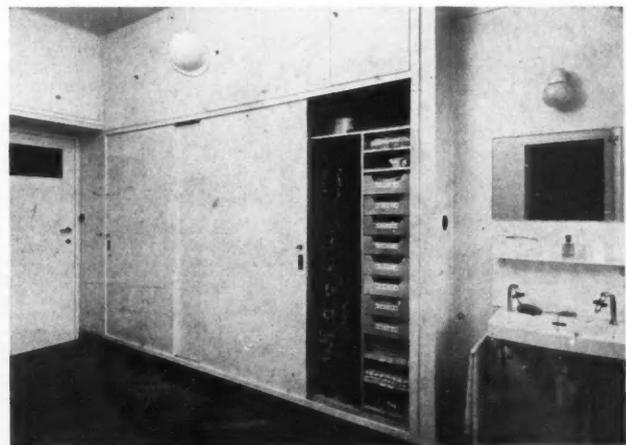
PLAN DU 8° AU 14° ETAGES

PLAN TYPE DU 1er AU 7e ETAGE

1. Cages d'escalier — 2. Hall d'appartement — 3. Cuisine — 4. Salle de Bains — 5. W.-C. — 6. Dégagement — 7. Terrasse — 8. Chambre à coucher — 9. Chambre d'habitation — 10. Studio ou bureau — a) Aéras.



UNE CUISINE ELECTRIQUE A PLACARDS STANDARDISÉS



PLACARDS A VETEMENTS DANS UNE CHAMBRE A COUCHER



IMMEUBLE A ANVERS. FREUDMAN, ARCH.

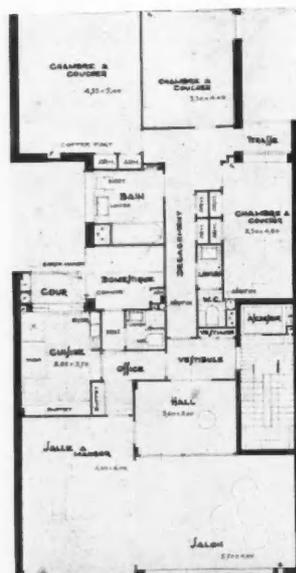
Toutes les parties de l'appartement, destinées à des fonctions différentes, sont nettement séparées. Ainsi, la partie de la réception est séparée de la partie des chambres à coucher où la lumière du jour pénètre par une porte de terrasse. La chambre de la bonne, avec son cabinet de toilette (contenant W.-C., douche, lavabo et armoire) est complètement séparée du reste de l'appartement.

Les châssis des fenêtres à la façade principale sont placés à fleur avec la façade. Ceci présente les avantages suivants : large tablette de fenêtre, suppression de la saillie extérieure qui gêne la vue.

Les cuisines sont complètement équipées et étudiées par l'architecte.

## IMMEUBLE A ANVERS

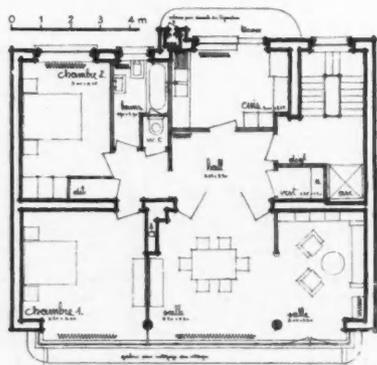
FREUDMAN, ARCHITECTE



PLAN DE L'IMMEUBLE A ANVERS

## IMMEUBLE A CHARLEROI

MARCEL LEBORGNE, ARCHITECTE



PLAN D'ETAGE



IMMEUBLE A CHARLEROI

Photo Cuyllito

DEUX IMMEUBLES A BRUXELLES

G. FRANCE, ARCHITECTE



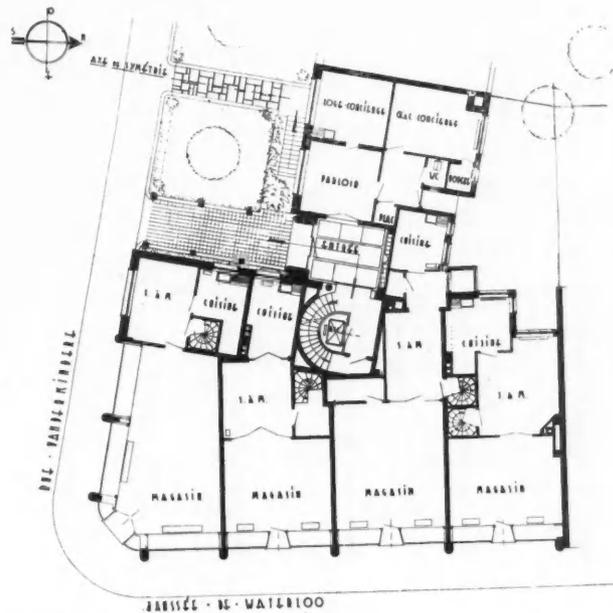
IMMEUBLE «INSULA»



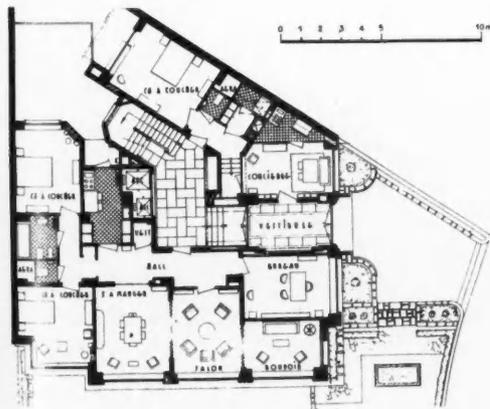
IMMEUBLE CALIFORNIA : ETAGE COURANT



ETAGE COURANT



REZ-DE-CHAUSSEE



REZ-DE-CHAUSSEE



IMMEUBLE «CALIFORNIA»

Photos Sergysles

# IMMEUBLE D'APPARTEMENTS A BRUXELLES

PAUL AMAURY MICHEL  
ARCHITECTE

*Afin de défendre la conception générale de l'immeuble ci-contre, il y a lieu de donner quelques précisions, tant concernant les modifications qui furent apportées à l'époque de cette construction aux règlements communaux, qu'au programme imposé par le client.*

*Ce programme comporte :*

*Garage pour 2 voitures.*

*4 caves.*

*4 chambres de bonne isolées des appartements.*

*3 appartements destinés à la location.*

*1 appartement occupé par le propriétaire.*

*Celui-ci assume l'entretien de son immeuble par sa servante, ne désirant pas de concierge.*

*Le chauffage est individuel.*

*En raison de son exposition, en plein nord, il avait été décidé que la façade principale serait très simple, sans aucune loggia ou saillie quelconque.*

*Quant au rez-de-chaussée, n'ayant pas à y caser un logement de concierge et n'ayant, d'autre part, pas la surface suffisante pour établir un appartement, qui d'ailleurs se loue rarement, on décida d'y placer les caves et les chambres de bonnes. Ce dispositif supprimait à la fois, le sous-sol et un cube supplémentaire pour les 4 chambres de bonnes, sur la toiture. De plus, de cette façon, le propriétaire qui se réservait le dernier étage, n'en subissait aucun inconvénient et disposait d'un solarium confortable, vers le Sud.*

*Cette disposition conduisit à une profondeur totale de 20 mètres, permise jusqu'alors par les règlements.*

*Entre ce moment où les plans furent présentés aux Services Communaux et celui où, l'adjudication terminée, on décida de commencer les travaux, une nouvelle réglementation avait été votée, n'autorisant plus qu'une profondeur de bâtir de 17 mètres.*

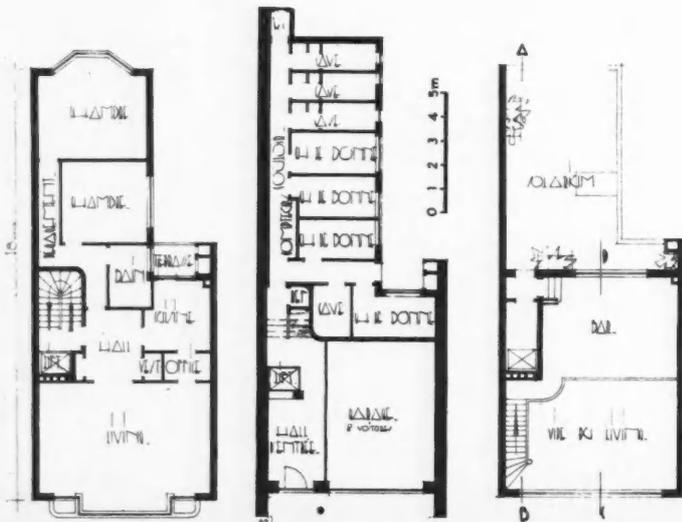
*L'architecte obtint cependant l'autorisation de conserver la profondeur de 20 mètres jusqu'à 5 m. au-dessus du niveau du sol ; et au-dessus, de construire jusqu'à 18 mètres, à titre exceptionnel.*

*Ceci, amena à enfoncer le bâtiment de 1 m. 25 sous le trottoir. Ce qui permit de conserver le plan initial pour le rez-de-chaussée et pour le premier étage.*

*Au 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup>, le plan raccourci, fit ajouter les loggias en façades principale et postérieure.*

*Pour l'appartement réservé par le propriétaire, on adopta la solution « Duplex ».*

*Ceci lui donnait en plus de l'accès au Solarium, un fumoir ou bar, prenant jour vers le Sud, et agrémentant le living d'un peu de soleil...*



CI-CONTRE, DE GAUCHE A DROITE : PLANS DU REZ-DE-CHAUSSÉE, PLAN DU 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> ET 4<sup>e</sup> ÉTAGES, ET PLAN DU 5<sup>e</sup> ÉTAGE.

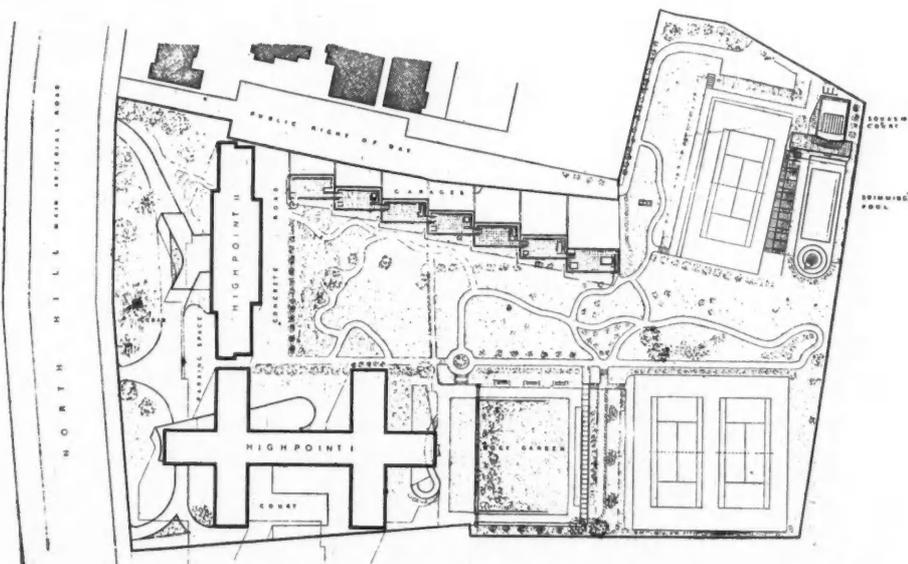


FAÇADE COTÉ JARDINS

Photo John Maltby

## IMMEUBLE "HIGHPOINT II"

TECTON, ARCHITECTE



PLAN DE SITUATION PAR RAPPORT A L'IMMEUBLE HIGHPOINT I - (PUBLIÉ DANS LE N° 2 - FÉVRIER 1938 DE L'ARCHITECTURE D'AUJOUR'HUI



FAÇADE COTÉ RUE

Photo John Maltby

IMMEUBLE HIGHT POINT II

TECTON, ARCHITECTE

Les deux immeubles voisins Highpoint I et Highpoint II représentent deux phases de l'évolution actuelle de l'architecture: le premier, simple projection verticale d'un plan fonctionnel, aux surfaces nues d'enduit habillant la structure portante, le second d'un parti plus composé dénote une recherche plus subtile de la plastique de l'ensemble, et du détail des formes et des matériaux: briques apparentes, encadrées par les nervures étroites d'une ossature extérieure, joints en creux divisant les parties enduites en panneaux rectangulaires, auvent incurvé, etc.

L'immeuble comprend 13 appartements en comptant une habitation indépendante construite sur le toit. 6 de ces appartements sont du type « duplex » la partie centrale du living-room occupant la hauteur de deux étages. Dans les ailes 6 autres appartements, chacun de deux étages. L'accès des appartements se fait par deux ascenseurs comportant chacun deux portes ouvrant chacune directement sur le vestibule des deux appartements de chaque étage. Chaque bouton du tableau de l'ascenseur correspond à un appartement et porte le nom du locataire. Il actionne en même temps l'ascenseur et une sonnerie à l'intérieur de l'appartement demandé.

À l'arrivée à l'étage, on vient ouvrir la porte de l'ascenseur correspondant à l'appartement. Bien entendu, le locataire peut ouvrir lui-même, avec une clef.

Dans la même cage d'ascenseur une cabine plus petite sert pour le service et s'ouvre sur un escalier.

Pour les deux ailes, la construction est la même que celle de « Highpoint I »: une épave centrale de poteaux parallèles aux murs extérieurs porteurs (isolés intérieurement au liège).

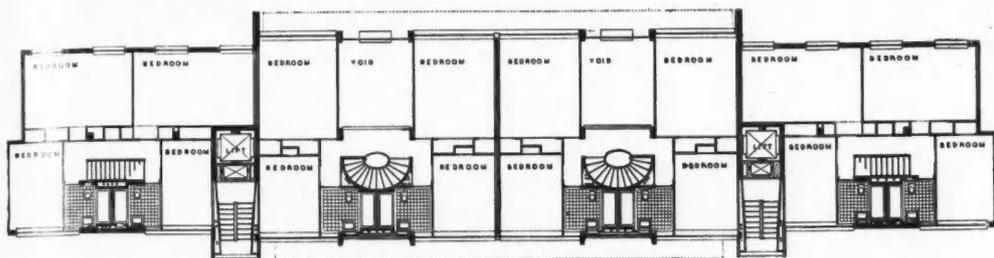
Pour la partie centrale la structure est composée de portiques parallèles perpendiculaires aux façades. Ces portiques sont affirmés à l'extérieur par une nervure apparente. Les murs sont portés par des poutres de rive. La poutre des planchers est ici parallèle à l'axe longitudinal. Le mur de séparation axial comprend deux parties: l'une portante en voûte de béton, l'autre isolante, avec un espace d'air entre les deux.

La disposition relative de ces parois étant inversée à chaque étage, les poutres du plancher d'un appartement reposent sur la paroi rigide et supportent la paroi isolante tandis que celles de l'appartement contigu sont suspendues à la paroi rigide de l'étage supérieur.

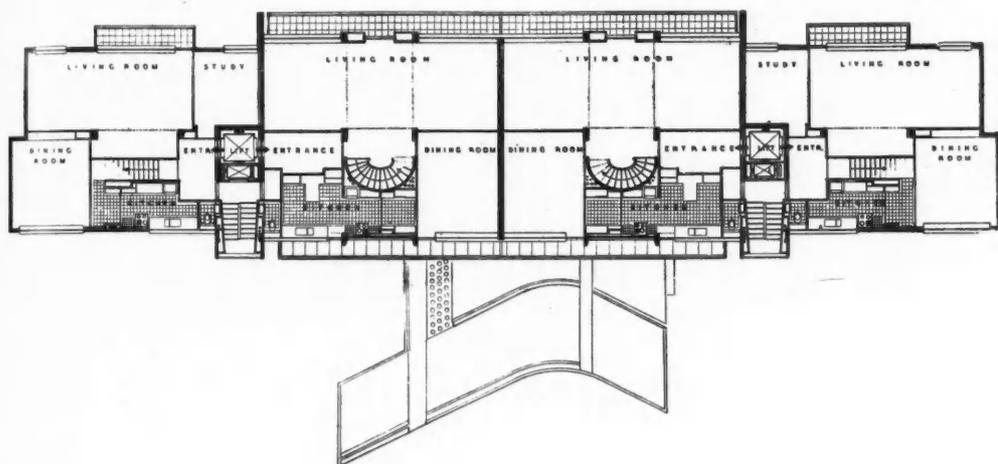
En bordure des jardins, une série de garages alignés, disposés en redents protègent du côté du Sud-Est. Les terrasses en sont accessibles par un escalier extérieur à l'une des extrémités de la rangée. Les deux groupes d'immeubles ont un jardin commun, 3 courts de tennis et une piscine.

DÉTAIL DE L'AUVENT DE L'ENTRÉE

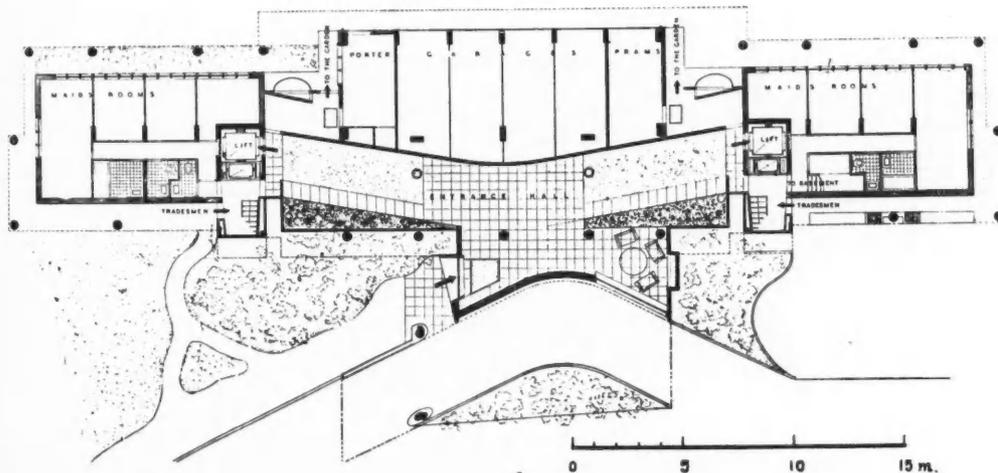




DEUXIÈME, QUATRIÈME ET SIXIÈME ÉTAGES

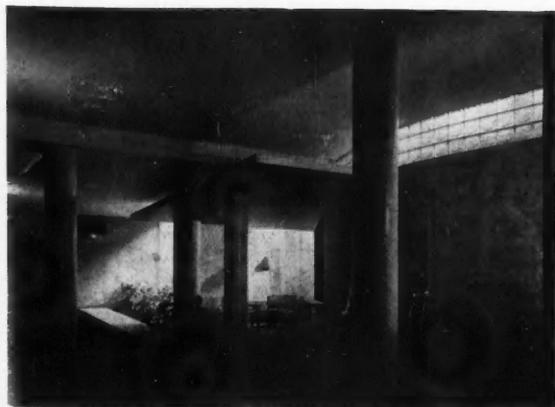


PREMIER, TROISIÈME ET CINQUIÈME ÉTAGES

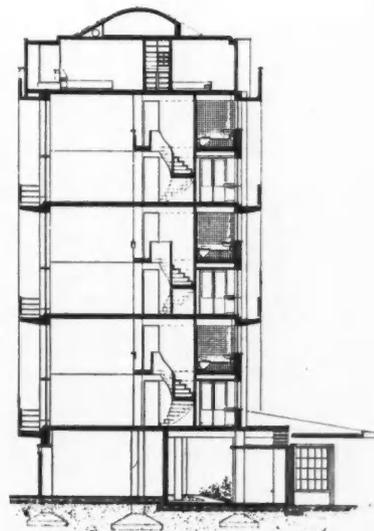


PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

CI-DESSOUS : COUPE SUR L'AXE D'UN APPEMENT DU CENTRE



VESTIBULES D'ENTREE : A gauche, rampe d'accès à l'un des deux ascenseurs. Au fond, emplacement pour l'attente. A droite, sur la partie courbe, un grand plan de Londres



Bibl. : Architectural Review, N° 503 - Octobre 1938

ANGLETERRE



L'ENTRÉE, « SIGNALÉE » PAR DEUX MOULAGES DE CARIATIDES ANTIQUES

*Cl. Arch. Review*



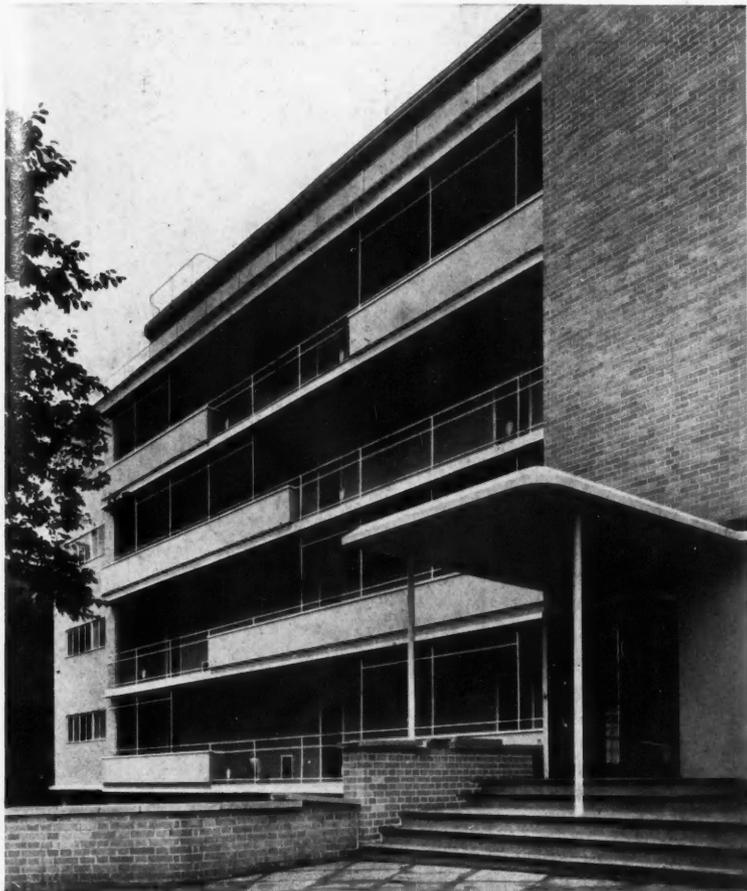
*Cl. Arch. Review*

GRANDE BAIE VITRÉE DES APPARTEMENTS DE LA PARTIE CENTRALE. Hauteur : 2 étages - On aperçoit les terrasses à redents des garages

# IMMEUBLE A LONDRES

(65 LADBROKE GROVE)

MAXWELL FRY, ARCHITECTE

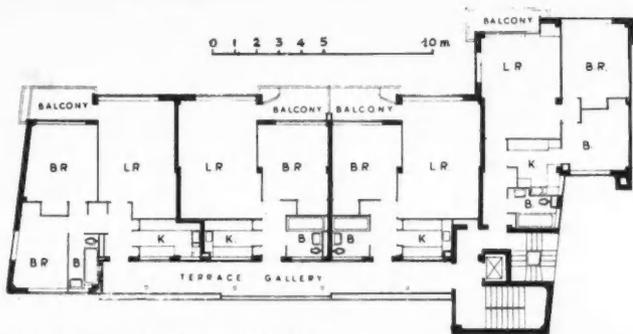


FAÇADE SUR RUE

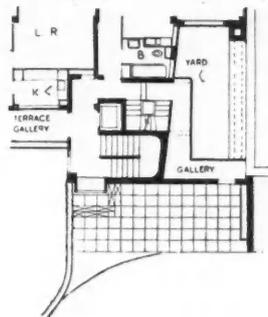
Cl. Arch. and Building News  
Photo Felton

Cet immeuble a été conçu de manière à ouvrir le maximum de chambres habitables vers un jardin au Sud Ouest, en quatre étages (plus un appartement sur la terrasse).

Les 4 appartements de chaque étage sont accessibles par une galerie ouverte, formant balcon vers le N.E. En façade, chacune de ces galeries a été traitée différemment pour éviter la monotonie. Ossature en béton armé. Revêtement extérieur en briques de parement.



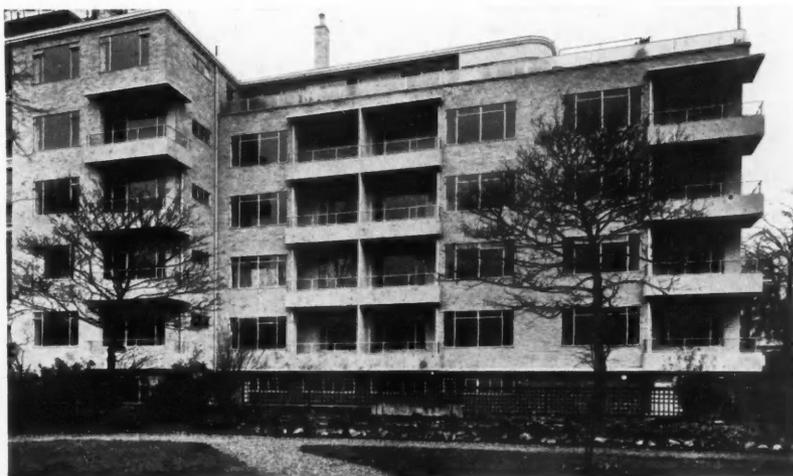
PLAN D'UN ETAGE NORMAL



DETAIL DU REZ-DE-CHAUSSÉE  
(ENTRÉE)



COUPE TRANSVERSALE SUR LES BAL-  
CONS ET CHAMBRES A COUCHER (B.R.)



FAÇADE SUR JARDIN (COTÉ HABITATION)

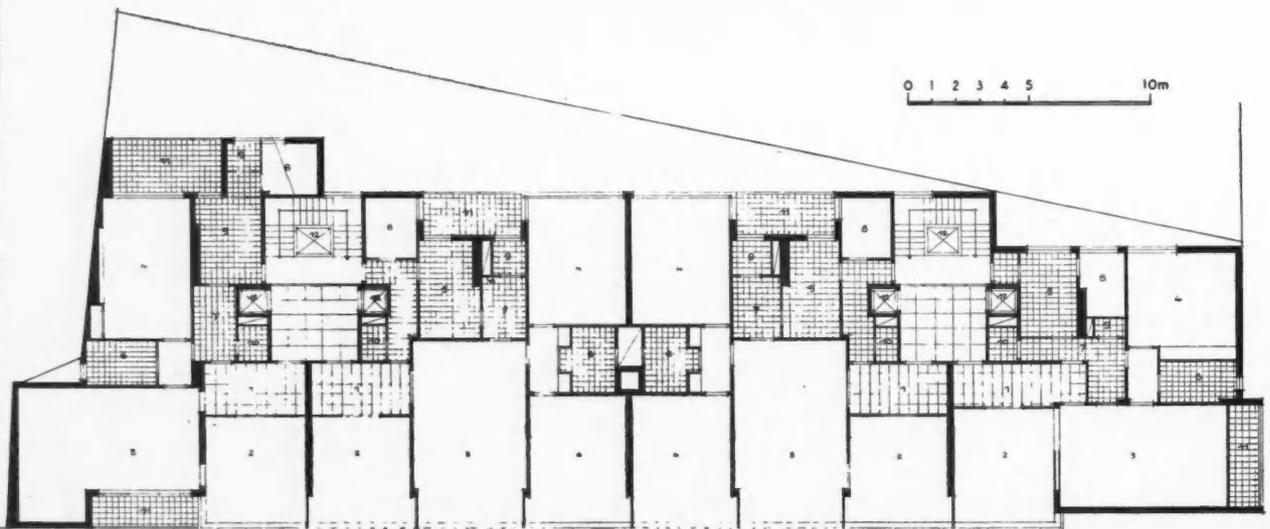
# IMMEUBLE DE RAPPORT A BUCAREST

ARCH.: RUDOLF FRANKEL ET  
HOREA CREANGA



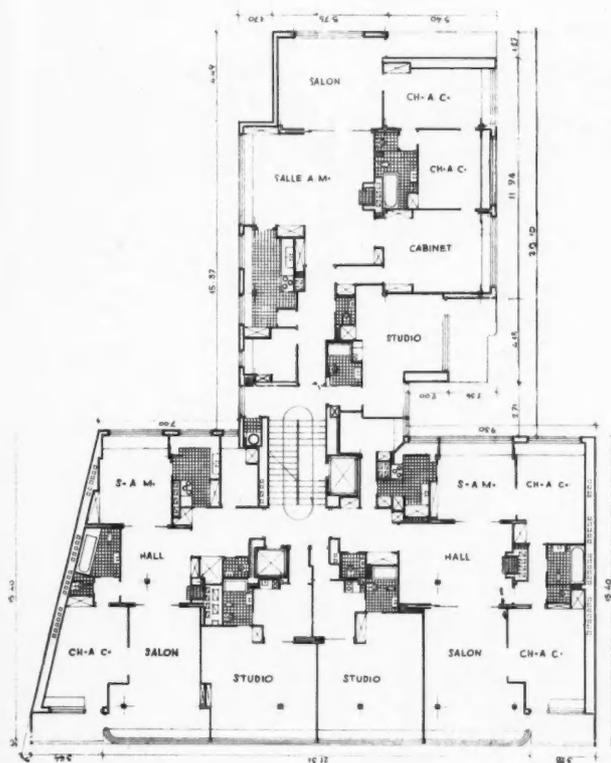
*Cet immeuble comprend 4 appartements par étage. Chaque appartement est constitué par: Salle à manger, living-room, 2 chambres à coucher, loggia et tous services. Les deux escaliers ne servent que pour les services, ou comme secours, l'accès aux appartements étant assuré par deux ascenseurs.*

*La construction est en béton armé. Façade enduit gris clair; les fenêtres métalliques coulissent horizontalement. Portes d'entrée et vitrines du rez-de-chaussée en métal blanc et enseignes en verre noir.*



IMMEUBLE A VARSOVIE

WEKER, ARCHITECTE



PLAN D'ÉTAGE TYPE

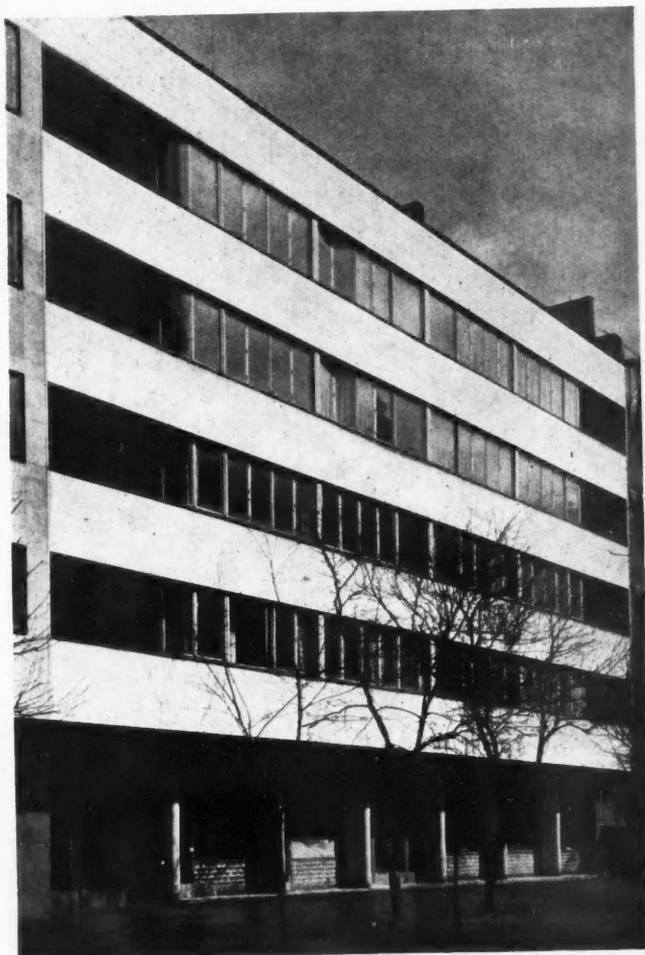
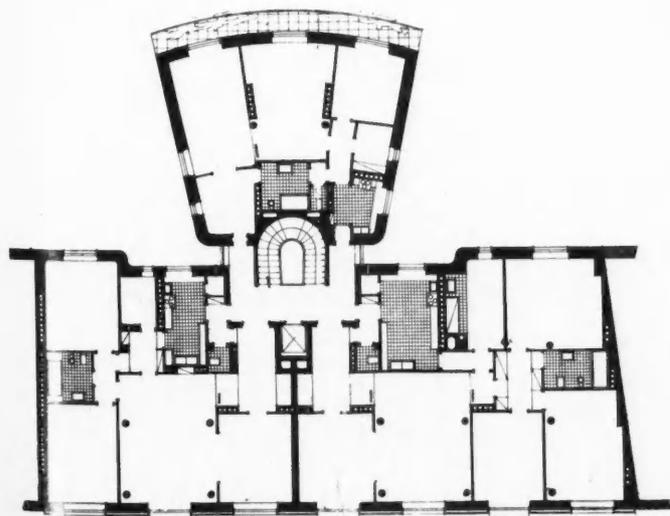


Photo Olszewski

IMMEUBLE A VARSOVIE

PNIEWSKI, ARCHITECTE



PLAN D'ÉTAGE COURANT

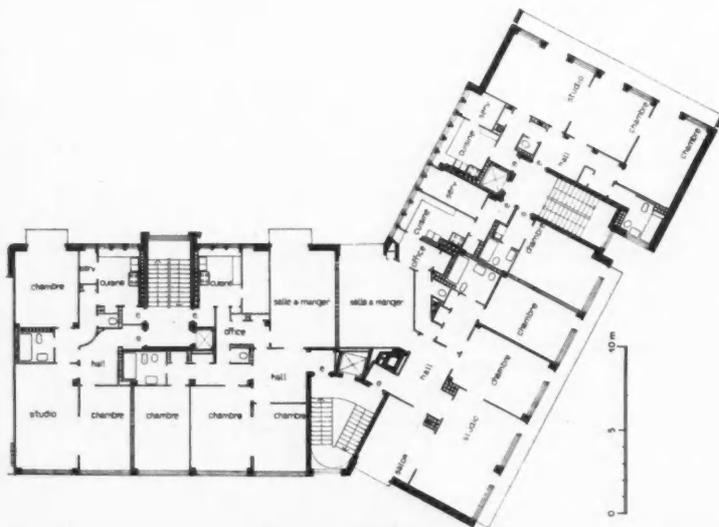


# IMMEUBLE A VARSOVIE

L. PARADISTAL, ARCHITECTE



Photo Ru-an

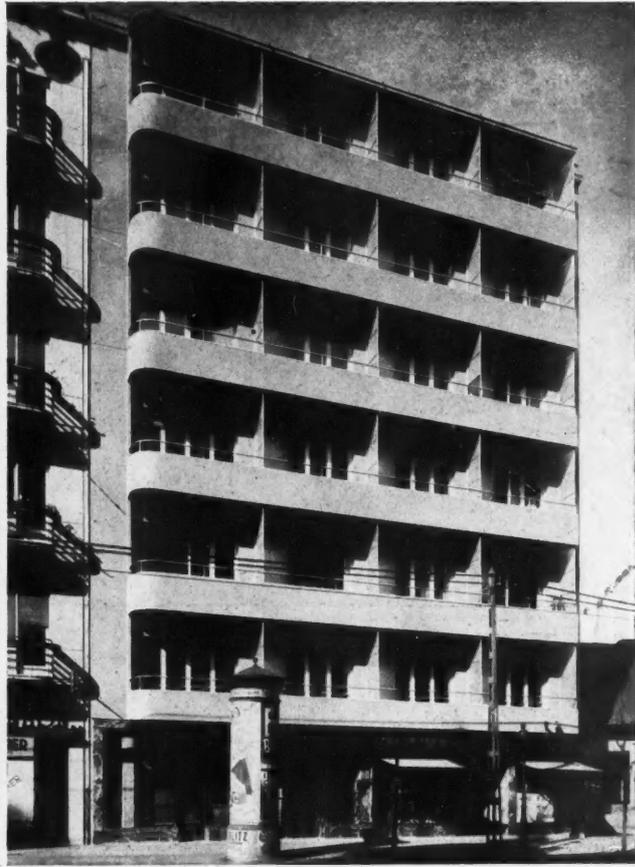


PLAN D'ÉTAGE TYPE





IMMEUBLE « MARGIT KORUT »



IMMEUBLE « KRISTINA KORUT »

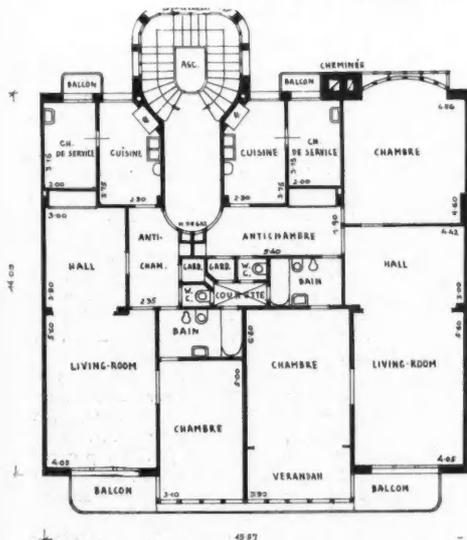
## DEUX IMMEUBLES A BUDAPEST

ARCH.: PREISICH ET NADASZ

Ces deux immeubles: « Kristina Korut » et « Margit Korut » ont une ossature en béton armé.

Le premier est revêtu d'une pierre calcaire blanche, le second d'un enduit. Fenêtres en bois.

En Hongrie, en raison du prix très élevé des loyers, presque tous les immeubles ne comportent que des appartements de 1 à 3 pièces seulement, des règlements existant prévoient une profondeur obligatoire de 13 ou 14 m. ils fixent également un minimum pour les différentes pièces.



PLANS D'ETAGES COURANTS



DEUX DES IMMEUBLES PRÈS DE LA MER

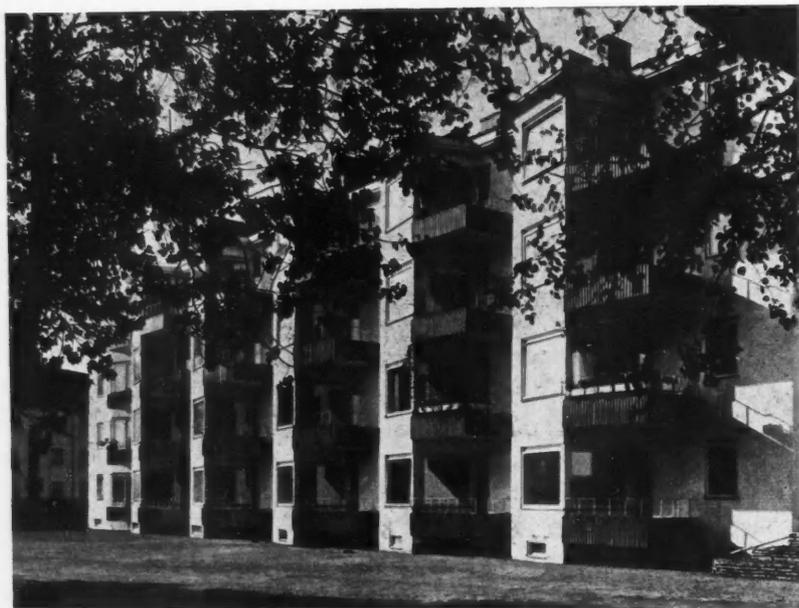
Photo Jarke

## “ RIBERSHUS ” IMMEUBLES D'APPARTEMENTS A MALMO



UN DES IMMEUBLES DE 4 ÉTAGES. RUNE WELIN, ARCH.

Photo Jarke



Les maisons de Ribershus sont situées dans la banlieue de Ribersborg, en bordure du Sund, à l'Ouest de la ville.

Le plan d'ensemble a été fait en 1936 par M. Erik Bülow-Hübe, ingénieur principal à Malmö. Les bâtiments sont disposés en blocs allongés parallèles à la direction nord-sud. Les hauteurs des maisons varient entre 8-4 étages. Les maisons les plus rapprochées de la mer ont 8 étages et se trouvent à 60 mètres de distance les unes des autres. Ensuite, la hauteur de maison diminue jusqu'à 4 étages au sud de l'enceinte. Les premières constructions ont été entreprises en 1937.

Les architectes suivants ont pris une part active à ces constructions :

MM. Nils Einar Eriksson,  
Stig Dranger,  
David Helldén,  
Rune Welin.

Les bâtiments les plus élevés sont construits en béton armé avec isolement extérieur en plaque de Siporex (plaques de béton poreux).

Les bâtiments bas sont bâtis en briques. Les façades sont revêtues d'un enduit coloré.

Les toits sont couverts de tuiles. Les escaliers en béton habillé de calcaire. Les planchers des antichambres, des cuisines et des chambres à coucher sont en plaques de Tile-Tex, dans les chambres en parquets de chêne, dans les salles de bains, balcons et terrasses : carreaux de céramique.

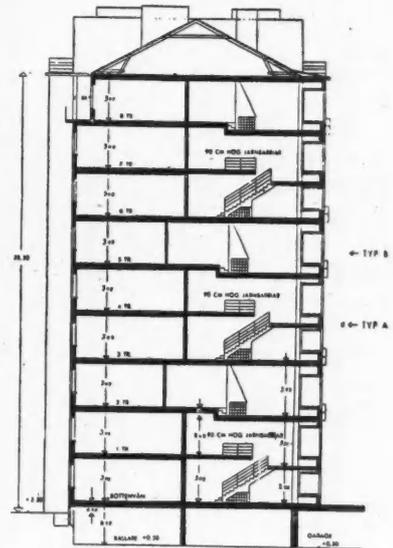
Les cuisines sont munies de tables et éviers en acier inoxydable, armoires frigorifiques, armoires chaudes et armoires standardisées pour la batterie de cuisine.

Les fenêtres sont « des fenêtres perspectives », d'un principe nouveau sans traverses. Elles sont suspendues sur pivot et faciles à laver de l'intérieur.

Les portes sont unies et contreplaquées de bois précieux.

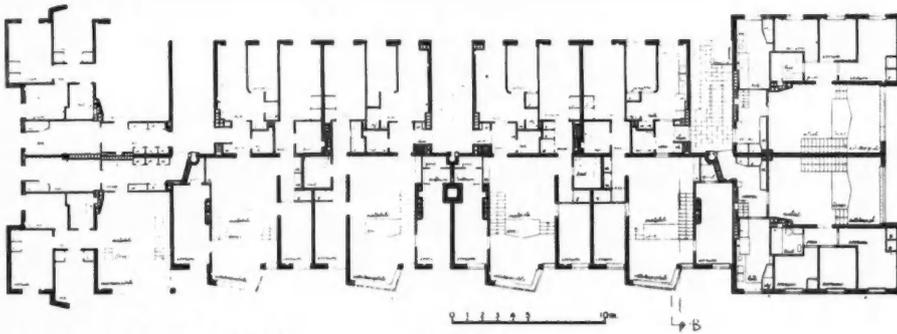


Photo Jarke

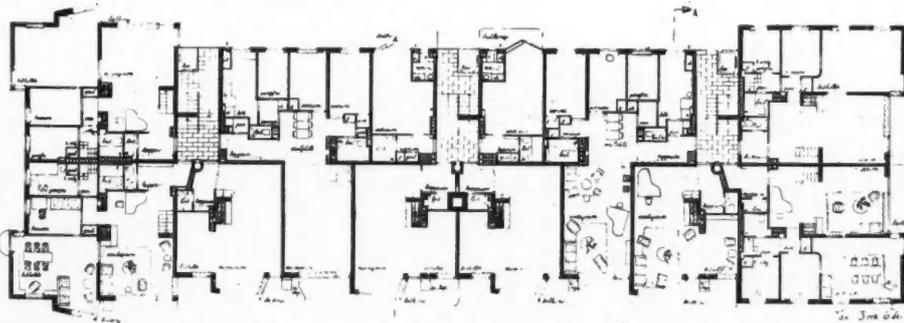


STIG DRANGER ET DAVID HELLDEN,  
ARCHITECTES

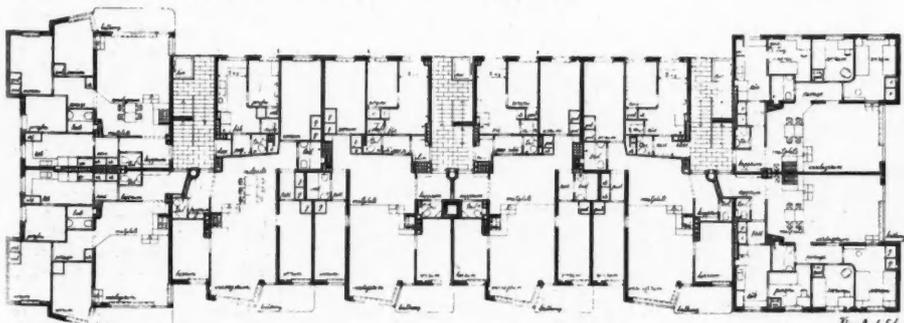
“RIBERSHUS” : UN DES IMMEUBLES DE 8 ÉTAGES



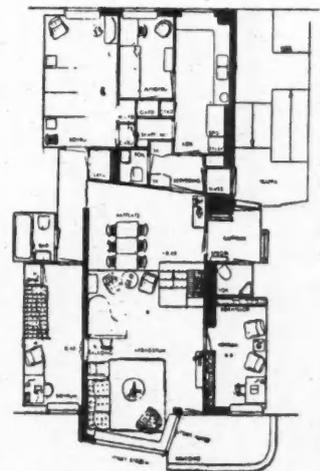
PLAN DES 3<sup>e</sup> ET 6<sup>e</sup> ÉTAGES (Appartements « Duplex »)



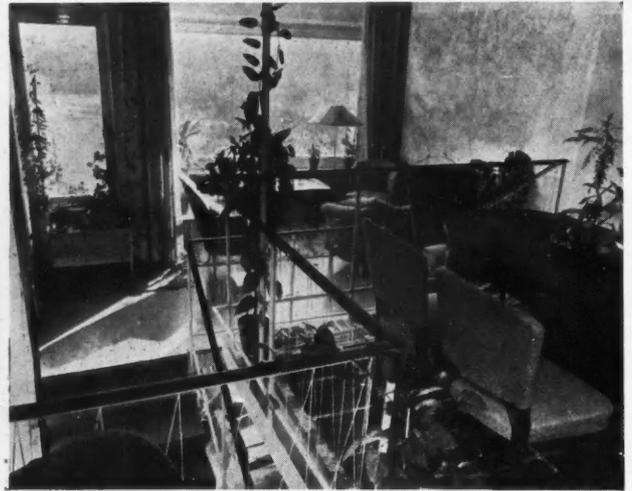
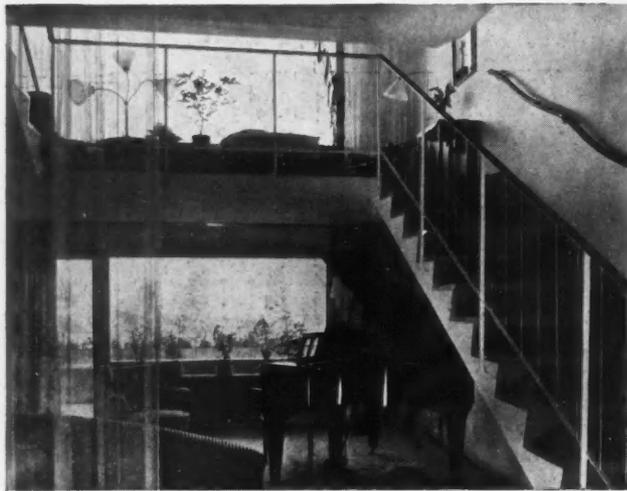
PLAN DES 1<sup>er</sup>, 4<sup>e</sup> ET 7<sup>e</sup> ÉTAGES (Appartements « Duplex »)



PLAN DES 2<sup>e</sup> ET 5<sup>e</sup> ÉTAGES (Appartements « Simplex »)



DÉTAIL D'UN APPARTEMENT  
SIMPLE



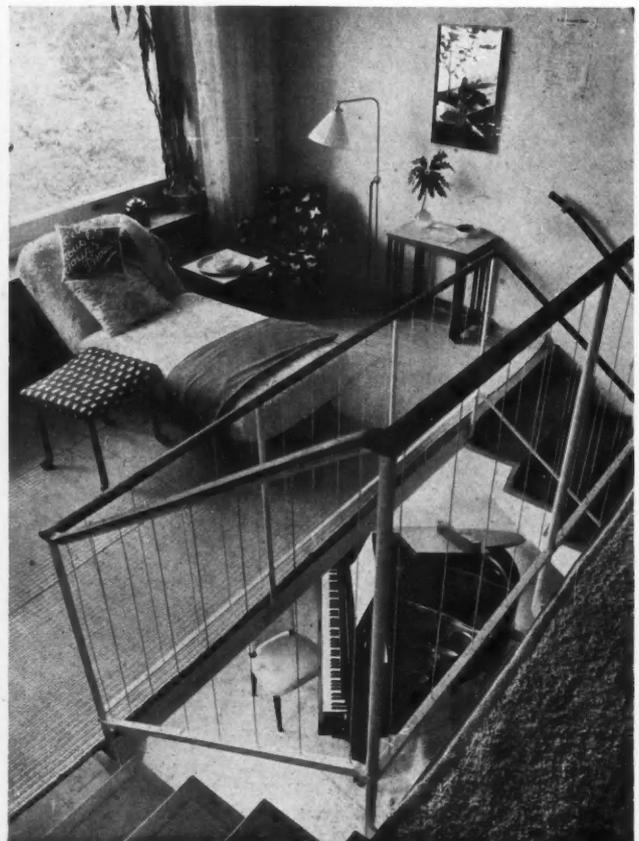
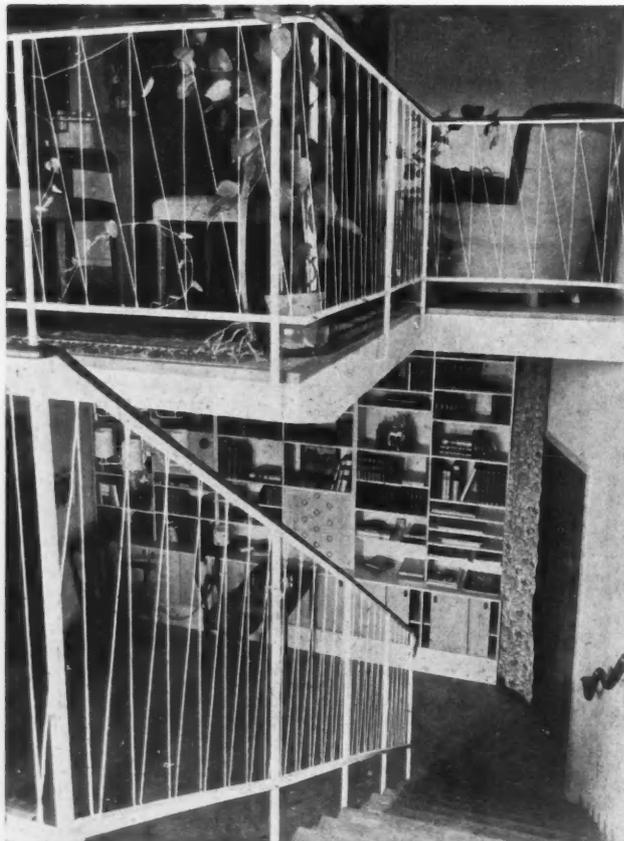
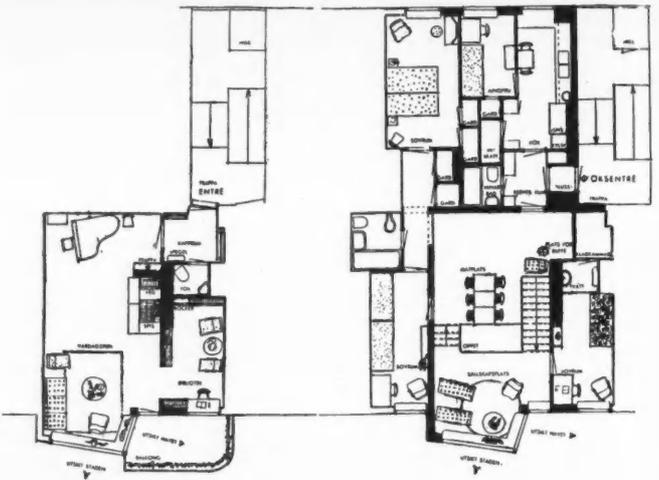
Ph. A. Feininger

## IMMEUBLE DE 8 ÉTAGES A RIBERSHUS

STIG DRANGER ET DAVID HELLDEN, ARCHITECTES

DÉTAILS DES APPARTEMENTS A DEUX ÉTAGES

CIC-CONTRE : PLANS DES DEUX NIVEAUX D'UN APPARTEMENT  
TYPE



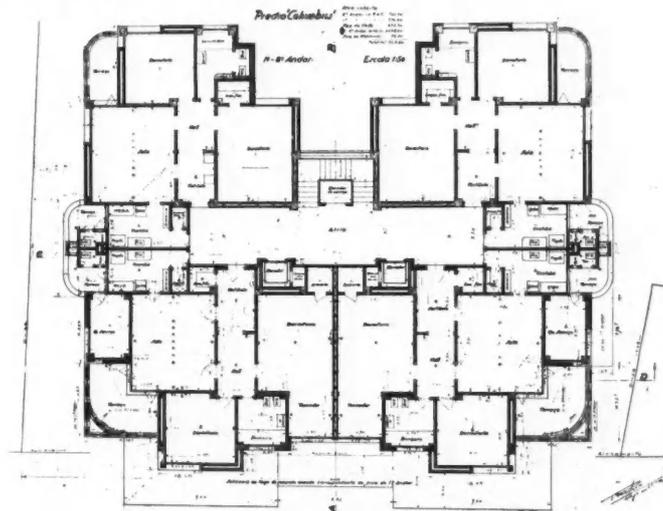
IMMEUBLE  
A SAO-PAULO

RINO LEVI, ARCHITECTE



VUE GÉNÉRALE, COTÉ RUE

Photos Rosenfeld



PLAN D'UN ÉTAGE COURANT

Le plan de cet immeuble à 4 appartements par étage, a été étudié de manière à éviter les cours intérieures. L'accès des services est nettement indépendant ; ceux-ci comportent un ascenseur spécial. Les terrasses ont été laissées entièrement libres dans les angles pour que rien ne vienne interrompre la vue très belle dont on jouit.

Portes et fenêtres extérieures métalliques, les plus larges coulissantes, les autres s'ouvrant à la française. Stores en bois. Murs et plafonds enduits de ciment blanc mélangé de chaux, de grains de marbre et de quartz. L'installation électrique comporte une puissance de 350 kw pour la lumière et de 112 kw pour la force de chauffage. Installation centrale d'eau chaude.

Pour éviter que les trépidations causées par les véhicules de la rue ne se propagent dans l'immeuble, le mur en béton armé qui maintient la pression de la rue, est complètement indépendant de la structure de l'édifice. Celle-ci est en béton armé ; les fondations continues, s'appuient sur environ 2.000 pieux, d'une longueur variable de 9 à 12 mètres, enfoncés dans un terrain très humide. L'exécution des fondations présentait de sérieuses difficultés techniques, dues aux grandes différences de niveau et du fait qu'il s'agissait d'un terrain remblayé, en grande profondeur, et atteignant plus de 10 mètres de hauteur sur la rue. Sous cette couche, le terrain naturel se présentait constitué de vase.



FAÇADE SUR RUE



FAÇADE SUR COUR

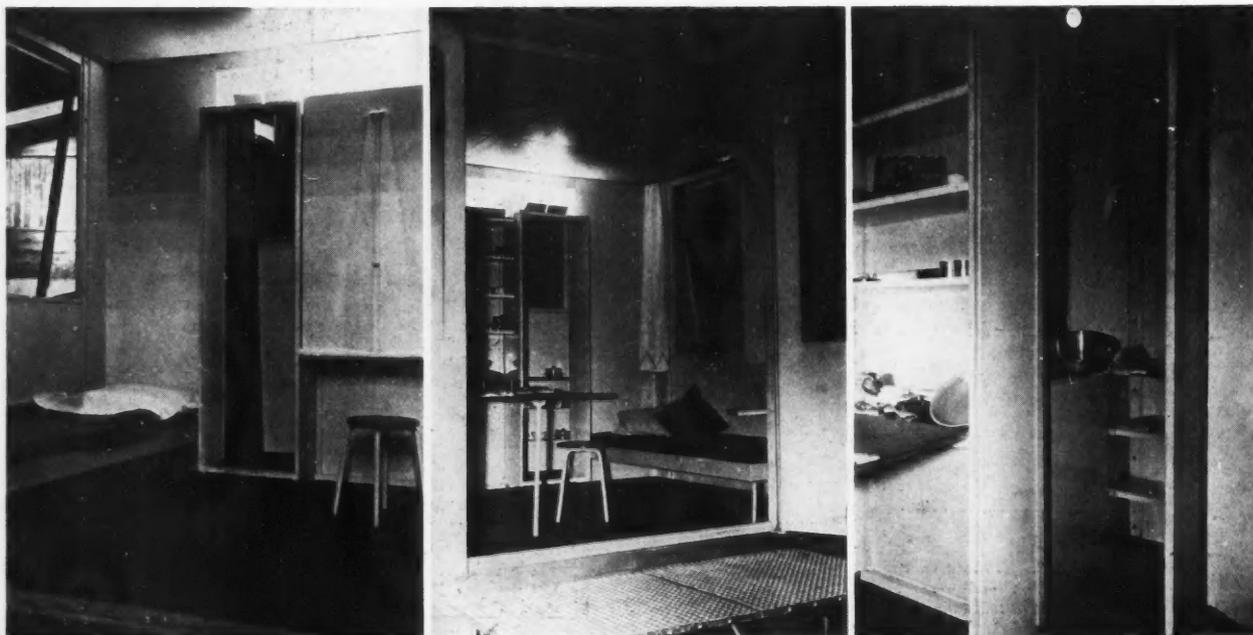
# MAISONS PRÉFABRIQUÉES



ASPECT EXTERIEUR DE LA MAISON, A L'EXPOSITION DE L'HABITATION

## MAISON DÉMONTABLE EN ACIER B. L. P. S.

BEAUDOUIN ET LODS, ARCHITECTES  
ATELIERS JEAN PROUVÉ ET FORGES DE STRASBOURG, CONSTRUCTEURS



Cette petite maison mesure extérieurement 3 m. sur 3 m. Entièrement en tôle, elle pèse 1.420 kgs, auxquels il faut ajouter 300 à 500 kgs d'accessoires divers constituant son équipement. Il est hors de doute que, à la suite des perfectionnements qui seront apportés à ce modèle (qui est, ne l'oublions pas, un prototype), le poids total pourra être abaissé de façon à se tenir, accessoires compris, aux environs de 1.500 kgs.

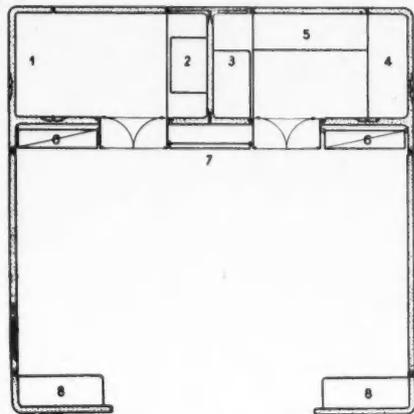
L'objectif recherché est le suivant : Obtenir pour les vacances une habitation suffisamment confortable pour qu'on puisse y passer un séjour agréable, même dans le cas où le mauvais temps sévirait sans interruption.

Sans avoir les qualités de mobilité instantanée de la tente, qui peut être transportée dans un simple bagage, la maison de vacances devra pourtant être suffisamment légère pour qu'on puisse en effectuer le déplacement une ou plusieurs fois au cours d'une même saison.

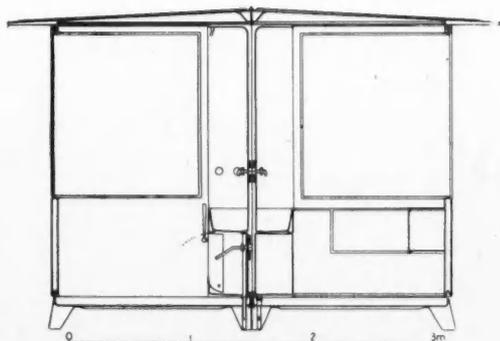
En fin de saison, elle devra être rapidement démontée pour pouvoir être remise pendant l'hiver et être réinstallée sur un terrain quelconque au début de la saison nouvelle, sans aucune préparation préalable.

La durée du montage ne devra pas excéder quelques heures (4 ou 5 au maximum) ; la durée du démontage devra être de l'ordre de 2 h.

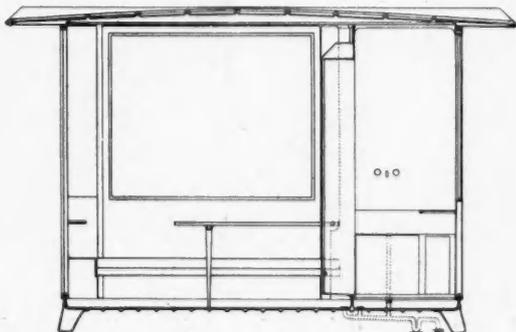
Le problème que prétend résoudre cette maison s'apparente donc au « camping », tant par le volume très réduit, par le poids faible, par la faculté de déplacement que l'absence de toute installation fixe (amenée d'eau, évacuation d'eau, w.-cl.), mais par contre, la maison donnera ce qui est absolument interdit par les installations habituelles de camping : local chauffé, éclairé, permettant la lecture ou le travail, cuisine permettant de manger chaud et toilette-douche.



PLAN



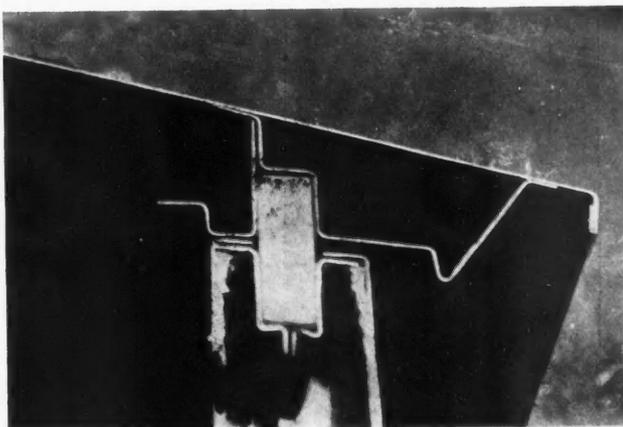
COUPE SUR LA DOUCHE ET LA CUISINE



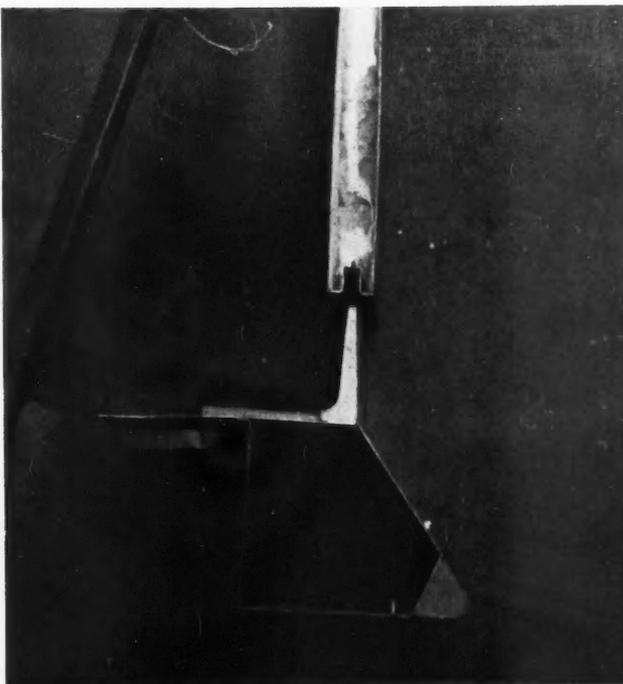
COUPE SUIVANT L'AXE DE L'ENTRÉE



UNE DES DEUX GRANDES FENETRES

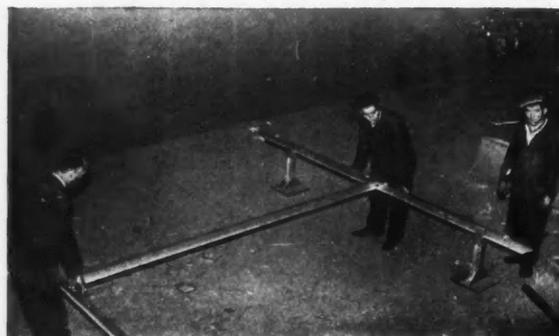
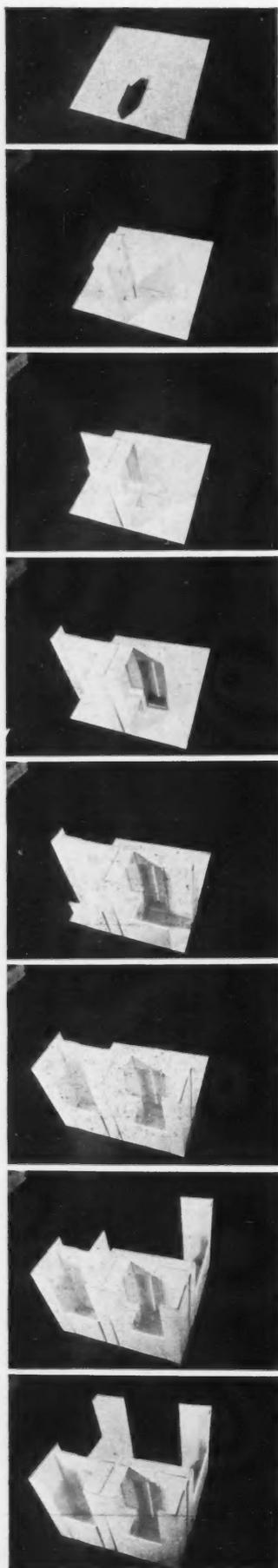


COUPE MONTRANT L'ASSEMBLAGE DES PANNEAUX DE TOITURE ET DES PANNEAUX-MURS PAR UNE PIÈCE EN CAOUTCHOUC DE SECTION RECTANGULAIRE.



COUPE MONTRANT L'ASSEMBLAGE DES PANNEAUX-MURS AVEC LE SOUBASSEMENT.

MAISON DEMONTABLE  
EN ACIER B. L. P. S.



SOUBASSEMENT



MONTAGE DES MURS



MONTAGE DU TOIT



DOUBLAGE DU PLAFOND

CI-CONTRE, A GAUCHE, FILM  
MONTRANT LES DIFFEREN-  
TES PHASES DU MONTAGE,  
AU MOYEN D'UNE MAQUETTE  
EN CARTON.

CI-CONTRE, A DROITE, PRIN-  
CIPALES PHASES DU MONTA-  
GE DE LA MAISON.



CONSTRUCTION A L'ATELIER



TRANSPORT PAR REMORQUAGE SUR UN FLEUVE

## MAISON MÉTALLIQUE "LE TOURNEAU"

Cette maison préfabriquée, en Amérique, est entièrement montée et terminée à l'usine, avec tout son équipement, chauffage central prêt à fonctionner (à air chaud pulsé).

La maison, qui pèse 41 tonnes, est transportée sur place au moyen d'une grue roulante spéciale, remorquée par tracteur. La construction est en poutrelles à larges ailes et en tôle d'acier soudée (isolation par laine minérale dans l'épaisseur des murs). Trois anneaux solidaires de l'ossature permettent de la soulever. Le double plafond sert de surface radiante pour le chauffage par air chaud pulsé, ou pour le refroidissement en été. La construction est étanche et peut être transportée par flottage et remorquage sur l'eau.



PLAN

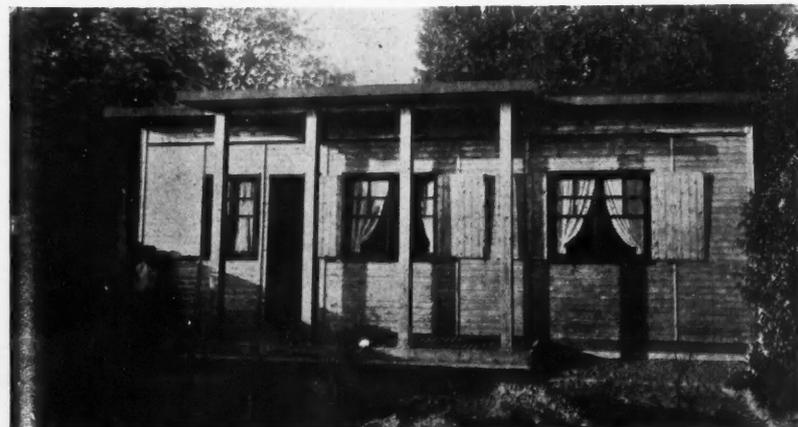
FRANCE

## MAISON DÉMONTABLE EN BOIS

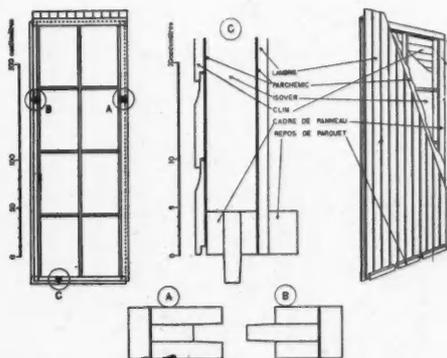
DE LA SOCIÉTÉ ARMORICAINE D'IMPORTATION DES BOIS DU NORD

La construction en bois représentée ci-dessous est actuellement réalisée en France en grande série. Elle se compose exclusivement d'éléments standardisés : fondations en béton moulé, panneaux à emboîtement, de 80 mm d'épaisseur, constituant à la fois la paroi extérieure et la paroi intérieure. Éléments de charpente et couverture à un versant : (petites fermes triangulées supportant les panneaux revêtus d'une feuille d'étanchéité protégée par une feuille d'aluminium. Les panneaux des murs sont composés d'un bâti assemblé, habillé extérieurement par des clins (planches à recouvrement horizontal) et intérieurement par un lambris de planches verticales ; entre les deux : remplissage en laine de verre, séparé des clins par une feuille de « parchemic ».

Les mêmes usines fabriquent également un autre type de construction en bois par panneaux (type « lourd ») dont un détail d'application figure ci-contre. Les panneaux, analogues aux précédents, comportent un voligeage supplémentaire de part et d'autre de la laine de verre. De plus, les clins sont posés sur place sans interruption aux joints des panneaux, ce qui évite les couvre-joints.



TYPE « PARAMÉ » (2 Chambres, Cuisine, Sanitaire), 36 M<sup>2</sup> COUVERTS



DETAIL MONTRANT LA CONSTITUTION DES PANNEAUX DE LA MAISON CI-CONTRE.

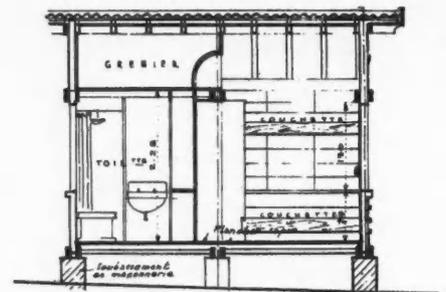
Cette construction, entièrement réalisée en usine par éléments, permet un montage rapide sur place sur soubassement en maçonnerie. Poteaux de 10 × 10 en sapin entre lesquels sont fixés par boulons les panneaux de remplissage (extérieur en sapin de pays madré 24 <sup>m</sup>/<sub>100</sub>, intérieur : panneaux de fibres de bois ou sapin « madré » suivant les parois). Plancher en sapin rainé de 27 <sup>m</sup>/<sub>100</sub> sur solives 6 × 6 tous les 35 cm. Couverture : plaques fibro-ciment ondulé, grandes ondes. Plafond en panneaux de fibres de bois isolant. Le madrage du bois assure sa protection tout en améliorant son aspect, et permet d'éviter l'emploi de la peinture.



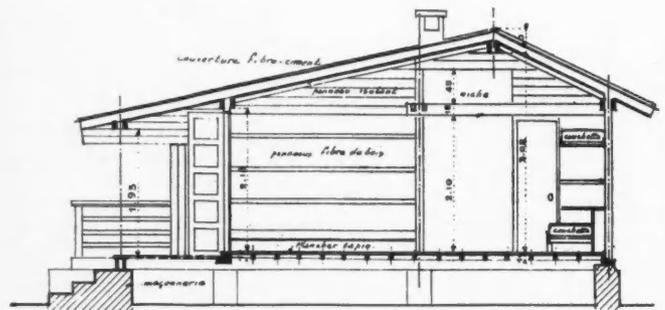
## CHALET "CHAMBERLAIN"

ANDRÉ SORIN, ARCHITECTE

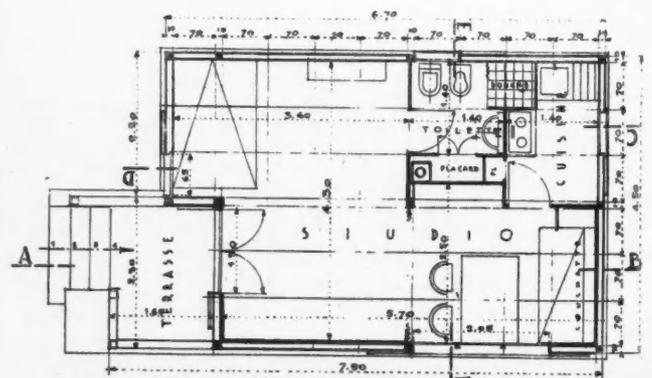
STÉ FRANCO-COMTOISE DES BOIS SECS, CONSTRUCTEUR



COUPE E.F.

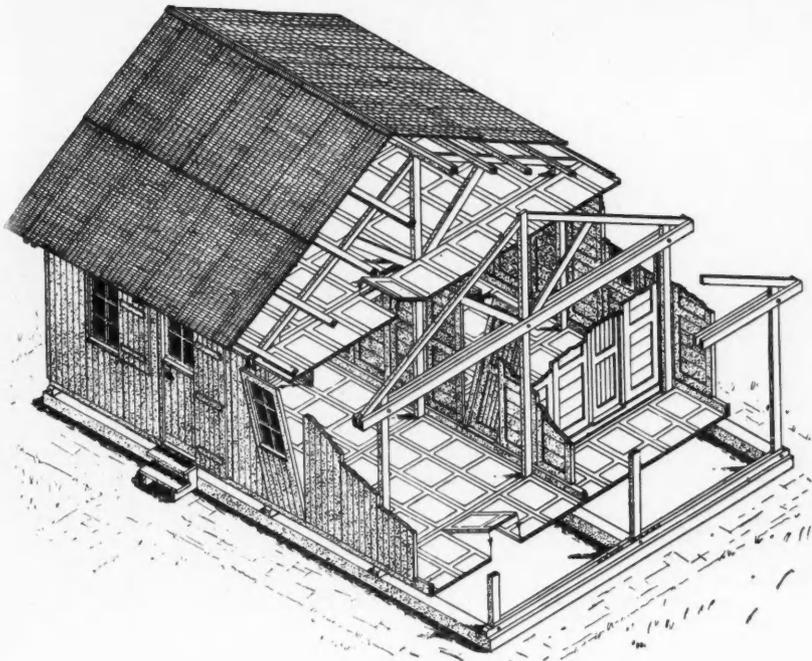


COUPE A.B.



PLAN





## CONSTRUCTIONS DÉMONTABLES "UNINORM"

Ce procédé de construction en bois par panneaux accrochés à une ossature, permet un démontage particulièrement aisé : le montage ne nécessite, en effet, ni clous, ni vis.

La construction comprend deux éléments : l'ossature et les panneaux de remplissage.

1. L'ossature comprend des fermes, poteaux de charpente, semelles et traverses dont l'assemblage est assuré par des boulons spéciaux ne nécessitant pas le secours d'un spécialiste.

L'agrandissement d'un bâtiment déjà construit, n'entraîne aucun démontage de la partie de charpente existante.

L'extension se fait perpendiculairement au « mur pignon » (celui-ci mesure 6,80 m.). Chaque travée de 3 panneaux mesure 2,52 m.

2. Les panneaux sont de 3 sortes :

Panneaux de murs et de cloisons (pleins ou panneaux-portes ou panneaux-fenêtres) ;

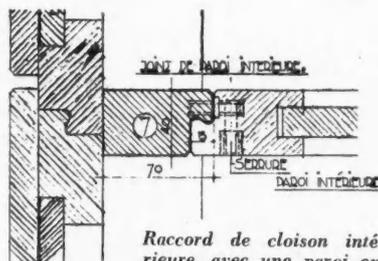
Panneaux de toiture ;

Panneaux de planchers.

Tous ces panneaux s'emboîtent les uns dans les autres, un joint spécial assure une parfaite étanchéité tout en permettant le jeu du bois. La fixation se fait au moyen de verrous (deux par panneau), actionnés au moyen d'une clef.

La transformation ou le remplacement d'un panneau par un autre est donc instantané.

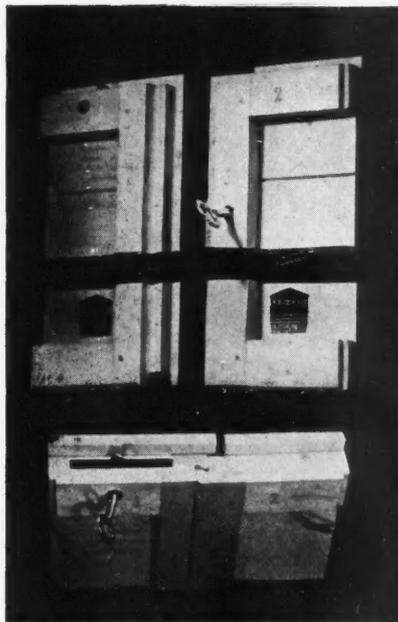
Ce brevet est exploité en Suisse depuis plusieurs années et le système a fait ses preuves. En particulier, il a été très fréquemment utilisé pour des Clubs sportifs en haute montagne, ou pour des constructions démontables de l'armée suisse.



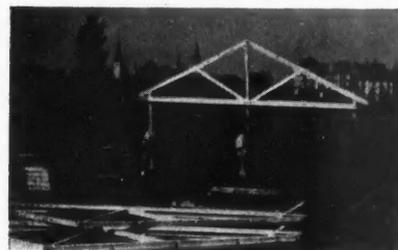
Raccord de cloison intérieure, avec une paroi extérieure.



A gauche, plan d'une maison de 5 panneaux. A droite, la même maison agrandie à 9 panneaux.



DETAILS D'ASSEMBLAGE DES PANNEAUX.



DEBUT DU MONTAGE : 10 heures du matin.



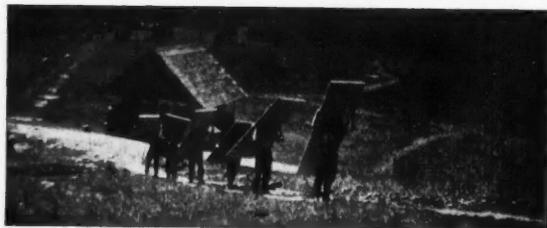
A midi.



A 15 heures.



A 16 heures, la maison est terminée.



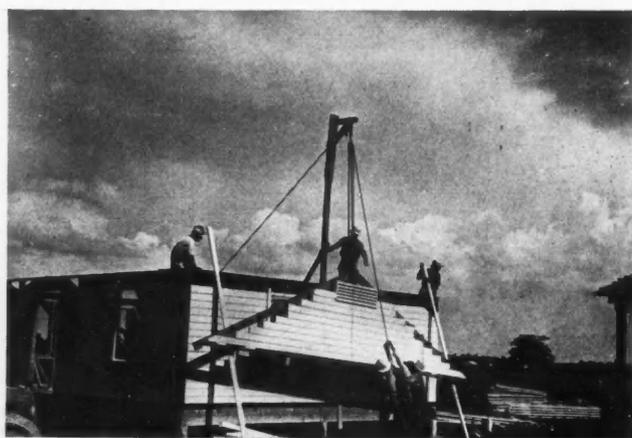
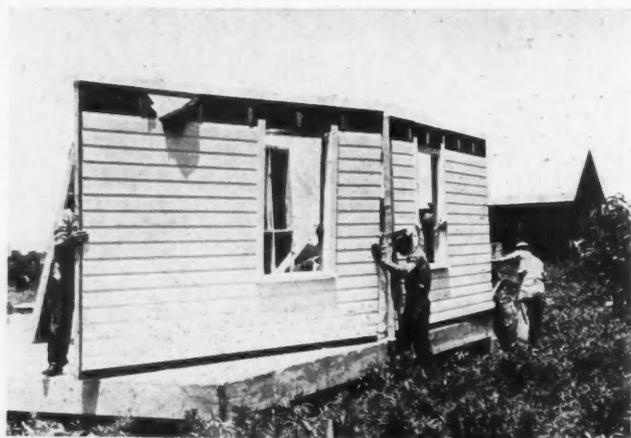
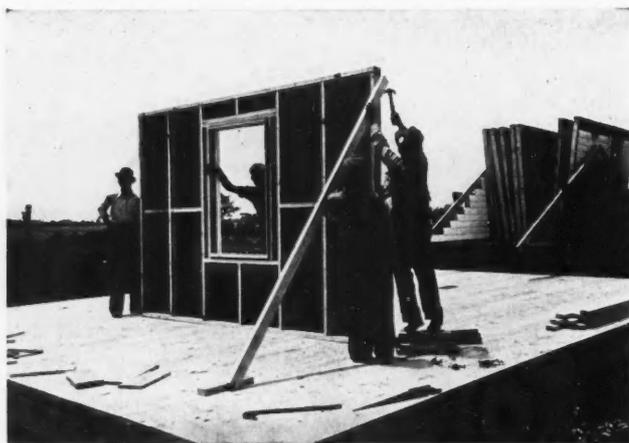
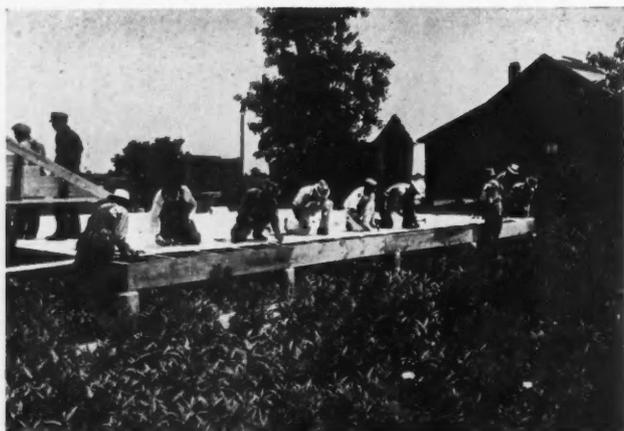
Tous les éléments de la construction sont assez légers pour pouvoir être portés facilement par un homme.

## HABITATIONS RURALES PRÉFABRIQUÉES

Plus de 3.000 maisons du type dont les photographies ci-dessous montrent les caractéristiques, viennent d'être construites par l'Etat dans le Missouri, sur 10.000 projetées. La préparation des éléments en Usine se fait à la chaîne suivant la technique de la construction des automobiles.

L'outillage est simple et peu coûteux : il consiste principalement en scies rotatives légères. Les éléments ainsi fabriqués sont des pan-

neaux de murs avec portes et fenêtres, panneaux pignons, panneaux de cloisons intérieures, etc... Tous les éléments d'une maison peuvent être transportés dans un camion. Le montage d'une maison se fait en moins d'un jour par 5 hommes. Ce procédé n'est réalisable économiquement que pour un nombre de maisons supérieur à 50 et pour un rayon de construction inférieur à 20 miles. Chaque maison mesure 24 x 24 ou 24 x 36 pieds et comprend une cuisine, combinée avec un living-room et deux ou trois chambres, pas de salle de bains.



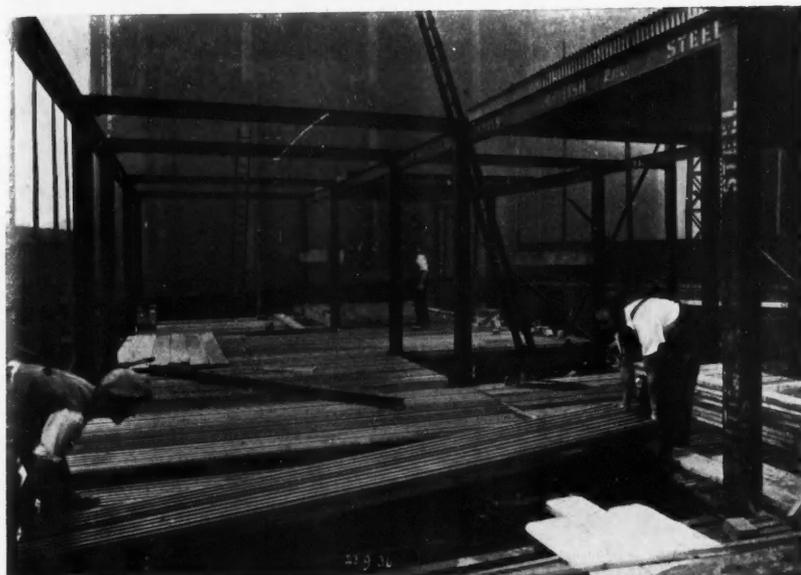


Fig. 1



Fig. 2

## IMMEUBLE D'ESSAI EN ACIER

CONSTRUIT PAR LA « BRITISH STEEL WORK ASSOCIATION »

JOHN DOWER, ARCHITECTE

La commission d'études en matière de constructions d'habitations en Angleterre a établi un programme d'habitations ouvrières économiques destinées à remplacer les taudis. La construction d'essai publiée sur cette page est conforme à ce programme. Les procédés utilisés permettent de réaliser des immeubles de 4 à 5 étages ou plus. Ossature métallique à portiques multiples entretoisés transversalement par poutrelles.

L'escalier est entièrement en acier et monté en même temps que l'ossature. Les planchers sont en éléments de tôle d'acier à ondulations en queue d'aronde. Aux étages, les éléments sont des caissons soudés de 60 cm. de large sur

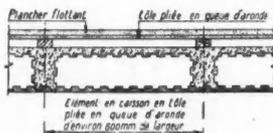


Fig. 3

3 m. 65 juxtaposés sur lesquels on coule du béton (Fig. 1, 2, et 3).

Pour la couverture, les caissons sont légèrement différents (fig. 4). Le plancher proprement dit est constitué par une feuille de tôle pliée en queue d'aronde sur lambourdes isolées par bandes d'amiante (fig. 5). Par dessus, forme en béton. Les murs de remplissage sont en briques à double paroi. Les cloisons intérieures sont soit en tôle pliée en queue d'aronde (fig. 6) avec enduit, soit en bloc de béton léger, soit en éléments de terre cuite creux rainurés. Les dormants des fenêtres métalliques servent de gabarit aux remplissages de maçonnerie. La tôle d'acier est largement utilisée à l'intérieur comme revêtement, peinte ou émaillée.

Les plinthes sont en tôle incurvée.

Bibliographie : Ossature métallique n° 1 1938.



Fig. 4

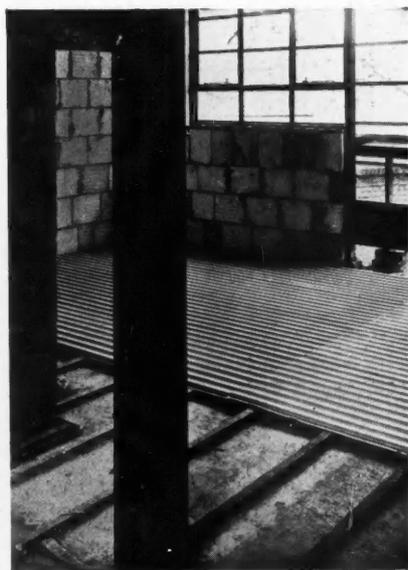


Fig. 5



Fig. 6

# NOUVEAUX PROCÉDÉS DE CONSTRUCTION D'IMMEUBLES

Pour attirer l'attention sur les remèdes que le progrès des techniques peut apporter à la crise du bâtiment en France, et au cas particulier des « îlots insalubres », l'Office Technique pour l'Utilisation de l'Acier a demandé à un certain nombre d'architectes de rechercher de nouveaux éléments pour la construction d'immeubles d'habitation. Ces études ont été coordonnées par M. A. Bluyesen.

Des maquettes grandeur de ces éléments, viennent d'être exposées à Paris, dans un ensemble présenté par M. René Herbst.

Les principes essentiels des solutions proposées par les 12 architectes ou groupes d'architectes ayant pris part à ces recherches, sont résumés sur les pages qui suivent. Les maquettes sont disposées dans le même ordre numérique qu'à l'Exposition : il ne s'agit pas d'un Concours.

Le programme proposé laissait toute liberté aux architectes ; seule, l'ossature en acier était, bien entendu, imposée. Il leur était en outre demandé d'étudier une bonne isolation phonique et thermique des façades, l'insonorité, une protection efficace contre l'incendie, et, si possible, des dispositifs permettant de modifier la distribution intérieure des locaux.

L'esprit qui se manifeste dans la plupart des solutions proposées est la conséquence directe d'une théorie que l'on peut résumer ainsi : « pour remédier à la crise actuelle du bâtiment, il faut trouver des nouveaux moyens de construire beaucoup plus économiques que les anciens. On obtiendra ce résultat de trois façons : 1° Allègement de la construction : économie de matière. 2° Développement maximum de la préfabrication : économie de main d'œuvre. 3° Augmentation de la rapidité de construction : économie de temps (le « montage à sec » rend la maison plus vite habitable) ».

On peut objecter que ces remèdes, basés sur une sorte de virtuosité de la technique, ne visent pas les causes profondes du mal. Reste à savoir si les maisons réalisées par ces moyens nouveaux répondent par leurs qualités d'habitabilité et de résistance au temps, à la manière de vivre ses habitants. Ceux-ci pourront-ils s'adapter au cadre nouveau, plus clair, plus sain, plus fragile peut-être aussi ? La Maison éduquera-t-elle ses habitants, ou, au contraire, vaincue, se transformera-t-elle rapidement en taudis pire que ceux qu'elle remplace ? L'expérience doit être tentée. A. H.

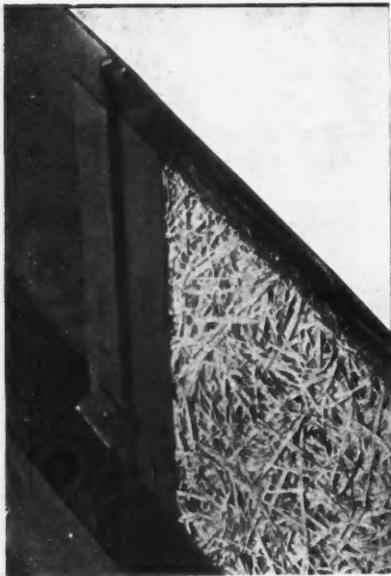


Fig. 1

## 1. D'ESCRIVAN ET CHARPENTIER, GIRARD et FRIESSE, Architectes.

Entreprises : Schwartz Hautmont, Lange et Escande, Gorgeon, Thuillier et Lassalle, Isorel, Héraclite, Linoliege.

Poteaux de l'OSSATURE en profils « grey ». Sablières et solives en I. P. N.

PLANCHERS en dalles de béton armé vibré posées sur les solives. Joints d'assemblage coulés sur place. PLAFONDS en panneaux d'Isorel sur fourrures en bois encastrées dans les ailes des fers. SOL en lino-liège ou grès cérame. FAÇADES : en tôle plane d'acier renforcée par une tôle ondulée à l'intérieur, soudée électriquement. Étanchéité du joint obtenue par pliage spécial (fig. 1). Isolation par cloisons d'Héraclite contre la tôle ondulée. Espace d'air de 15 cm. environ et parement intérieur en Isorel dur de 6 mm. d'épaisseur, recevant la peinture ou le papier peint.

Radiateurs encastrés dans l'allège formant armoire.

Fenêtres à volets coulissants. CLOISONS entre pièces en Héraclite habillé aux deux faces d'Isorel dur.

## 2. René COULON et P. WINTER, Arch. Henri Guelain, Entrepreneur, Babcock et Wilcox, Isover, Ciments Sealithor, Comptoir Tuilier du Nord.

Charpente en profilés soudés recevant des éléments standard réalisés en grande série, système Guelain.

A) Éléments résistants (fig. 2 au centre et fig. 4 : B. et C.) ; planche métallique évidée, légère, en tôle de 15/10. 9 kgs pour une planche de 3 mètres ; largeur standard de 0,16 ; rives crevées de jours emboutis assurant l'adhérence et la liaison du béton de remplissage ; se coupe de longueur comme planche en bois ; tôle formant coffrage permanent et armature.

MURS. L'élément est posé horizontalement d'une pièce. Longueur d'une travée (par ex. 4 mètres) tout rempli, poids 30 kgs ou rempli sur place au canon à ciment. Peut recevoir tout revêtement. Ce voile est accroché uniquement sur des poteaux standard (soudés en atelier) formant huisseries des baies et assemblés à la charpente par joints élastiques (fig. 3).

PLANCHERS : mêmes éléments posés vides (fig. 5), sur solives écartées. Remplissage en grande surface par béton ponce isolant ; plafonnage suspendu à l'intrados ; peut recevoir tous les sols.

B) Éléments Isolants (fig. 2, à gauche, et fig. 4, D) : planche métallique évidée, constituée de 2 montants en cornières, réunis par barrettes soudées et 2 faces grillagées (ou métal déposé) remplis de laine de verre.

Ces éléments, d'une hauteur standard (hauteur d'étage, d'allèges, etc...) sont enfilés dans des glissières haute et basse sans y être fixés. Cette discontinuité assure isolation phonique (fig. 3 et 4). Poids d'un élément rempli (2 m. 80) : 9 kgs.

DEFENSE PASSIVE. L'abri de l'immeuble est réalisé avec des éléments résistants d'un type à recouvrement (fig. 2, droite), assurant le coffrage et le blindage des murs.

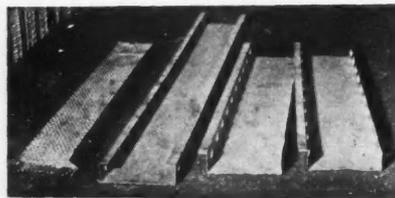


Fig. 2

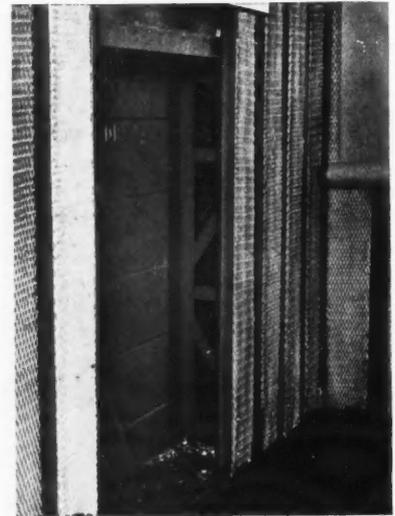


Fig. 3

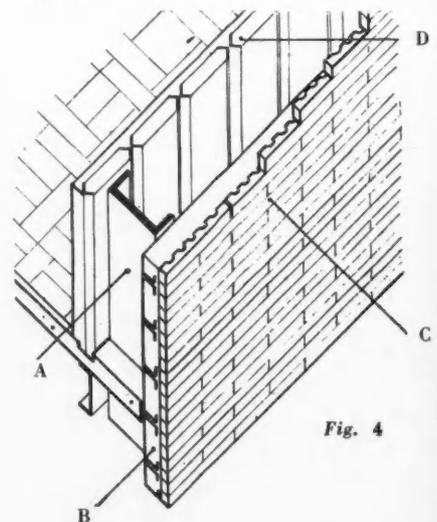


Fig. 4

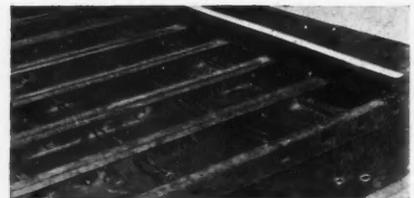


Fig. 5

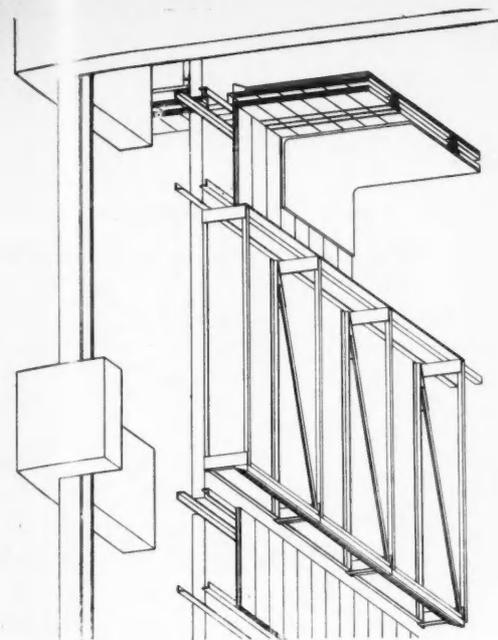


Fig. 6

3. Pierre CHAREAU, Architecte. Coll. : LAPICQUE ET DALBET, Arch. Adrien Claude Véma.

Principe basé sur la recherche de la diminution du temps d'aménagement de l'équipement par rapport au temps consacré au gros-œuvre. L'élément essentiel consiste

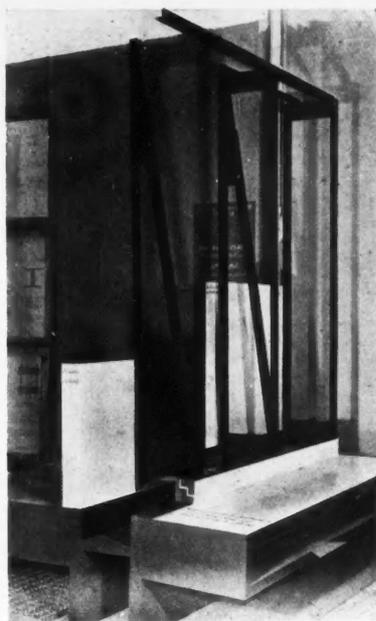


Fig. 7

en une sorte de cadre en acier de 2 m.  $\times$  0,90  $\times$  0,35 (Fig. 7), que l'on suspend aux doubles poutres en treillis de l'ossature (Fig. 6). La juxtaposition de ces éléments forme une gaine continue permettant le passage vertical et horizontal et le raccordement de toutes les canalisations.

Ce double cadre reçoit à sa base un socle profilé (fig. 8) ; entre ce socle et sa contre-partie fixée sur le hourdis, un joint plas-

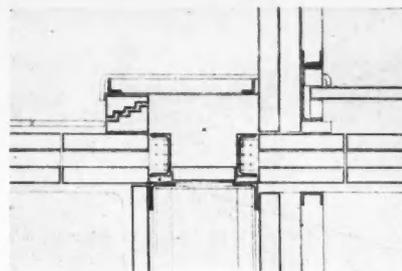


Fig. 8. a : gaine ; b : isolant.

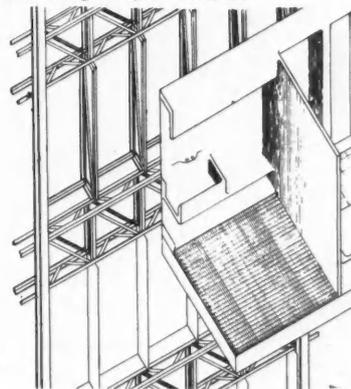


Fig. 9

tique rend le plancher indépendant de la paroi. Les dimensions de l'élément lui permettent de recevoir tous appareils : lavabos, évier, armoire, etc... normalisés et conçus pour s'y encastrer.

Combinés, ils constituent des blocs de service dont les appareils sont posés et raccordés en même temps que sont terminées les surfaces réservées à l'habitation propre (fig. 9).

4. BEAUDOUIN et LODS, Arch. Ateliers J. PROUVE, Entr.

La maquette présentée par Beaudouin et Lods et Jean Prouvé, groupait les principaux systèmes de constructions en acier expérimentés par eux : 1. Panneaux mé-

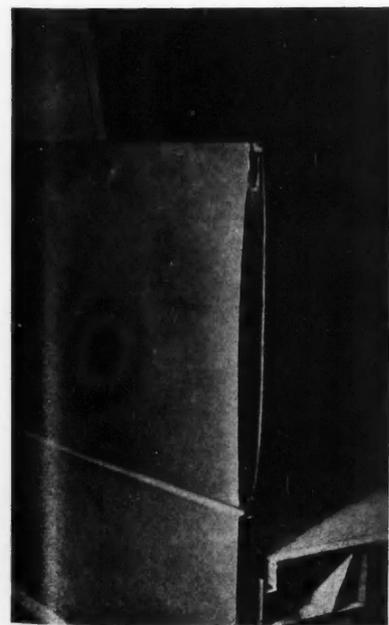


Fig. 10

talliques de très grandes dimensions sur ossature générale en tôle pliée, système appliqué au Club Roland Garros à Buc (A. A. en 1937) ; 2. Parois métalliques portantes par éléments d'angles et panneaux de remplissage sans ossature (système de la petite maison publiée pages 54 à 56 de ce numéro).

3. Ossature générale en profilés, remplissage en panneaux mobiles verticaux de toute hauteur. Système utilisé pour le marché-salle des fêtes de Clichy, qui sera publié en détail dans le N° 5 de l'A. A. La photographie fig. 10 représente la partie de la maquette correspondant aux techniques et procédés utilisés à Buc.

La diversité de ces expériences montre que ces procédés peuvent être appliqués à des constructions de nature et l'importance très variées.

5. R. FLEURENT, Architecte-Ingénieur-acousticien. R. GILBERT, M. MERSIER, N. PINGUET, SUREAU, coll. Entr. : Schmid Bruneton Morin, Schwartz Hautmont, Glaces de Boussois, Fibro-ciment de Poissy.

Dispositif pour l'insonorisation efficace d'un immeuble à ossature métallique classique. Une pièce complètement insonore est prévue par appartement tandis que des dispositions accessoires assurent économiquement l'insonorité suffisante pour les autres pièces. Les pièces insonores sont suspendues élastiquement par les angles supérieurs en 4 coins de l'ossature générale par l'intermédiaire d'un levier et d'une barre

de torsion (Fig. 11), sans aucun autre point de contact rigide. Les planchers sont isolés par des chapes élastiques en verre filé. Les parois de remplissage lourdes, comme la brique et le carreau de plâtre, sont recommandables. Une solution plus légère utilise des tôles insonorisées par flockage. Fenêtres doubles.



Fig. 11

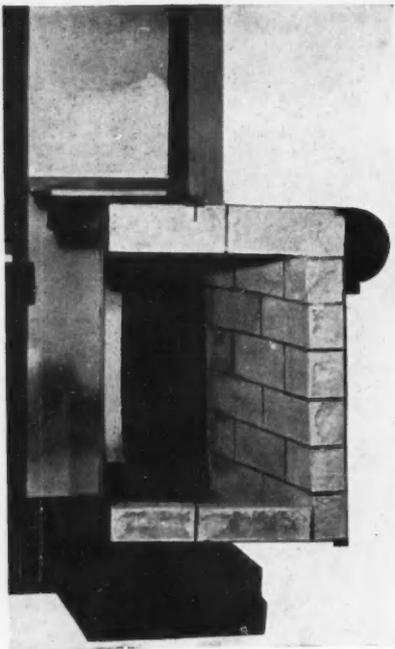


Fig. 12

6. MOLINIE et NICOD, Architectes.  
Entr. : Dayde. Brevets Gaston Desagnat.

Dispositions permettant de construire plus économiquement que par les procédés « classiques » : 1° Plan d'immeuble rayonnant (8 appartements par étage pour un escalier et un ascenseur ; façade circulaire à développement minimum) ; 2° Pièces transformables à utilisation totale ; 3° Un seul type d'appartement ; 4° Standardisation de tous les éléments ; 5° Préfabrication poussée au maximum ; 7° Différenciation des fonctions des éléments de la construction : port de la charge, contreventement, isolation.

Construction : Isolation assurée par emploi de briquettes de mousse de verre SILISO (fig. 12). Fenêtres double vitrage. Chauffage à air chaud. Protection des métaux à l'extérieur par ciment pelliculaire spécial. Armoires et placards en allège et dans des « cloisons-meubles », etc.



Fig. 14

7. Pol ABRAHAM, Architecte. Collaborateurs : Schægel-Vernet et Marnet. Entr. : Amiard et Durand, Dubourdieu, Sté Ind. et Comm. du Cuivre, S.A.M.I.A., Forges de Strasbourg.

Le principe de la construction représentée par la maquette est basé sur la théorie de l'« inertie thermique » des murs : plus un mur est lourd, plus sa capacité calorifique est grande et mieux il est capable de jouer le rôle de régulateur pour compenser les variations journalières naturelles de la température extérieure — ou accidentelles de la température intérieure. Sans vouloir pousser ce principe à l'extrême, l'architecte constitue le mur extérieur par une épaisseur de pierre suffisante pour permettre l'emploi de pierre tendre, pour éviter l'agrafage, et pour assurer, sans exiger une ossature portante trop coûteuse, une inertie et une isolation thermiques efficaces.

L'étude de l'isolation phonique est également très poussée. L'ossature de la façade comporte deux pans de fer parallèles : l'un, vers l'extérieur, en TLA, porte dans son quadrillage un remplissage en pierre tendre de 0,18 cm. L'autre, vers l'intérieur, en PN, porte les solives des planchers par l'intermédiaire d'une isolation amiante-plomb. Les planchers sont constitués par des hourdis en terre cuite multicellulaire recevant une chape en ciment et un parquet de mosaïque de bois posé au ciment magnésien. La paroi intérieure, en éléments de terre cuite cellulaire de 11 cm d'épaisseur, enduite de plâtre, est montée sur ce parquet insonore. Entre la pierre et la céramique cellulaire, espace d'air de 4 cm. ininterrompu. Les dormants des croisées sont portés par la cloison intérieure, la liaison en tableau se fait en bois avec habillage de cuivre. Plafonds suspendus en terre cuite cellulaire, agrafes isolées des solives par plaque de plomb. Les cloisons intérieures, en terre cuite, reposent également sur la mosaïque de bois. Les huisseries viennent aussi s'y fixer. Chaque cellule d'habitation est ainsi entièrement isolée phoniquement de la façade extérieure et des étages voisins. Vers l'extérieur, l'ossature métallique est habillée (poteaux et longrines) par du cuivre en feuilles de 6/10, pliées à la demande et disposées de manière à empêcher la pénétration de l'eau, suivant une technique connue. Le bord des feuilles est maintenu entre la pierre et le fer par de la laine de plomb matée.

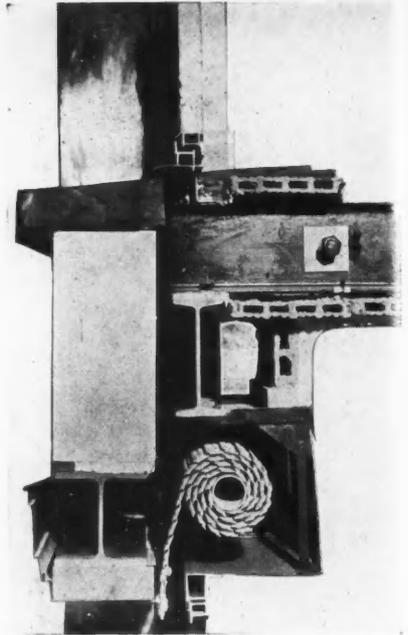


Fig. 13

8. A. et P. FOURNIER, Architectes. Entr. Beau et Fils, Krieg et Zivy, Armco, Bordelet et Robert, Stores Baumann, Sté Absorbit, Nessi Frères, Leuy-Finger, Parquet Noël.

La maquette correspond à un plan rigoureusement modulé sur la base de 3,20 m., multiple de la largeur d'un panneau de façade de 0,80 m. Les poteaux de l'ossature métallique principale sont des ITLA, les solives des IPN, espacés de 0,80. Une ossature secondaire en T légers supporte les tôles émaillées de la façade. Les joints de celle-ci sont des « clip-strip » en aluminium. L'envers des tôles est « flocké ». Isolation thermique par panneaux de béton ponce de 11 cm contre les tôles, vide d'air de 11 cm, paroi intérieure en panneaux de béton-ponce de 5 cm x 290 x 50, enduit plâtre à l'usine. Cloisons intérieures en panneaux analogues, enduits deux faces. Planchers en tôles nervurées posées sur les solives avec interposition de bandes de Korsil asphalté. Couche de béton de 4 cm d'épaisseur, revêtu de liège granulé asphalté, matière à la fois élastique, absorbante et étanche au son. Par dessus, suivant les cas, lino avec ou sans couche isolante, éventuellement, tuyaux de chauffage par le sol (fig. 15). Plafond en panneaux de plâtre de 150 x 80 s'emboîtant dans les ailes inférieures des solives. Fenêtres coulissantes, volets roulants, encadrement extérieur en acier inoxydable (fig. 14).

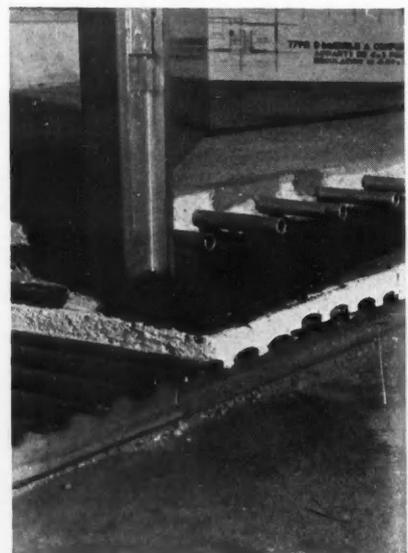
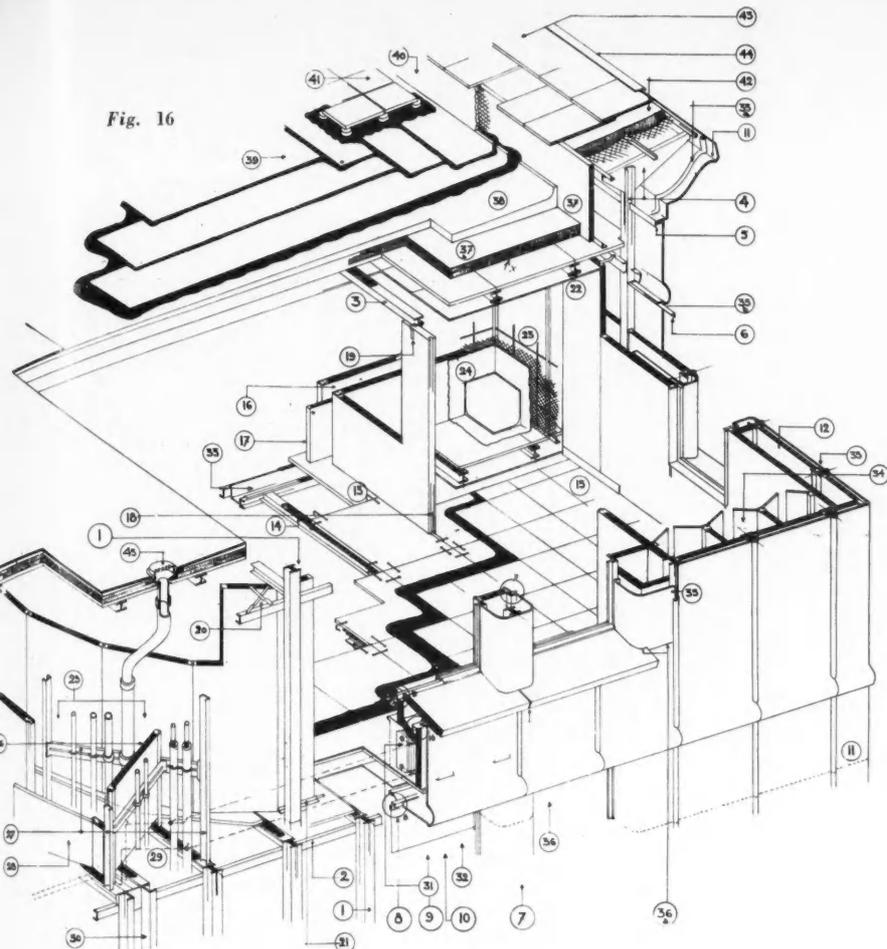


Fig. 15

Fig. 16



1. Poteau courant (2 U. assemblés sur fourrure 10 mm) — 2. Longrine courante (U vertical) — 3. Poutrelle courante (H. 100) — 4. Structure de corniche — 5. T de rive sous corniche — 6. T de rive courant — 7. Montant corn. de bâti de baie — 8. Linteau corn. de bâti de baie — 9. Z d'appui de baie — 10. T de rive sous appui — 11. Everite moulée — 12. Isolation générale extérieure et intérieure : cloisons doubles calex ; Isorel Isolant 10 mm. Revêtement intérieur libre ; Laine de verre ; Vide d'air variable. — 13. Dalles béton vibré 3 cm., attaches 0.5 — 14. Feutre Setakoustic collé sur H. 100 — 15. Sol Isorel extra-dur, ciment colle — 16. Double cloison à éléments entre locaux — 17. Porte coulissante — 18. Fixation basse d'élément-cloison par équerage sur dalle — 19. Fixation haute d'élément-cloison par agrafe souple — 20. Fixation haute d'élément-cloison sur longrine, par pattes souples réglables. — 21. Fixation basse par cornière et équerage sur dalle — 22. Fixation plafond par clips élastiques amovibles et couvre-joint — 23. Armature de cloison à revêtement lourd et étanche — 24. Béton et éléments céramiques — 25. Gaine chaude ; fixation réglable et dilatable des tuyauteries — 26. Ecran isolant amovible par effacement entre double parois — 27. Armature de fixation des tuyauteries — 28. Porte de visite — 29. Gaine froide — 30. Poteau-gaine — 31. Niche à radiateur — 32. Prises d'air — 33. Poutre-gaine horizontale — 34. Utilisation des vides par placards — 35. Joint courant vertical entre éléments Everite, devant poteau — 35 a. Joint mastiqué intérieur sur corniche — 35 b. Joint horizontal étanche — 36. Joint mastiqué sur ardoise — 36 a. Joints mastiqués près appuis — 37. Fibrisol-acrotère — 37 a. Fibrisol deux couches croisées pour isolation terrasse — 38. Béton de pente, avec joints de retrait — 39. Bronze « Hérou » 3/10 et bitume, en couches croisées — 40. Béton grillagé de protection verticale — 41. Dallage ardoise sur plots asphalté — 42. Béton sur corniche — 43. Dallage ardoise mastiqué — 44. Couvre-joint bronze — 45. Cuvette étanche E. P.

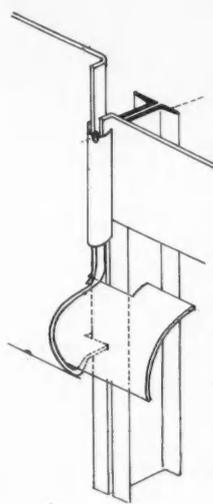


Fig. 17

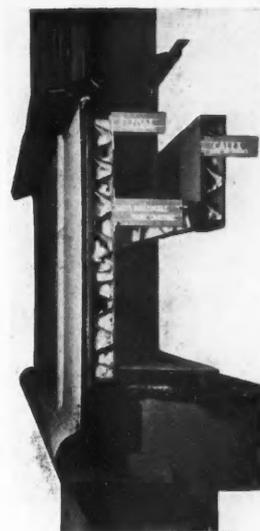


Fig. 18

9. François VITALE, Arch.  
Entr. Pantz ; Sté l'Everite ; Isorel ;  
Setakoustic Dindeleux ; Van Malderen ;  
Ardoisières d'Anjou.

Plan composé sur un module de 1 m. : distance entre poteaux, solives, largeur de tous les éléments de remplissage. Construction très légère. Le revêtement de l'ossature est prévu soit en dalles vibrées, soit en plaques d'amiante-ciment. Dans ce dernier cas (fig. 16 et 17), plaques moulées dont le profil assure l'étanchéité parfaite. Isolation extérieure assurée par 10 mm. Everite, 65 mm. Calex, 10 mm. Isorel Isolant, 5 mm. Everite, ou Plymax-acier. Espace libre : 23 mm. Calex 65 mm. rempli de 55 mm. de laine de verre. Indépendance complète entre les deux parois isolantes permettant le passage des canalisations.

Entre étages : Dalle de ciment 3 cm. ; Isorel extra-dur : 5 mm. Espace libre de 16 cm. rempli de laine de laitier. Plafond Isorel isolant et Plymax 2 faces d'acier. Les dalles du plancher sont posées sur un feutre spécial de 2 cm. d'épaisseur, collé sur les ailes des solives. Cloisons posées sur dalle de béton avec sous-lames en feutre sans contact vertical avec l'ossature.

Etanchéité au bitume armé de feuille de bronze, protection dalles ardoises. Joints verticaux : U en cuivre mastiqué et boulonné.

10. « Groupe des 8 » : AUDOUL, BARGE, BERTRAND, GUTTON, HUMMEL, TOURY, VORBE, Architectes.  
Entr. Moisant, Laurent Savy ; Charrier et Fils ; Paquet Fontaine ; Panneaux Perfecta-Hubert ; Ruberoïd ; Balas et Mahey.

Poteaux et solives portant un remplissage entre chaque plancher. Le mur est formé par un parement extérieur en pierre (5 cm), protégeant une double paroi en matériau isolant Perfecta (copeaux de bois agglomérés). Ce matériau se présente sous forme de pièces en L, une face enduite au plâtre à l'usine. Entre les deux parois, espace libre formant cheminée d'appel ouvert en été, ou matelas isolant en hiver (cheminée fermée). La pierre, grâce à sa capacité calorifique élevée, absorbe en été les calories que le soleil lui envoie le jour et les restitue la nuit à l'air (volant thermique). En hiver, les propriétés isolantes du matériau Perfecta empêchent les déperditions de chaleur. Hourdis de planchers en matériau Perfecta (fig. 19) entre fers, de section spéciale, recevant un revêtement quelconque, parquet, carrelage, étanchéité sur forme isolante pour les terrasses, etc. Plafond : pique Perfecta enduite à l'usine. Menuiseries métalliques, fenêtres à dormant formant feuillure pour la pierre en façade.

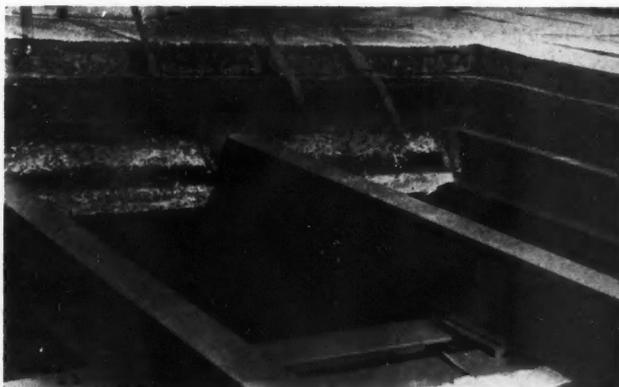


Fig. 19

11. CRAVOISIER et GASCOIN, Architectes.  
Entr. : David et ses Fils ; Sté Eternit ; Calex ; Lino Nairn.

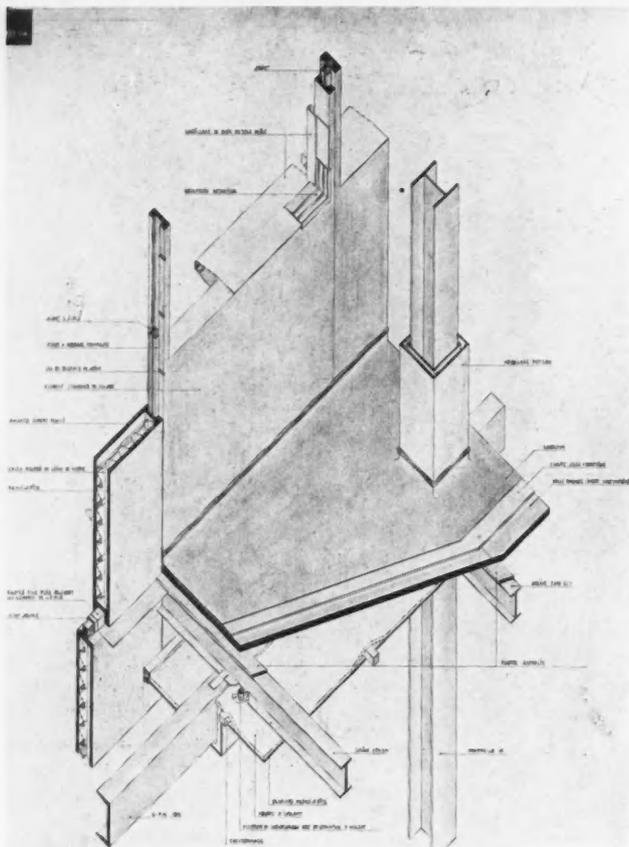


Fig. 20

Les poteaux d'ossature sont des poutrelles H, espacées de 4 à 5 mètres, réparties suivant un quadrillage régulier. L'ensemble du plancher est composé par des poutres maîtresses UPN et par des solives IPN. Ces solives sont fixées sur les ailes supérieures des UPN franchissant ainsi plusieurs travées ; elles sont calculées comme autant de poutres continues, compte tenu de la ductibilité de l'acier, grâce à l'alignement ainsi obtenu, la section des poteaux d'ossature ne dépasse pas 160 mm.

Le remplissage est réalisé par des éléments moulés formant caisson en amiante ciment : Eternit vers l'extérieur. Menuiserie vers l'intérieur, remplis par deux âmes contrariées de Calex de 35 mm, garni intérieurement de laine de laitier. Ces éléments préfabriqués et normalisés sont de quatre types interchangeables : élément plein, élément fenêtre, élément porte et élément ajouré. Le montage des éléments s'effectue très rapidement sur un profilé spécial en tôle plié fixé à la charpente en fer. L'élément supérieur, en verrouillant l'élément inférieur, assure en même temps l'étanchéité horizontale par un joint plastique.

L'étanchéité des joints verticaux est assurée par un double profilé en tôle engagé dans la rainure latérale de deux éléments contigus : une bande plastique, serrée par le double profilé assure à la fois la jonction verticale de deux éléments et l'étanchéité.

Planchers : sur l'aile des solives, des bandes de feutre épais reçoivent des dalles d'amiante-ciment à haute résistance ou des dalles de béton armé sur métal déployé.

Plafonds en menuiserie avec couvre-joints sur chevronnage en bois suspendu aux ailes des poutrelles. Isolation acoustique par interposition de tapis isolant.

Tous les éléments de la construction sont des éléments préfabriqués et mis en œuvre sans maçonnerie, sans eau, sans enduits et sans jointolement.

Le Mur composé « Strafor » comprend, de l'extérieur vers l'intérieur :

Le revêtement métallique (environ 2 mm. d'épaisseur), fixé directement sur l'ossature, à joint spécial étanche ;

Un espace d'air ;

Le contre-revêtement « CALEX » de 63 mm. d'épaisseur, fini, calorifugé à la laine de verre et porteuse de parements rigides et lisses en « Isorel » M. D.

La Cloison intérieure « Calex » comprend :

Deux nappes « Calex » à nervures orthogonales, de chacune 35 mm. d'épaisseur ;

Deux parements en « Isorel M. D. » de chacun 4 mm. d'épaisseur ;

Entre chaque nappe et le parement correspondant, garnissage à la laine de verre.

Épaisseur finie : 78 mm.

Le Plancher monolithe « Strafor » comprend :

Des travées constituées chacune par deux longrines métalliques de profil composé en tôle pliée, soudée par points (fig. 22). Ces longrines sont reliées à la partie inférieure par un entretoisement en fer plat coudé, assurant une triangulation rigide, et, à la partie supérieure, par un système de tôles à ondes trapézoïdales jeté d'une longrine à l'autre et fixé sur chacune par le moyen de vis-boulons.

Cette nappe de tôles sert d'armature à une dalle de faible épaisseur (40 mm.), constituée par un béton léger de densité 1000 et coulée en usine, prête à recevoir le parquet bois « Stabyl » ou le « sol souple mosaïque » en amiante-ciment.

12. M. HENNEQUET, Architecte.

Coll. : Talmon. Entr. : Forges de Strasbourg, Schwartz Hautmont, Parquets Stabyl, Desagnat (Sol Souple).

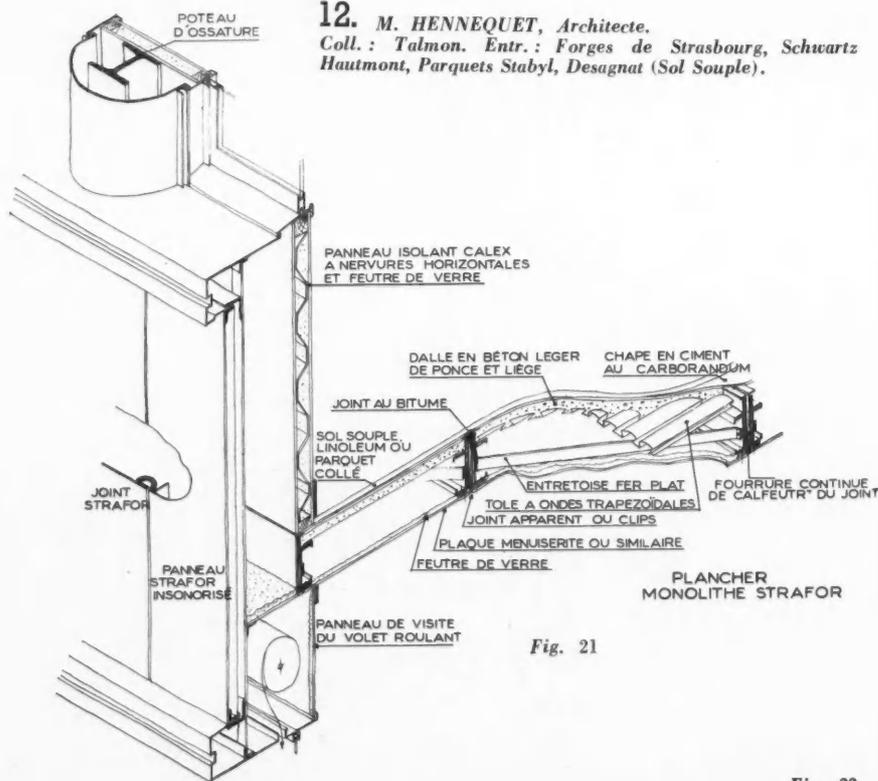
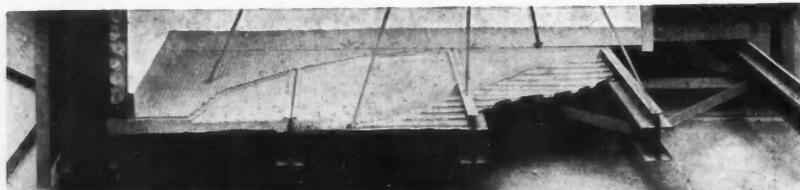


Fig. 21

Fig. 22



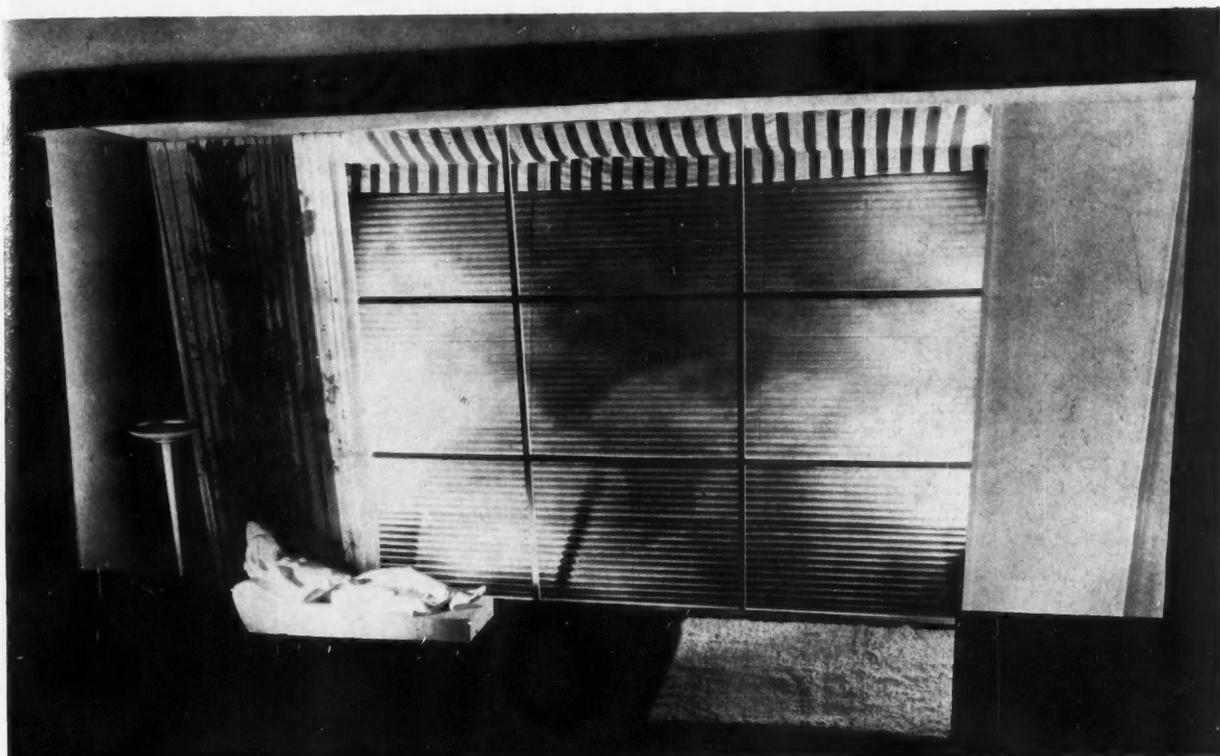


Photo Kollar

SALON D'ENTREE DE L'EXPOSITION DE L'HABITATION. ARCHITECTE : PIERRE VAGO

SCULPTURE DE J. CSAKY

## LE XVI<sup>e</sup> SALON DES ARTS MÉNAGERS

PAR PIERRE VAGO

Comme de coutume, le XVI<sup>e</sup> Salon des Arts Ménagers qui s'est tenu au Grand Palais, à la fin du mois de janvier, a rencontré un succès aussi vif que mérité. C'est un Salon réellement *vivant* : en cela, les organisateurs — nous ne pouvons pas omettre de citer ici l'animateur exceptionnel qu'est M. Paul Breton — ont complètement et parfaitement atteint leur but. Il suffit de pénétrer dans l'immense nef pour être aussitôt saisi par l'ambiance particulière qui a rendu ce Salon si populaire. Certes,

notre déformation professionnelle souhaiterait voir un peu plus d'ordre, de rythme, de « composition » ; mais, ne serait-ce pas, au fond, préjudiciable au succès de cette vaste foire abritée et animée, où les détails les plus choquants finissent par disparaître et où les objets d'art les plus précieux voisinent avec les fromages et les aspirateurs ! Il faut oublier tout préjugé artistique, professionnel — habituel — lorsque l'on pénètre dans ce temple grouillant des affaires.



UNE VUE D'ENSEMBLE DU SALON DES ARTS MENAGERS



MOTIF D'ENTRÉE DE L'EXPOSITION DE L'HABITATION. FRANCIS BERNARD, DÉCORATEUR  
A gauche : Maison de week-end démontable des Architectes Eugène Beaudouin et Marcel Lods.

## LA VI<sup>e</sup> EXPOSITION DE L'HABITATION

ORGANISÉE PAR L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI, AVEC LA COLLABORATION DU SALON DES ARTS MÉNAGERS

Au point de vue du visiteur Architecte, ou de celui qu'intéressent particulièrement l'architecture, la décoration, les arts appliqués et la construction, les Sections essentielles sont : l'Exposition de l'Habitation, la Rétrospective et le « Foyer d'Aujourd'hui ».

L'Exposition de l'Habitation (Commissaire Général : M. André Bloc), est organisée, pour la sixième fois, avec la collaboration de *L'Architecture d'Aujourd'hui*. Elle comprend, cette année, trois manifestations importantes : la réalisation partielle du projet primé au 7<sup>e</sup> concours, les ensembles présentés à l'occasion d'un autre concours, organisé aussi par notre Revue, et dont le thème était l'équipement moderne d'une chambre d'hôtel ; enfin, la Section de l'Economique, dont le succès grandissant est dû en grande partie à l'actif dévouement et à la ferme direction de l'architecte Louis Sainsaulieu. Nous parlerons plus en détail de ces trois manifestations dans les pages qui vont suivre.

Au fond de l'axe principal du Grand Palais, un panneau décoratif, dû au talent de Francis Bernard, attire l'attention des visiteurs et les dirige vers la descente qui mène à l'Exposition de l'Habitation. Plein de fraîcheur et d'esprit, ce panneau qui joue avec les formes, les volumes et les couleurs, se détache sur le fond bleu qui enveloppe un assez vaste volume aménagé par André Hermant et qui forme un cadre fort agréable à deux petites maisons « préfabriquées », l'une en acier (arch. Lods), l'autre, en bois (arch. Sorin).

Face à la descente, un léger échafaudage en tubes d'acier, peint de vives couleurs, attire l'attention sur ce nouveau système dont les innombrables possibilités n'ont pas encore été exploitées.

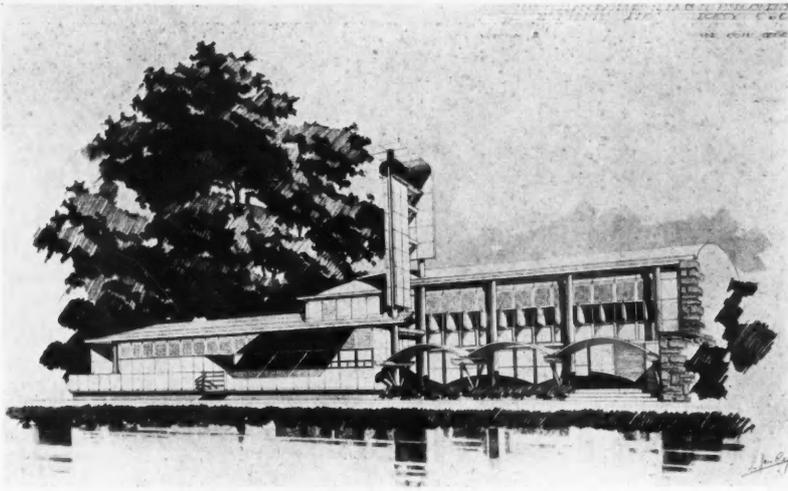
Le Hall d'entrée (arch. Pierre Vago), comprend deux librairies et un grand motif décoratif extrêmement stylisé. Devant une vaste baie, un plâtre de femme étendue, sculpteur Csaky, symbolise le repos et le confort dans l'Habitation. Mme Paule Marrot a tracé, sur un rideau de 4 m. de haut constitué d'un simple velum, un élégant motif de fleurs d'une gracieuse légèreté et d'une grande envolée. Les murs qui encadrent la baie, sont habillés de papiers peints lavables, une face rouge brique mat, l'autre jaune vif brillant. Sur le sol bleu marine, se détache, sous le feu violent des projecteurs, un tapis de laine blanche au relief vigoureux. Un appareil d'éclairage au galbe élégant, blanc mat, de Jean Perzel, dessine une sobre verticale.

Nous reproduisons dans les pages qui vont suivre, les stands les plus caractéristiques au point de vue de la *présentation* : celui de Saint-Gobain, dû à la maîtrise et au goût si sûr de Jacques Adnet ; ceux du nickel et du caoutchouc.

Signalons en outre un stand de propagande et de « vulgarisation » de la Défense Passive, la présentation des Revêtements Désagnat, les appareils pour cuisines collectives (Als-Thom, Bergerand de Joly), les appareils sanitaires (Comptoir des Arts Sanitaires).



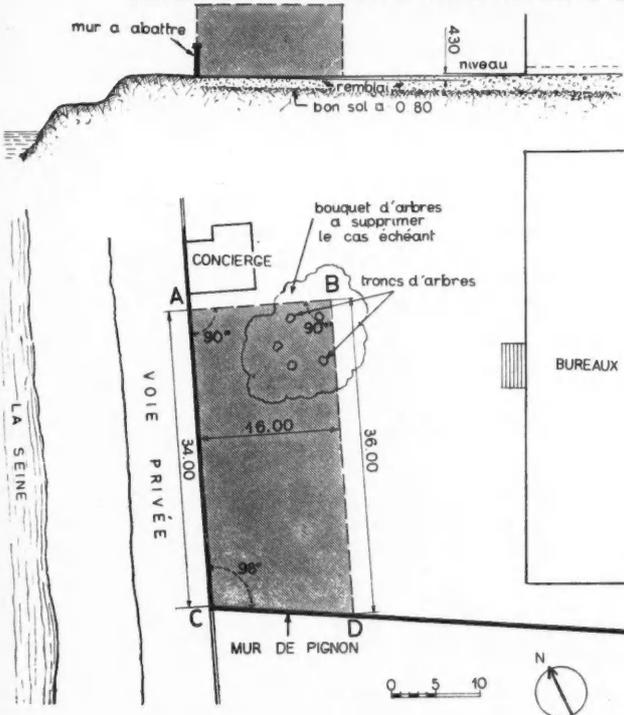
ENTRÉE DE L'EXPOSITION DE L'HABITATION  
Au fond : Maison de week-end en bois, de l'Architecte Sorin.



SEPTIÈME CONCOURS DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI  
ORGANISÉ AVEC LA COLLABORATION DU SALON DES ARTS MÉNAGERS

CLUB DES COLLABORATEURS

DE LA SOCIÉTÉ DU FIBRO-CIMENT ET DES REVÊTEMENTS ELO A POISSY

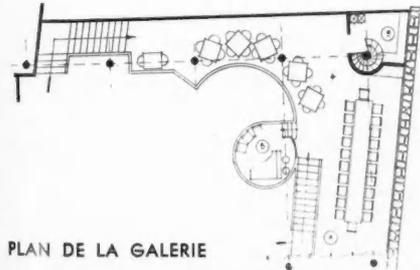


LES PROJETS PRIMÉS

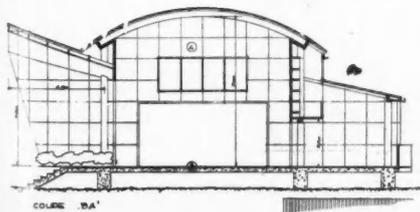
Nous ne rappellerons pas ici les termes du règlement du Concours publié dans notre N° 5 - 1938 - p. 107, et nous résumerons seulement en quelques lignes le thème général.

Il s'agit d'édifier sur le terrain de l'usine (voir plan ci-contre), un club destiné aux 60 collaborateurs (20 femmes, 40 hommes), chefs de services, employés, agents de maîtrise, contremaîtres, etc... d'une entreprise industrielle fabriquant des éléments de construction et revêtements décoratifs ELO en fibro-ciment de Poissy. Ce club doit comprendre : un vestibule, une salle de réunion, un salon de lecture et de correspondance, une salle de culture physique avec déshabilleurs, un bureau pour le secrétaire du Club, un bar-comptoir, un garage pour Canots. Les projets primés dont nous reproduisons les plans ci-après, furent présentés à l'Exposition de l'Habitation. Le projet de M. Edouard Menkes, qui obtint le premier prix, fut réalisé en partie avec une rapidité et un soin dignes de tous les éloges. Des solutions techniques nouvelles furent mises au point à cette occasion.

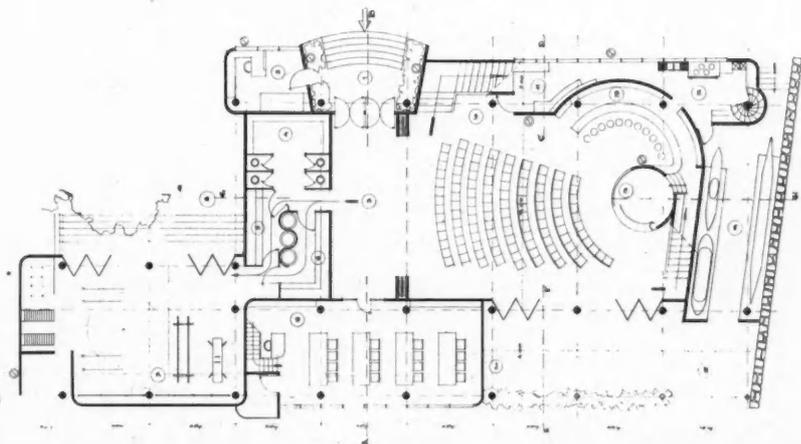
PROJET DE M. EDOUARD MENKÈS : PREMIER PRIX



PLAN DE LA GALERIE



COUPE





BIBLIOTHÈQUE, SALLE DE LECTURE DU CLUB réalisée dans le cadre de l'Exposition de l'Habitation. Arch. EDOUARD MENKÈS.

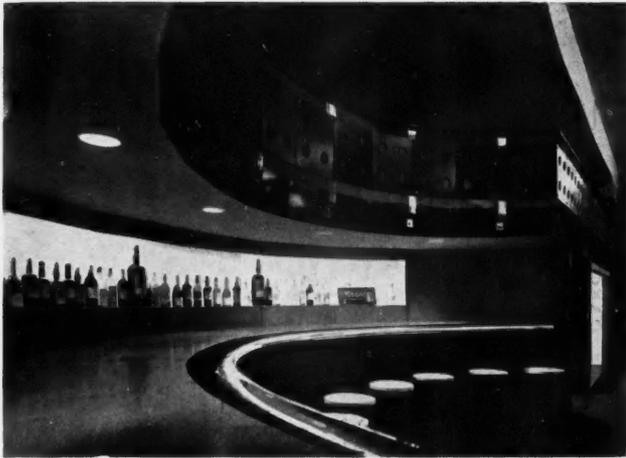
Murs revêtus de plaques de Granitelo coquille d'œuf de  $120 \times 100$ , posées à joints écartés et fond noir. Elle est meublée de 3 grands bureaux en Granitelo tête de Nègre. Des rampes en fibro moulé diffusent la lumière. Des casiers en fibro-ciment moulé, d'un assemblage très simple, destinés à recevoir les volumes, forment le fond de la pièce. Une passerelle facilite l'accès des hauts rayons.

L'architecte a tenu principalement compte du désir de la direction de la Sté du Fibro-ciment et des Revêtements « Elo » de Poissy, de créer un ensemble transformable en appliquant le système des plaques composites et démontables qu'il avait étudié depuis plusieurs années. Le principe du système consiste en trois parties : ossature portante (entre axes de 4 m.), monture d'accrochage en fers plats et plaques de revêtement de  $1 \text{ m.} \times 1 \text{ m.}$  Les dimensions des plaques sont conditionnées par la facilité de manutention et surtout par le désir de rendre les plans et les façades plus souples. Dans cet ordre d'idées, on peut supposer que l'avenir sera plutôt aux éléments de petites dimensions.

M. Menkès estime « qu'aujourd'hui, le problème des constructions démontables, à éléments préfabriqués, se réduit à une simple question économique et d'organisation commerciale. La perfection de la construction est en fonction du chiffre des ventes qui, de son côté, est fonction de l'organisation économique de l'Europe. Le marché d'un seul pays est insuffisant pour justifier la création de l'appareil financier et technique nécessaire pour la mise au point d'un prototype. Ceci explique l'échec de toutes les tentatives de maisons préfabriquées qui ont été faites depuis une dizaine d'années. »



UN COIN DE LA SALLE DE LECTURE. Marches, contre-marches et rampe en fibro-ciment. Murs : Granitelo coquille d'œuf, joints noirs.



LE BAR. Le fronton est constitué de plaques de granitelo à grosse perforation ronde.



DEPART D'UN ESCALIER

Le deuxième point saillant de ce projet est la charpente à trame losangée, en éléments de fibro moulé.

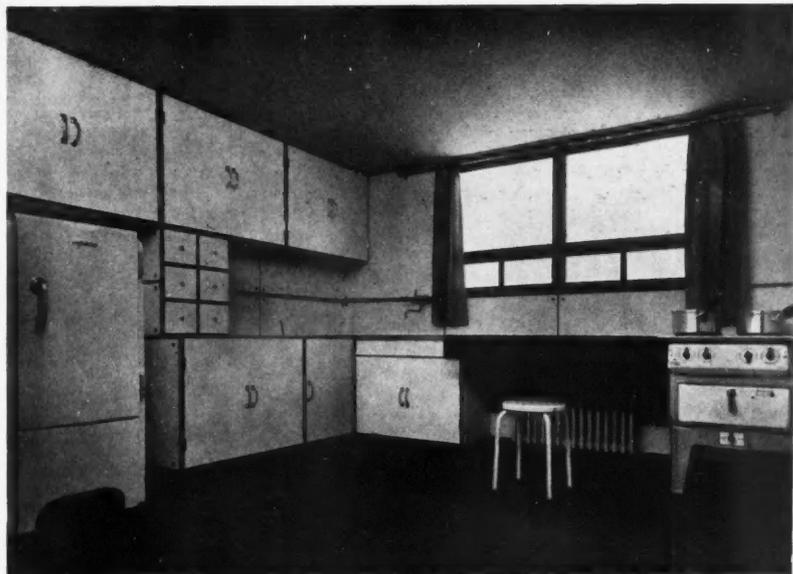
Partant du principe qu'un système de couverture dans lequel les forces se répartissent uniformément sur toute la surface, est insensible aux surcharges concentrées, il est logique d'utiliser les matériaux de médiocre résistance en rapport avec la faible sollicitation au centimètre carré. Dans cet ordre d'idées, la combinaison d'une charpente à trame losangée et des éléments moulés en fibrociment semble très prometteuse.

M. Menkès voit la supériorité d'une lamelle en fibro, dans l'excessive facilité d'étudier une section profilée approchant le moment d'inertie le plus favorable. Par ailleurs, la charpente ne nécessite aucun entretien, ce qui est un avantage appréciable, vu la difficulté de peindre les points d'assemblage !

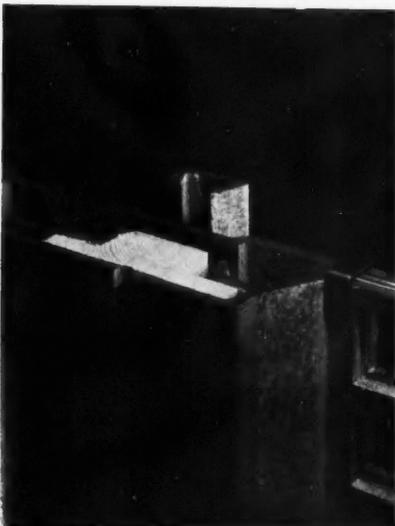
On peut résumer comme suit les nouveautés et les idées mises au point par la Société « Elo » à l'occasion de ce concours et de l'Exposition :

Plaques de revêtement de tonalités nouvelles ;  
Systèmes de pose simplifiés et améliorés ;  
Réalisation de meubles de bureaux et de cuisine ;  
Nouveau modèle de casiers et rayonnages avec des éléments standards faciles à ajuster ;

Innovation hardie dans le domaine de la construction des murs, charpentes, cloisons, par des éléments s'assemblant entre eux sur place, faciles à transporter, entièrement en Fibrociment, donc imputrescibles et pratiquement indestructibles.



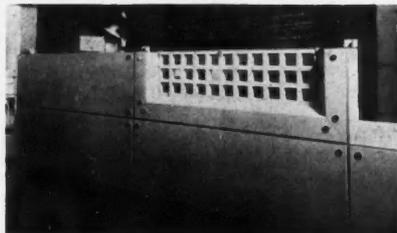
LA CUISINE. Revêtements des murs et meubles en Emaïlo blanc mat.



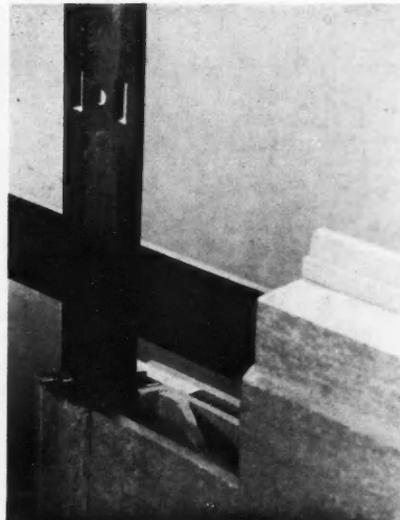
DETAIL D'UN JOINT VERTICAL DE 2 ELEMENTS (PLEIN ET PERFORÉ)



CHARPENTE A TRAME LOSANGÉE EN FIBROCIMENT MOULE

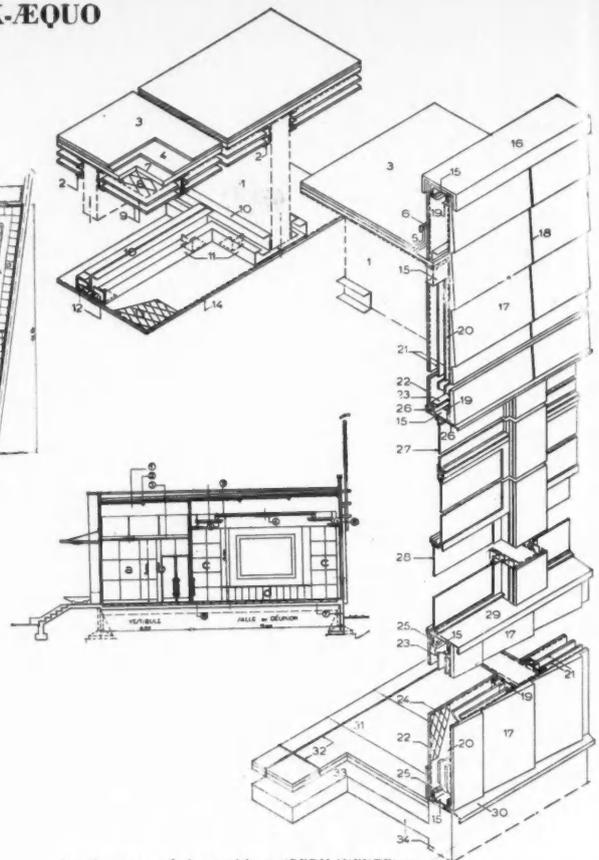
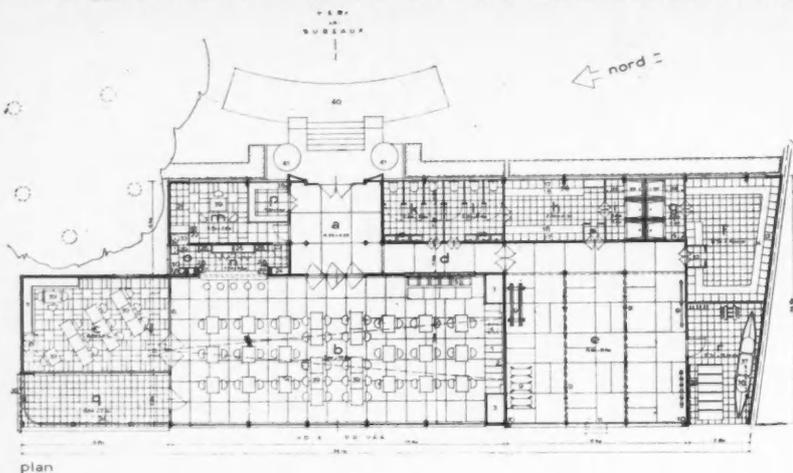


DETAIL DE LA PAROI INTERIEURE E. MENKES, ARCHITECTE



DETAIL DE LA MONTURE D'ACCROCHAGE

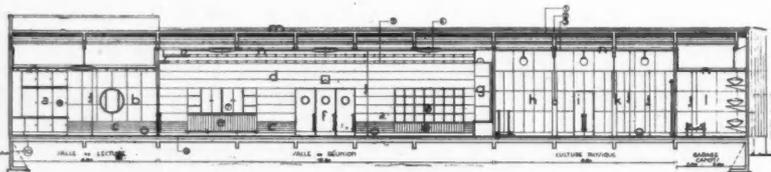
## PROJET DE M. R. COUVENT - DEUXIÈME PRIX EX-ÆQUO



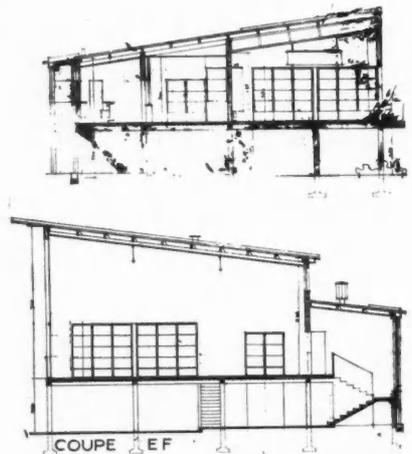
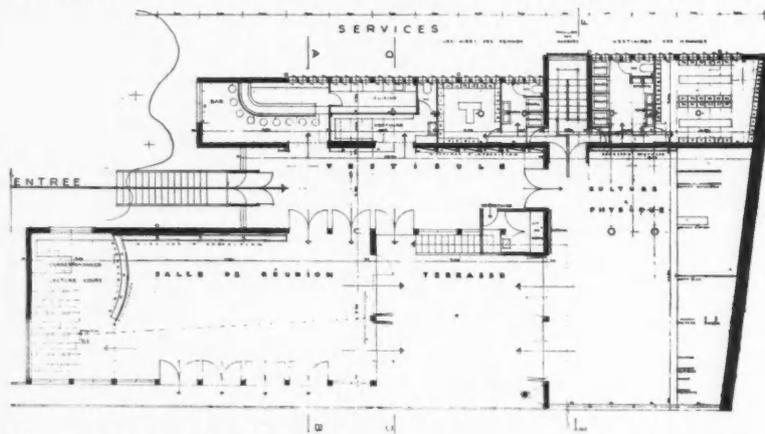
Une ossature permanente laisse un cube intérieur « aménageable » à volonté. Des panneaux en métal déployé sertis dans un encadrement en tôle pliée supportent le revêtement, qu'ils renforcent. Ils raidissent les parois avec le minimum de poids, servent au contreventement dans le cas d'une ossature légère, ou sont autoportants (suppression de l'ossature pour les petites constructions). Identiques pour les toitures, les plafonds, les parois extérieures et intérieures des murs, les cloisons et les planchers (pour ces derniers, ils sont éventuellement renforcés ou de portée moindre) les panneaux sont facilement démontables et remontables, sans vissage, ni boulonnage. Le revêtement, en une ou plusieurs plaques par panneau, peut être fixé au moyen de vis apparentes ou sans vis. Sa fixation est effectuée en usine ; le panneau arrive au chantier prêt à être posé. Les surfaces de métal déployé sont garnies sur chaque face d'une nappe de produit d'enrobage spécial protégeant le métal contre la corrosion et évitant la formation de condensation sur la face non vue du revêtement et sur le métal. Ce produit procure aussi un appoint important pour les isolations thermique et phonique.

Des cadres sans métal déployé servent à la fixation des parois isolantes en Isofibro dans le vide des murs ou des planchers.

1. Ossature métal ou béton (PERMANENTE) - TOITURE : 2. Armature de toiture, tôle pliée (Démontable pour modifications éventuelles) - 3. Dalles de jardin FIBRO (protection d'étanchéité) 4. Étanchéité collée sur fibro - 5. Remontée d'étanchéité - 6. Larmier - 7. FIBRO, plaques planes, collage caoutchouc - 8. Métal déployé, soudé sur les armatures, et son enrobage spécial - 9. ISOFIBRO, deux diaphragmes (isolation thermique). PLAFOND : 10. Armature de plafond, tôle pliée - 11. Cadre tôle pliée, recevant le revêtement (démontable pour modifications éventuelles) - 12. Accrochage des cadres sur l'armature par crochets pivotants (sans vis ni boulons) - 13. Métal déployé soudé sur cadre, et son enrobage spécial - 14. Revêtements FIBRELOFLEX. MUR : 15. Armature de mur, tôle pliée - 16. Couvre-mur ELO - 17. Revêtement ELO extérieur - 18. Joints vifs, avec interposition de bourrelet plastique sur tôle flexible enrobée - 19. Cadre tôle pliée recevant le revêtement (démontable pour modifications éventuelles) - 20. Métal déployé soudé sur cadre, et son enrobage spécial - 21. ISOFIBRO, deux diaphragmes (isolation thermique) - 22. Revêtement ELO intérieur - 23. Cadre recevant le revêtement (démontable) - 24. Métal déployé soudé sur cadre, et son enrobage spécial - 25. Agrafage du cadre (sans vis ni boulons) - 26. Calfeutrement tôle - 27. Chassis basculant - 28. Chassis gaillottine - 29. Appui acier inoxydable - 30. Larmier acier inoxydable. SOL : 31. Sol FIBRODALL - 32. Bandelettes aluminium pour cloisonnage du FIBRODALL - 33. Chauffage par le sol - 34. Dalle et soutènement en béton.



## PROJET DE M. PIERRE LEFEBVRE - DEUXIÈME PRIX EX-ÆQUO



Le parti du plan est fonction de la vue. La vie en commun est côté Seine, bien que l'orientation N-N-O soit mauvaise. Les services regardent l'usine. Le plancher sur pilotis permet de libérer le sol, de parer aux dangers d'inondations, et de voir les berges de la Seine.

Le vestibule sépare les services de la vie en commun qui comprend une salle de réunion avec en annexe, une salle de cours ayant 2 vues, une grande terrasse abritée au nord, accessible du vestibule, de la salle de réunion et de la salle de culture physique, qui, prévue largement, est utilisable par 20 personnes.

Des vestiaires, on accède au garage à bateaux par un escalier réservé aux sportifs.

L'espacement des poteaux est déterminé par la dimension des plaques.

Toute l'ossature est en tube de fibro creux armé ; planchers en grandes ondes, servant de coffrage ; armatures dans les ondes.

Fermes tubulaires, pannes, couverture en fibro, revêtements extérieur en Elo cotelé.

**PROJET DE M. J. L. HUMBAIRE**  
(4<sup>e</sup> PRIX EX-ÆQUO)

Parti général : L'Entrée du Club se trouve sur la route longeant la Seine ; le Club devant fonctionner en dehors des heures de travail, nul n'est besoin de pénétrer dans l'usine pour y accéder.

De chaque côté de l'Entrée se trouvent le vestiaire et le bureau du secrétaire.

La Salle de réunion s'éclaire sur ses deux grands côtés : 1<sup>o</sup> au sud-est, sur la cour, par un pan de verre dominant les fleurs et ombragé par les marronniers ; 2<sup>o</sup> au nord-ouest, sur la Seine, par des portes-fenêtres permettant l'accès à la terrasse.

Le gymnase éclairé au sud-est par un pan de verre, s'ouvre sur la cour (possibilité de faire la gymnastique en plein air). Il est accompagné de vestiaires et douches pour hommes et femmes.

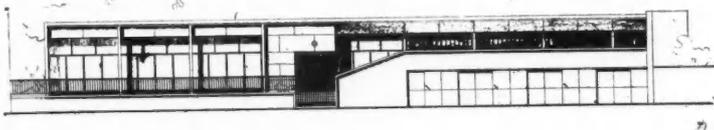
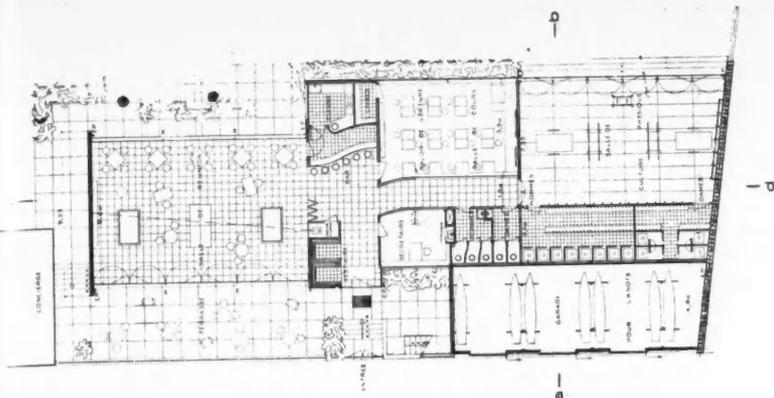
Le garage à bateau, fermé par 3 larges portes coulissantes, permet le rangement, en les superposant, de 15 à 20 petits bateaux, canoës, etc. Sa couverture en terrasse domine la Seine et sert de tribune pour les compétitions nautiques.

Construction : Recherche de construction à sec en utilisant le plus possible les éléments fabriqués

Ossature générale en acier (poutrelles à larges ailes) reposant sur fondations en béton.

Couverture et terrasses en béton sur hourdis en fibrociment moulé. Pans de mur extérieurs en fibrociment sur ossature en acier et bois avec double matelas d'air assurant l'isolement thermique. Cloisonnements intérieurs en plaques de fibrociment Elo, émaillées, teintées, décorées, etc., vissées sur une ossature en bois, étudiée pour assurer l'isolement phonique.

Pans de verre, porte et fenêtres en menuiserie métallique. Menuiserie intérieure, portes, paravents, porte accordéon en fibrociment décoré sur ossature bois.



**PROJET DE**  
**MM. P. ET J. MARTINET**  
(SIXIÈME PRIX)

Le Club est complètement ouvert sur la Seine, les services donnant sur l'usine. Un escalier extérieur relie la terrasse attenante à la Salle de réunion et le jardin suspendu où fleurs et pergola contribuent à faire oublier l'atmosphère de l'usine.

De l'autre côté du chemin privé quelques marches descendent à un plongeur et à une plage où accostent canoës et voiliers.

Un des buts poursuivis dans l'étude du plan a été la facilité de transformation des volumes intérieurs.

1<sup>o</sup>. Utilisation de la salle de réunion comme salle de conférence ; la bibliothèque légèrement surélevée sert de scène.

2<sup>o</sup>. Réunion des 3 salles de séjour, de lecture et de culture physique en une seule galerie d'exposition des produits Elo : transformation obtenue par démontage facile d'une cloison de fibrociment.

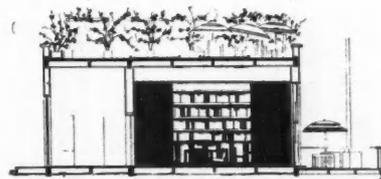
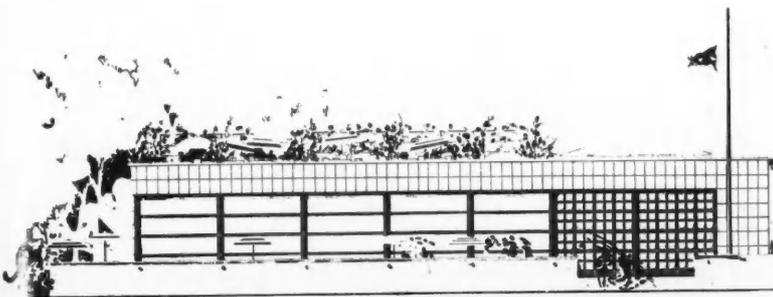
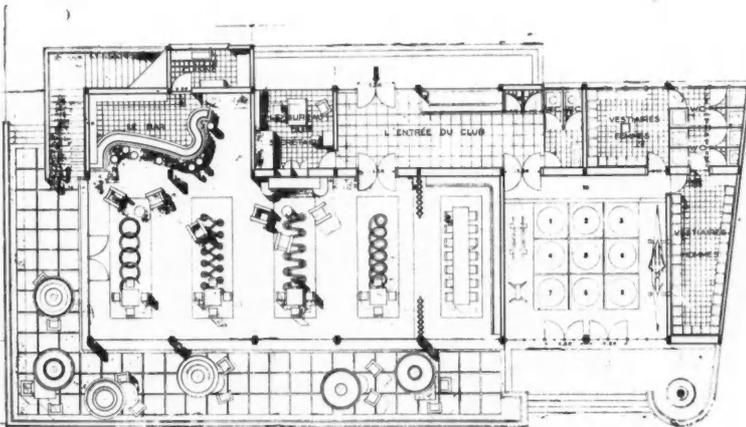
Toutes les cloisons, les dallages, plafonds, revêtements sont en fibrociment, les joints étant réalisés, soit par du mastic coloré, soit par des couvre-joints métalliques en relief et de couleurs vives servant à la décoration.

Plusieurs décorations essentiellement fibrociment ont été prévues :

Porte accordéon en fibro ;

Bar et fauteuils en fibro ;

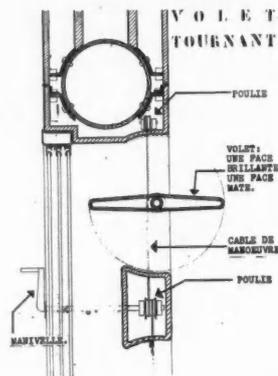
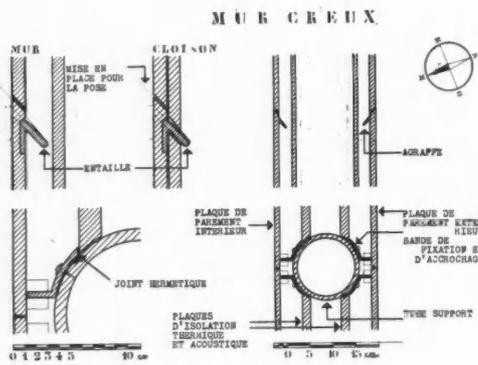
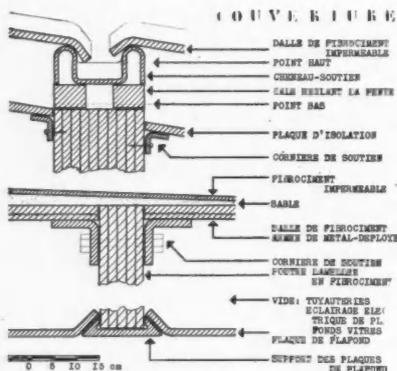
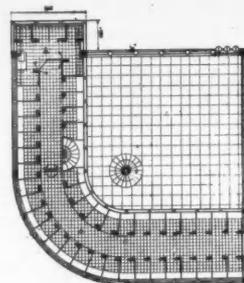
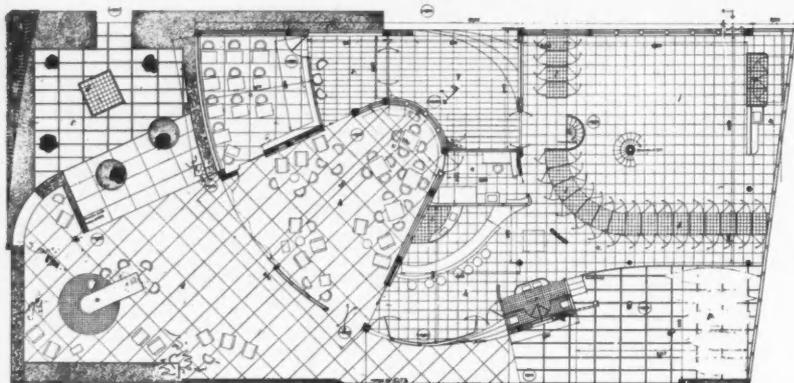
Baromètre mural composé de plaques de fibro découpées et de teinte unie.



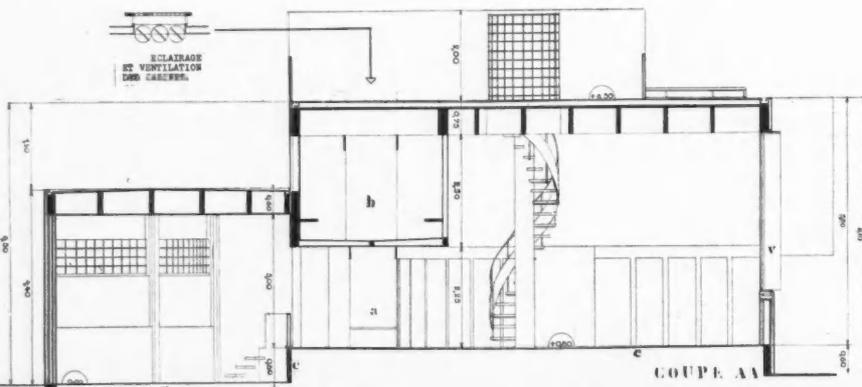
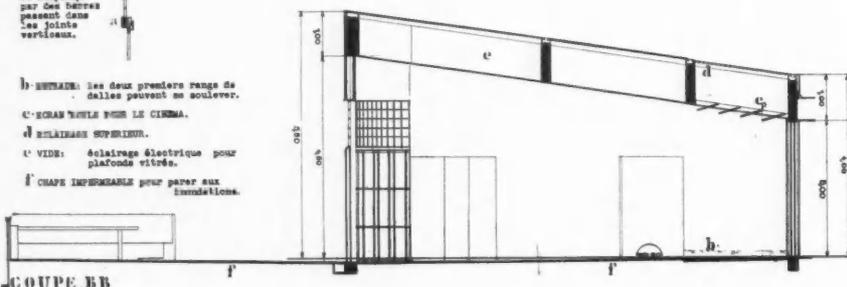
COUPE TRANSVERSALE

# PROJET DE M. ANDRÉ WOGENSKY ET DE Mlle S. GALPIN

(QUATRIÈME PRIX EX-ÆQUO)



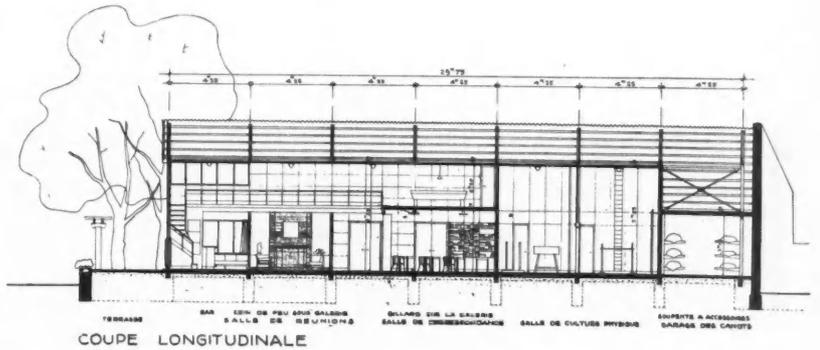
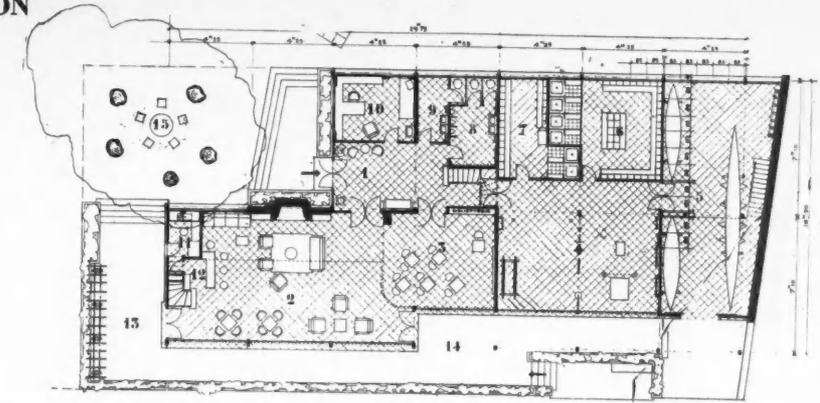
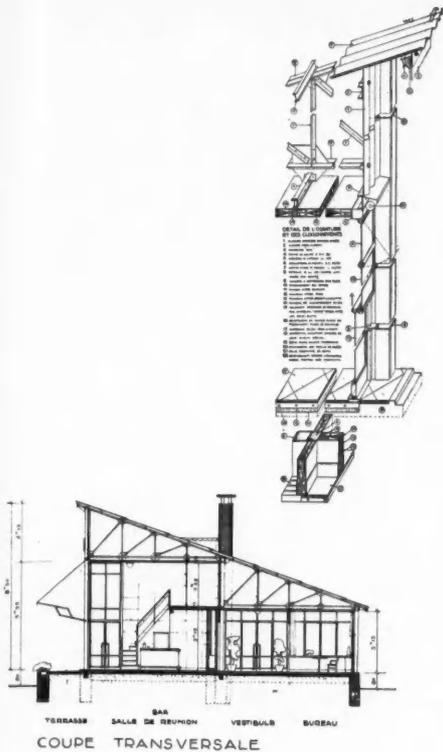
- b. ENTREMI: les deux premiers rangs de dalles peuvent se soulever.
- c. ECRAIS TIRABLES POUR LE CINEMA.
- d. ECLAIRAGE SUPERIEUR.
- e. VIDE: éclairage électrique pour plafonds vitrés.
- f. CHAPE IMPERMÉABLE pour parer aux infiltrations.



Voici, exposés par les concurrents, les principes essentiels qui sont à la base de ce projet fort étudié : orientation de la salle de réunion et de sa terrasse vers la Seine et vers la campagne ; Continuité entre la terrasse et le bouquet d'arbres conservé ; Séparation de la salle de travail et des parties plus bruyantes du club ; Bar desservant les parties réservées au sport comme celles réservées à la réunion ; Salle de culture physique orientée au sud ; Circulation aisée entre les cabines de déshabillage, le garage pour canots, et la Seine.

# PROJET DE MM. GIRARD & PALANCHON

(MENTION)



Le projet présenté par MM. Girard et Palanchon a été conçu de manière à permettre le montage à sec de la plus grande partie de l'édifice par éléments préfabriqués en usine, ce mode de construction correspondant du reste parfaitement à l'emploi de produits à base de fibrociment.

Seule, la plateforme surélevée nécessaire pour parer au danger d'inondation et la cheminée décorative du grand hall forment le gros-œuvre à maçonner sur place. Sur cette aire bétonnée, isolée du terre-plein par une chape d'étanchéité à feuille de plomb, est établi un dallage uniforme en carreaux standards 30/30 de fibro-ciment recouvrant le réseau de serpentins formant sol chauffant pour l'ensemble des locaux. L'ossature métallique utilisant les profils normaux du commerce comporte trois rangées de poteaux régulièrement disposés tous les 4 m. 00 et supporte la couverture en plaques ondulées de fibro-ciment par l'intermédiaire d'un double appenti réservant les volumes de hauteurs différentes adéquats aux salles de réunion, de culture physique ou aux vestiaires et dépendances.

De grands chassis vitrés s'ouvrent sur la façade orientée vers la Seine et leur manœuvre à guillemette permet de relier au maximum les locaux intérieurs avec la terrasse attenante dont une partie forme portique couvert pour les jours d'intempéries et que de larges emmarchements accompagnent vers la salle de verdure formée naturellement par le groupe des maronniers existants.

Les parois extérieures pleines et les cloisonnements divers sont formés par des panneaux standardisés sur le module 0,60 x 0,80, s'emboîtant les uns dans les autres et comportant un matelas isolant en laine de verre tenu par un cadre en bois sur lequel viennent se visser aux deux faces les plaques décoratives en fibro-ciment de dessin et de coloris variés suivant la destination des parois.

# PROJET DE M. ALMAIRAC

(MENTION)

- Le parti architectural a été dicté par 3 éléments :
- La vue sur la scène ;
- Le bouquet d'arbres ;
- La volonté de tourner le dos à l'usine.

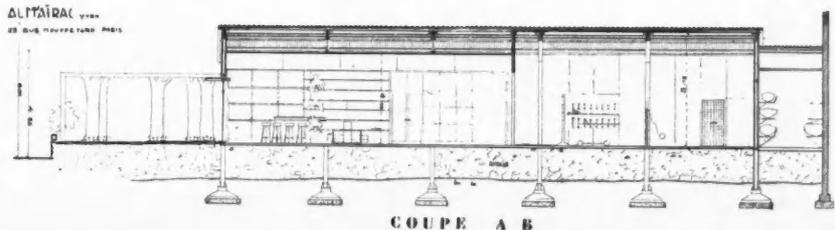
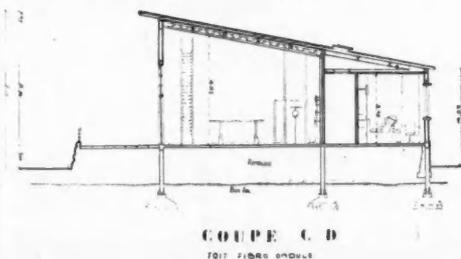
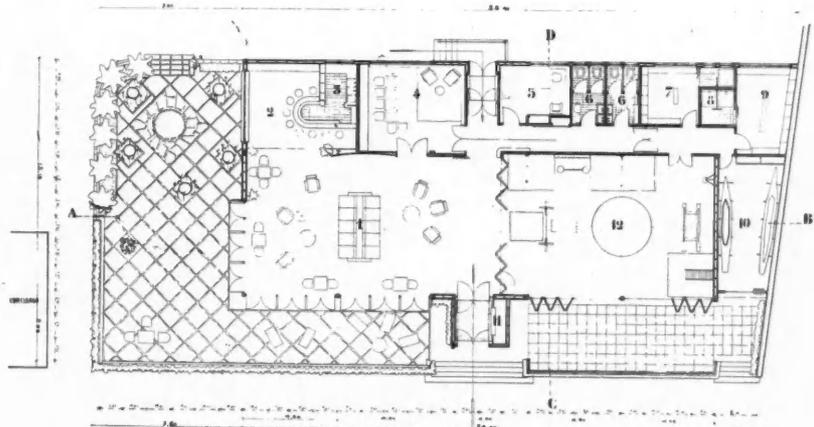
L'aménagement intérieur comprend la grande salle de culture physique et séparée d'elle par une cloison accordéon, de façon à pouvoir utiliser toute la surface des salles, en cas de bal ou de spectacle.

Une large terrasse, avec vue sur la Seine, est calée par le bouquet d'arbres. On a aménagé quelques parterres de fleurs.

De larges ouvertures font entrer air et lumière.

Au point de vue technique : ossature en fer et mur composé en divers éléments d'elo-fibro.

Les coloris sont terre de sienne et bleu.



## PROJET DE M. FRANCIS MATTEI

(MENTION)

D'après le programme, le club a deux fonctions ; on a donc divisé le bâtiment en deux parties : la partie culturelle et le bloc d'hygiène ; le hall fait la liaison entre les deux.

On accède au club soit de l'usine, soit directement de la rue.

La partie culturelle a été composée avec le souci de profiter le plus possible de la vue sur la Seine et sur les arbres. La salle d'étude fait suite à la grande salle, le cinéma qui les sépare est mobile, ce qui permet de réunir les deux salles. De la cour de l'usine, on pénètre directement dans le bar qui a vue sur les arbres et accès aux salles de réunions et de travail.

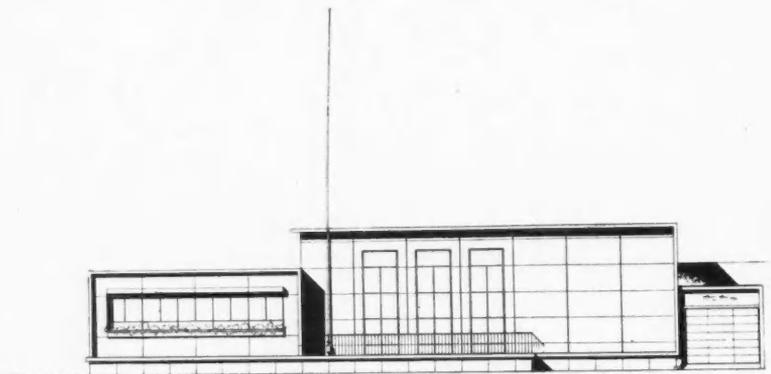
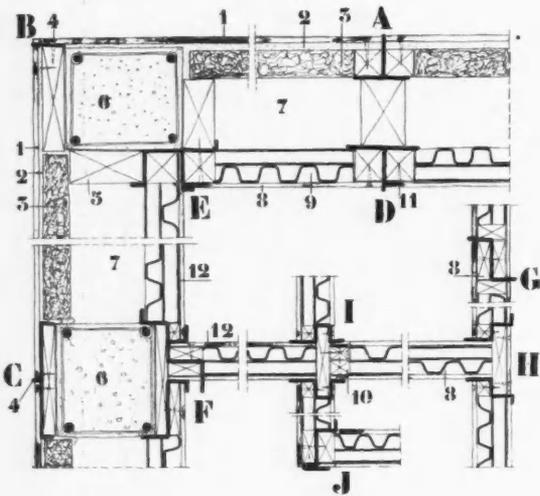
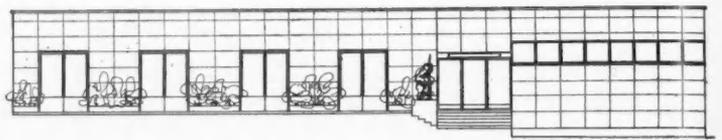
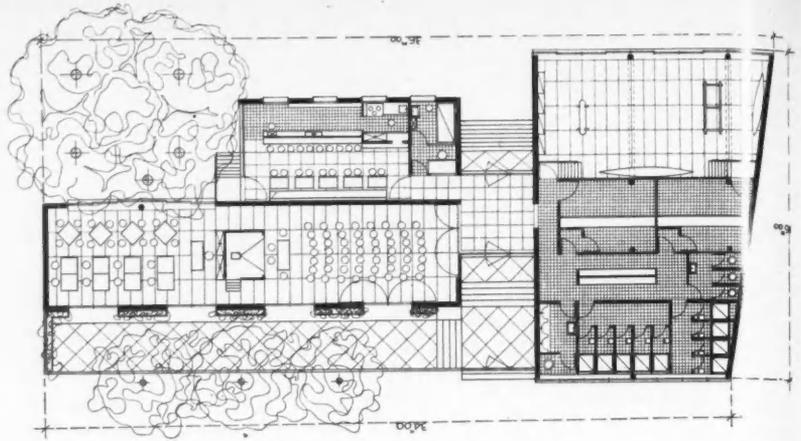
La terrasse surélevée isole le bâtiment de la rue et le fait communiquer avec elle. Sur la rue, devant le hall, quelques marches donnent du relief à l'entrée et créent une perspective sur la façade.

Le bloc d'hygiène est formé d'un grand hall dans lequel les différents services sont séparés par des cloisons basses pour permettre les transformations ; les canalisations sont groupées sur les deux côtés.

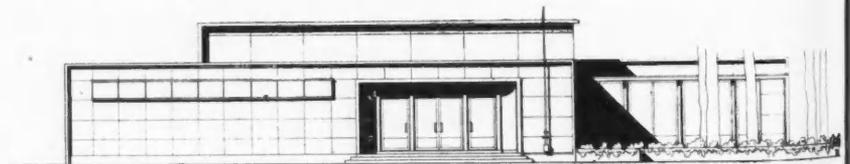
Tous les services d'hygiène sont accessibles directement par les autres pièces du club, y compris de la salle de gymnastique. On a cherché à ce que toutes les parties du club soient en communication entre elles, facilement et rapidement ; le hall et le secrétariat forment le nœud des circulations. La salle de gymnastique s'ouvre de plain pied sur la cour pour permettre la gymnastique de plein air et l'entrée aisée des canots.

En plan, le bâtiment est composé sur un module carré, selon la plus grande largeur d'une plaque de fibro-ciment.

Le remplissage des murs extérieurs est fait, sur l'extérieur, d'une plaque de fibro-ciment posée sur une plaque d'héradite, vers l'intérieur, d'une plaque de fibro-ciment posée sur deux nervures « Calex », croisées ; entre, un vide d'air. Les cloisons intérieures sont constituées par deux plaques de fibro-ciment, réunies par deux nervures « Calex » croisées.



FACADE VUE NE



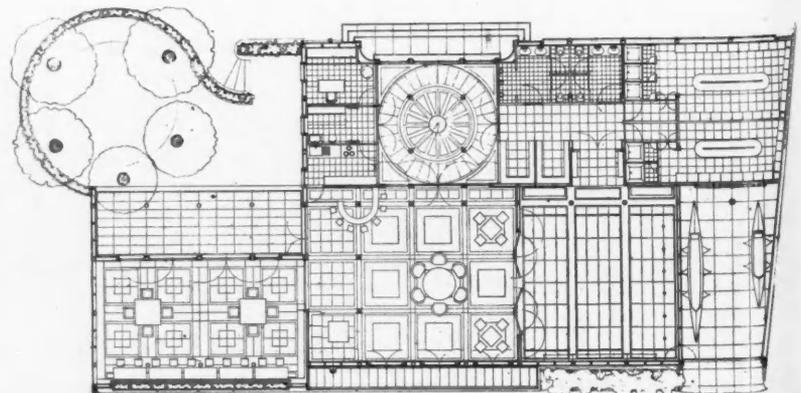
FACADE VUE OUD

## PROJET DE M. RENÉ DROUIN

(MENTION)

« La Seine d'une part, et un massif d'arbres compris dans l'emplacement indiqué, déterminaient la composition : la Salle de réunion et la bibliothèque, avaient vue sur les deux. Les services côté cour de l'usine.

Les panneaux Elo devaient donner, à l'exécution, par la variété de leurs formats, de leurs couleurs et de leurs grains, le caractère prévu... »



# L'ÉQUIPEMENT MODERNE D'UNE CHAMBRE D'HOTEL

CONCOURS ORGANISÉ SOUS L'EGIDE DES ORGANISATIONS SUIVANTES : COMITÉ FRANÇAIS DES EXPOSITIONS, TOURING-CLUB DE FRANCE, CRÉDIT NATIONAL HOTELIER, SALON DES ARTS MÉNAGERS, L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI.

Ce concours, où le programme, très général, n'imposait pas des données identiques aux participants, ne permettait pas une véritable comparaison. Mais l'idée était intéressante, l'initiative heureuse, et il est à souhaiter qu'elle soit reprise l'année prochaine, avec des prix plus substantiels, des données plus précises (destination, prix de revient, surface, éléments essentiels) et une plus grande publicité. Nous espérons aussi que les importants groupements qui ont accordé leur patronage à ce premier concours, seront à l'avenir plus actifs et que les Syndicats de l'Hôtellerie et l'Etat même ne s'en désintéresseront pas. De quoi s'agit-il, en effet ?

« La vie moderne — écrit M. André Bloc, dans sa présentation de la VI<sup>me</sup> Exposition de l'Habitation — exige de fréquents déplacements. Tout en constituant une habitation éphémère, l'Hôtel est de plus en plus appelé à jouer dans notre vie un rôle important. Pourtant, nous subissons trop souvent sans maugréer le cadre banal ou ridicule que nous imposent certains hôteliers, plus soucieux de rédiger leurs notes que de nous assurer un logement digne et confortable. Ceux qui font un réel effort, sont généralement mal renseignés et suivent sans les bien comprendre certaines modes assez malheureuses ».

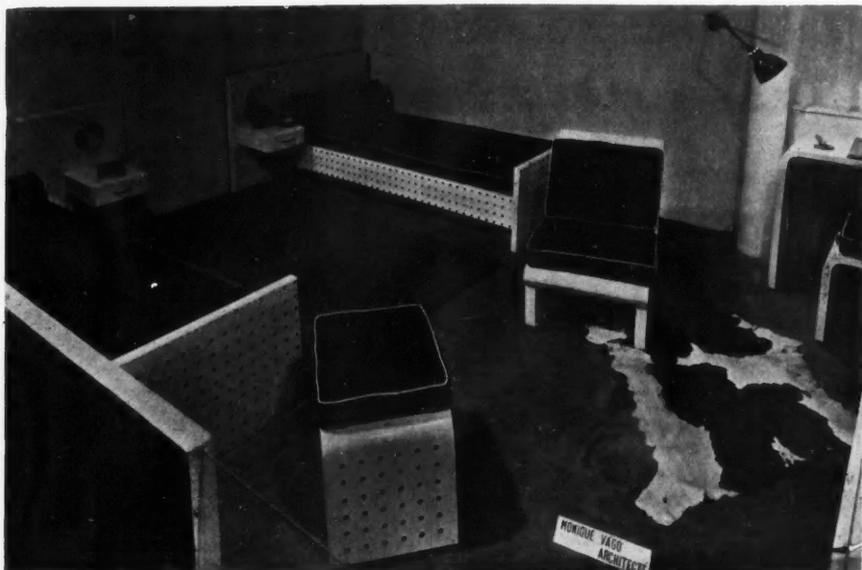
Ajoutons que la qualité de l'équipement hôtelier a une réelle importance au point de vue national. Une parfaite hôtellerie attire et retient les touristes étrangers ; l'impression qu'ils gardent de leurs séjours dans les hôtels, ne peut pas ne pas exercer une influence sur l'opinion qu'ils se forment d'un pays.

Sur les sept chambres présentées, cinq méritent de retenir l'attention. Le Printemps, avec Maurice Riesterer, et La Gentilhommière, avec Dudouyt et Bloch, se sont attachés tout particulièrement à l'étude très poussée des meubles.

Riesterer a utilisé au maximum un espace très restreint. Sa solution est logique, claire, nette, d'un goût sain et d'une réalisation économique, tout en étant soignée. Ces qualités lui ont valu l'attribution du premier prix. Dans un ensemble que nous n'apprécions pas sans beaucoup de réserve, Dudouyt et Bloch présentent une armoire d'une conception entièrement nouvelle, et extrêmement ingénieuse. C'est surtout pour ce meuble, dont nous avons reproduit p. 79, l'aspect ouvert et fermé, ainsi que les élévations et plan, que le jury a accordé le 2<sup>me</sup> prix à La Gentilhommière.

M<sup>me</sup> Monique Vago et M. Jean Royère ont considéré le problème posé par le concours, sous un tout autre aspect. Ils ont voulu montrer que l'on pouvait avoir pour un prix très modeste, des chambres claires, agréables, propres, pratiques. Plus qu'une étude de meubles, leurs envois constituent un effort — très heureux d'ailleurs — pour créer l'ambiance sympathique qui manque presque toujours aux chambres d'hôtels.

Enfin, L. Sognot a créé quelques modèles très agréables avec une matière encore trop peu employée : le rotin ; mais nous ne sommes pas convaincus (et lui non plus, pensons-nous), de la possibilité pratique d'utiliser le rotin pour meubler les chambres d'hôtels, sauf dans le Midi ou dans certains pays coloniaux.



## CHAMBRE D'HOTEL

### M<sup>me</sup> MONIQUE VAGO

édité par « Les Meubles I. F. A. »

MENTION

Meubles : tôle pliée, perforée, blanche. Coussins, matelas Dunlopillo, tissus à la main, jute et coton grenat, passe-poil blanc. Sol Bulgomme gris ; tapis jaune vif, murs bleu pâle. Rideaux imprimés. Céramiques des Quatre Potiers. Lampe articulée fer peint noir.

Toilette : Murs Emaïelo blanc ; sol Desagnat blanc ; appareils et robinetterie Morisseau. Rideau lavable blanc. Cloisons en briques de verre.



CHAMBRE D'HOTEL  
M. JEAN ROYÈRE

édité par Gouffé

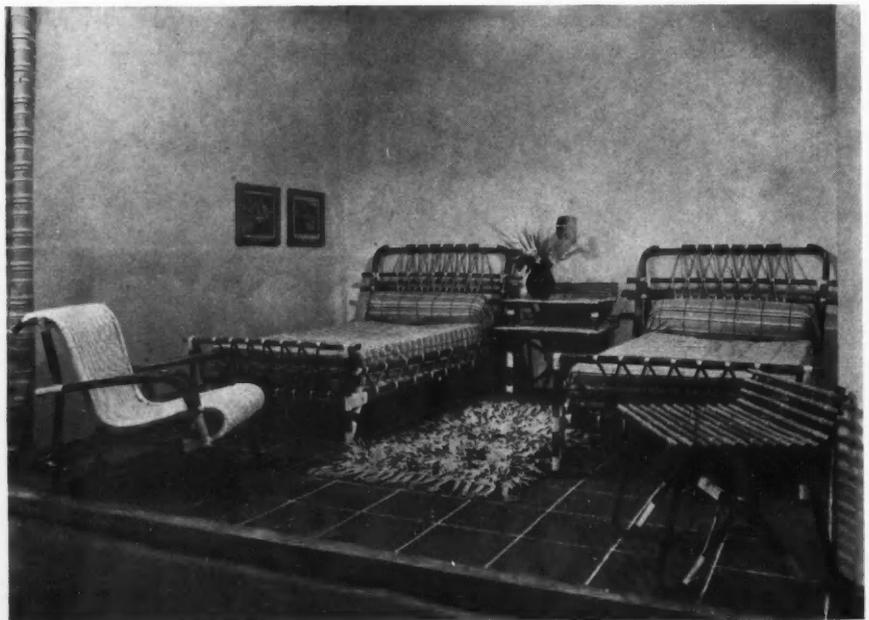
MENTION



CONCOURS POUR L'ÉQUIPEMENT MODERNE D'UNE CHAMBRE D'HOTEL

CHAMBRE D'HOTEL  
M. LOUIS SOGNOT

édité par Etabl. Rougier



Meubles en rotin naturel. Tissus dans les tons jaune, rouge et brun de A. Lustig. Sol en carrelage céramique rouge, filets blancs, des Ets Boch frères. Tapis 102. Photo Jean Collas.

CHAMBRE D'HOTEL  
**M. MAURICE RIESTERER**  
 édité par le « Le Printemps »  
**PREMIER PRIX**



Photos Debretagne

**CARACTERISTIQUES :**

Élément A : penderies, porte-chapeaux, porte-cravates.

Élément B : Commode 4 tiroirs, niche chapelière.

Élément C : Réservé aux bagages de l'occupant et aux pièces de literie inutilisées en été.

L'aération de ces trois meubles est assurée par une ventouse de ventilation et une série de perforations latérales.

Un bandeau couvre-jeu permet d'affleurer verticalement au niveau de l'élément C dans toutes les pièces dont la hauteur est comprise entre 2 m. 75 et 3 m. 10.

Les lits s'appuient sur des panneaux de linoléum encadrés de chêne formant lambris ; un dispositif permet l'accrochage de bandes de tissu lavable que l'hôtelier changera au passage de chaque occupant. (Linoléum, tissus lavable, facilité d'entretien, garantie de propreté).

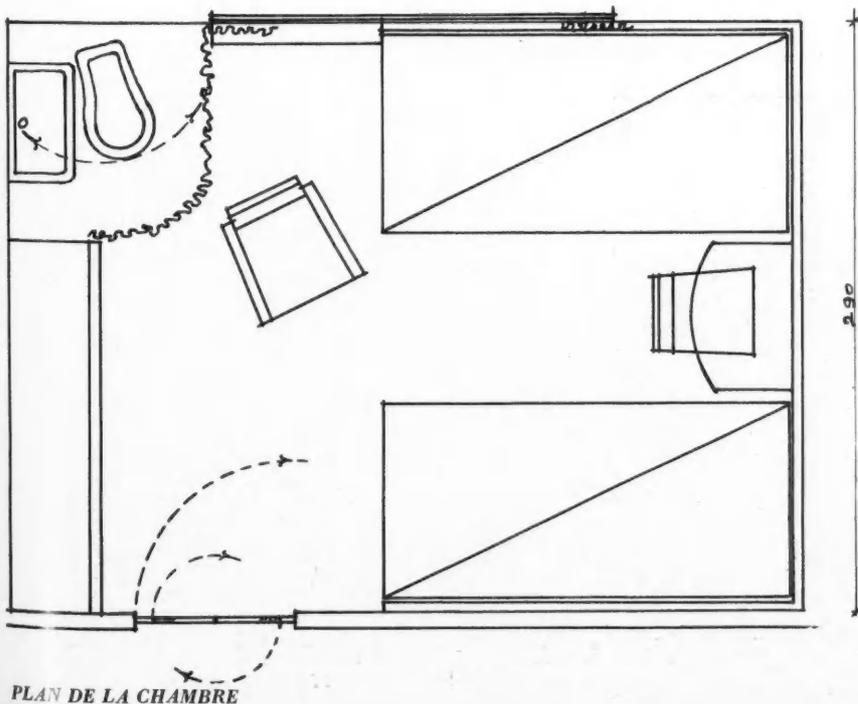
Ces lits comportent 2 patins recevant la literie et un petit dossier contenant dans son épaisseur un panneau abattant formant support à valises.

L'exiguïté du plan entraîne la création d'un meuble formant à la fois table de chevet et table à écrire (tiroirs, cases à papiers, téléphone).

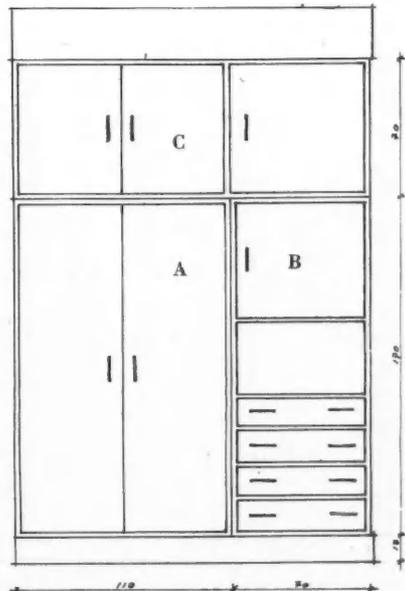
Nécessité d'assouplir les lignes de ce meuble en tenant compte de sa fixation au niveau de la tête des lits.

Dans la porte de communication, aménagement d'un tour à vêtements, permettant à l'occupant de faire pivoter ses effets à l'extérieur de la chambre sans avoir à sortir dans le corridor.

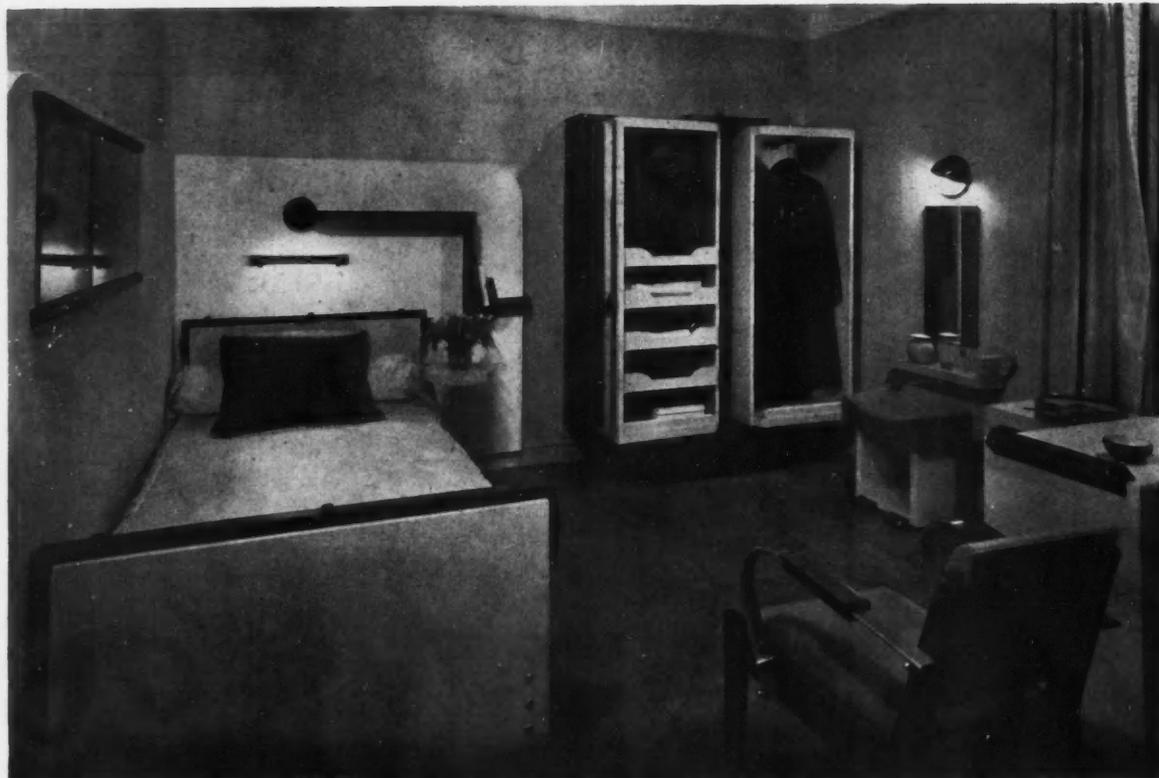
Ces éléments ont été conçus pour éviter à l'hôtelier un investissement de capital disproportionné avec le tarif de location qu'il est susceptible d'appliquer pour une pièce de cette dimension. L'ensemble défini ci-dessus offre des avantages de commodité, de confort et d'entretien facile, à des prix qui sont ceux des meubles courants vendus dans le commerce.



PLAN DE LA CHAMBRE

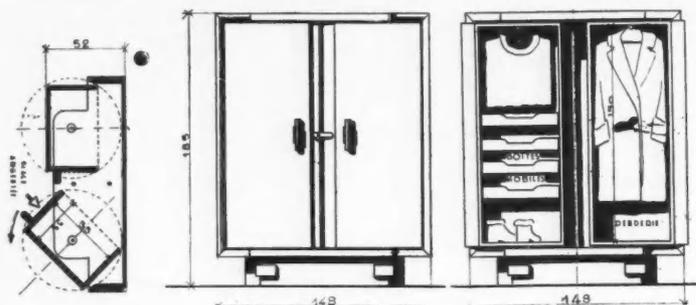


ELEVATION DU PLACARD



CHAMBRE D'HOTEL MM. DUDOUYT ET P. BLOCH DEUXIÈME PRIX  
Édités par « La Gentilhommière ».

Photo Kollar



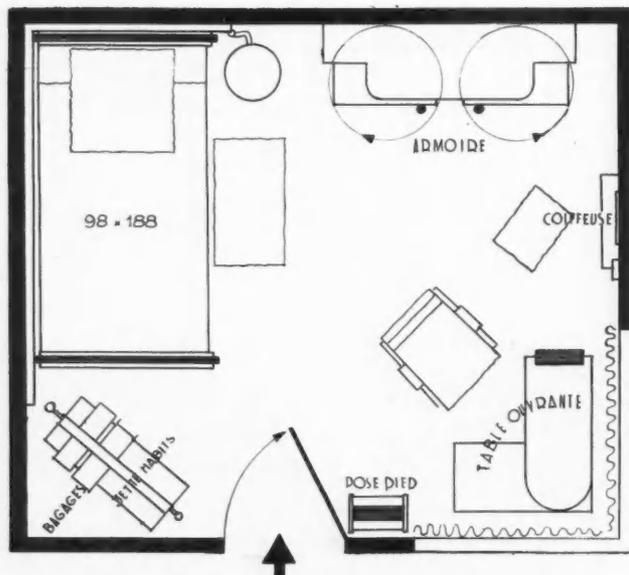
PLAN ET ELEVATIONS DE L'ARMOIRE

Trois idées directrices ont présidé à l'élaboration de ce projet : la chambre devait être :  
**SUSCEPTIBLE DE CONVENIR A TOUS LES PAYS** : Ceci s'entend quant au style des meubles : lignes nettes, sobres, ne risquant pas de heurter le goût des voyageurs, et cela dans quelque milieu qu'ils se trouvent.

**PRATIQUE ET CONFORTABLE** : Le « jettahabits porte-valise » pour le voyageur... même désordonné, l'armoire à éléments rotatifs d'un fonctionnement très simple, se présentant ouverte sans plus d'encombrement que fermée, offre au voyageur ordonné l'accès facile de ses tiroirs et de sa penderie. Les glaces, indépendantes, facilitent l'habillage du couple pressé, qui n'est pas réveillé à l'heure.

**PROPRE ET GAIE** : Les meubles à charpente de bois blanc, recouverts d'« isorel » entoilé, ne nécessitent d'autre entretien que le lavage à l'eau chaude. Rideaux, voilage, dessus de lit, sont confectionnés dans un tissu lavable et peu cher, permettant à l'hôtelier de changer fréquemment.

Couleurs : vert pâle, rose pâle, bleu pâle, paille.



11-80 PLAN DE LA CHAMBRE



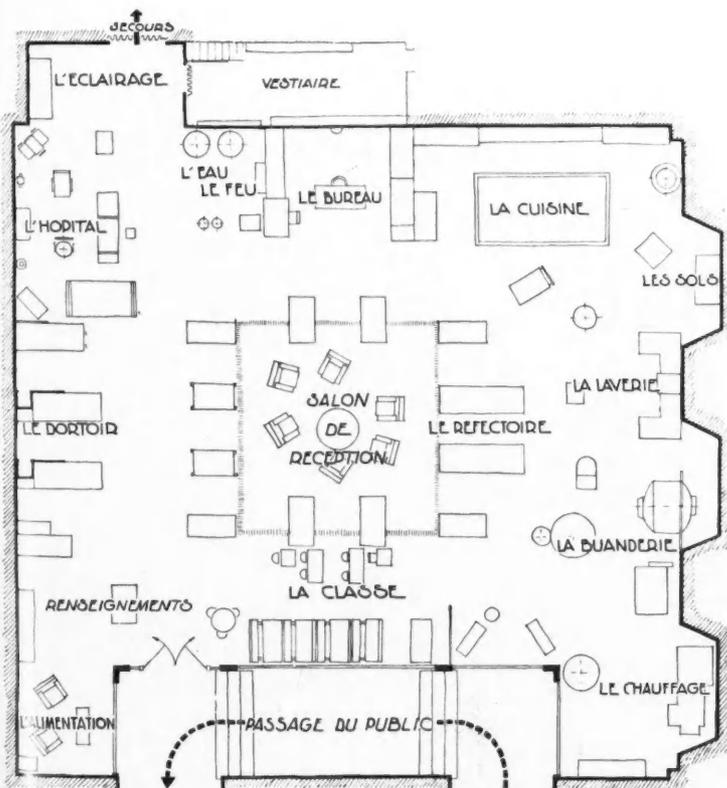
L'ARMOIRE FERMÉE



Photo Kollar

VUE D'ENSEMBLE DE LA SECTION DE L'ÉCONOME. — L. SAINSAULIEU, ARCHITECTE.

## LA SECTION DE L'ÉCONOME



La section de l'Économe, présentée cette année pour la 3<sup>ème</sup> fois dans le cadre de l'Exposition de l'Habitation, correspond à un principe nouveau qui mérite d'être signalé.

Plutôt que de disperser leurs efforts dans des stands individuels où les visiteurs hésitent à aller les chercher, un certain nombre de fournisseurs des collectivités s'intéressant chacun à une spécialité différente, ont décidé de se grouper pour présenter tous les articles intéressants les gestionnaires dans une même présentation, ce qui permet de placer les objets présentés dans leur cadre réel : matelas sur les lits, matériel de cuisine, de laverie et de réfectoire dans des locaux correspondants et voisins, etc...

Ce groupement faisant sa publicité pour l'ensemble des exposants et éliminant la concurrence entre eux permet de donner à la participation de chacun un caractère purement technique sans aucun aspect commercial.

Cette exposition constituant en quelque sorte un résumé de la technique moderne des installations collectives, a bénéficié de la bienveillante attention des Administrations publiques qui y trouvent un côté éducatif précieux pour les Économies de leurs Établissements.

Les résultats commerciaux de cette méthode de groupement ont été particulièrement satisfaisants du fait que les relations commerciales de chacun des participants servent à tous les autres exposants.

La qualité du matériel exposé est améliorée du fait du travail de recherches auquel chacun des exposants s'astreint sur les directives de l'organisateur du stand pour résoudre les problèmes qui se posent dans les installations des collectivités.

Le principe même du groupement permet, avec de faibles crédits, pour chacun des exposants de bénéficier d'une présentation d'ensemble.

L. SAINSAULIEU.



PRESENTATION DES APPLICATIONS  
DU VERRE  
JACQUES ADNET, ARCHITECTE

QUELQUES STANDS DE  
L'EXPOSITION DE L'HABITATION



UNE DES LIBRAIRIES DE  
L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI  
ARCHITECTE : PIERRE VAGO

# QUELQUES STANDS CARACTÉRISTIQUES DE L'EXPOSITION DE L'HABITATION

## CABINETS DE TOILETTE AVEC DOUCHE

(Participation du Syndicat du Caoutchouc et du Comité de propagande du Caoutchouc)

Cette présentation a pour but de montrer comment l'utilisation du caoutchouc permet de résoudre le problème d'une douche dans un cabinet de toilette dont la surface est insuffisante pour une installation fixe (1 m. 50 X 1 m. 50).

1<sup>o</sup> DANS LE CAS D'UN CABINET DE TOILETTE EXISTANT (partie gauche) la douche est constituée par un tube télescopique formé de trois cerceaux en aluminium sur lesquels sont enfilés trois cylindres en toile caoutchoutée s'emboîtant les uns dans les autres, le cylindre intérieur étant formé par un fond également en toile caoutchoutée soudée au bord vertical de manière à constituer une cuvette étanche.

L'ensemble est suspendu par deux poulies au plafond de la même manière que les sèche-linge.

Pour utiliser la douche, il suffit de la descendre au sol en libérant le câble de suspension et, après y être entré, de remonter le long du câble le cerceau supérieur qui entraîne avec lui le cerceau intermédiaire auquel il est solidaire par deux rubans. On forme ainsi une cabine entièrement étanche à l'eau de ruissellement.

La cuvette inférieure reposant sur le sol peut contenir une quantité d'eau importante.

L'alimentation se fait par un mélangeur en caoutchouc constitué par deux tuyaux s'enfilant dans les deux robinets et aboutissant à une pomme de douche. Un robinet inverseur permet de transformer celui-ci en vidange par l'aspiration d'une trompe à eau.

La douche prise, il suffit de poser la pomme de douche dans le fond et de tourner le robinet inverseur, pour que l'eau se vide automatiquement dans le lavabo. Celui-ci est accessible depuis l'intérieur de la douche, les cylindres étant fendus suivant une génératrice.

2<sup>o</sup> DANS LE CAS D'UNE CONSTRUCTION NOUVELLE (partie droite).

Le sol comporte une forme en ciment avec pente de 5 cm. par mètre conduisant à un orifice d'évacuation avec siphon encastré. Cet orifice est fermé par une grille.

Toute la surface de cette forme est revêtue d'un tapis de caoutchouc sans joints, relevé tout autour suivant une plinthe arrondie, de manière à former une cuvette étanche.

Les murs sont protégés par des rideaux en caoutchouc léger coulissants sur tringles et passant devant les meubles ou étagères à objets de toilette qui pourraient être détériorés par l'humidité.

L'eau chaude et froide parvient à un robinet mélangeur à commande unique permettant d'alimenter en eau à température voulue une pomme de douche.

Celle-ci est fixée à l'extrémité d'un tuyau flexible en caoutchouc armé intérieurement par une spirale métallique semi-rigide permettant de diriger le tuyau à volonté, sans qu'il soit nécessaire de le maintenir.

Cette alimentation unique sert ainsi à la fois pour la douche, tout le cabinet de toilette étant conçu comme une cabine de douche étanche aux eaux de ruissellement, et pour le lavabo dans ses diverses positions.

Une cuvette de plan trapézoïdal repose sur une console en tôle pliée, portée par deux tubes inclinés le long desquels elle peut coulisser. L'évacuation de l'eau de cette cuvette se fait par un tuyau flexible en caoutchouc aboutissant à la grille d'évacuation du plancher.

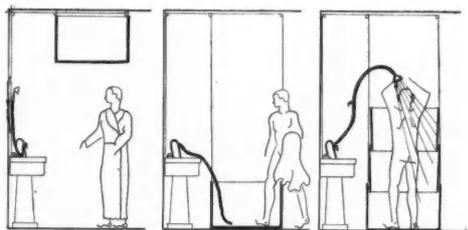
De cette manière il est possible de placer la cuvette à une hauteur quelconque, depuis le ras du sol, jusqu'à la hauteur d'un lavabo normal.

La forme de la cuvette a été étudiée de manière à ce qu'elle puisse servir de bidet.

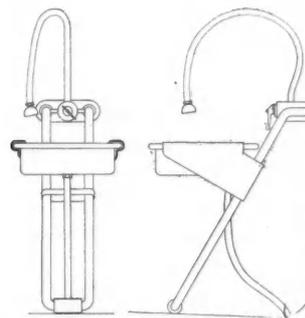
La cuvette est maintenue dans la position qu'on lui donne par l'effet de son poids appliquant contre les tubes des cales en caoutchouc assurant une adhérence suffisante.



DISPOSITIFS CONÇUS ET PRÉSENTÉS PAR ANDRÉ HERMANT, ARCHITECTE



DOUCHE EN CAOUTCHOUC REPLIABLE AU PLAFOND, DANS LES 3 POSITIONS : À GAUCHE, REPLIÉE ; AU MILIEU, DESCENDUE AU SOL (POUR Y ENTRER ET POUR LA VIDANGE). À DROITE : EN FONCTIONNEMENT.



ÉLÉVATION DU LAVABO MOBILE

## CUISINE - SALLE A MANGER

(Ensemble présenté par le Centre d'Information du Nickel)

Le Centre d'Informations du Nickel a voulu montrer dans le stand qu'il présentait à l'Exposition de l'Habitation les avantages que l'on pouvait tirer des alliages de nickel dans une installation domestique, tant au point de vue pratique (solidité, minimum d'entretien), que du point de vue de l'élégance, si apprécié de la maîtresse de maison moderne.

Grâce au concours de divers fabricants et orfèvres, les visiteurs de cette exposition ont eu sous les yeux les nombreuses possibilités des alliages de nickel : éviers en Monel, éléments chauffants de cuisinière électrique en alliage de nickel-chrome, mobiliers, plats, casseroles, couverts, orfèvrerie en nickel pur, maillechorts, Monel ou acier inoxydable 18/8 ; et ils ont pu se convaincre que, pour les problèmes d'installation ménagère, les alliages de nickel apportent une solution de qualité.



ARCHITECTE : JACQUES TILLET

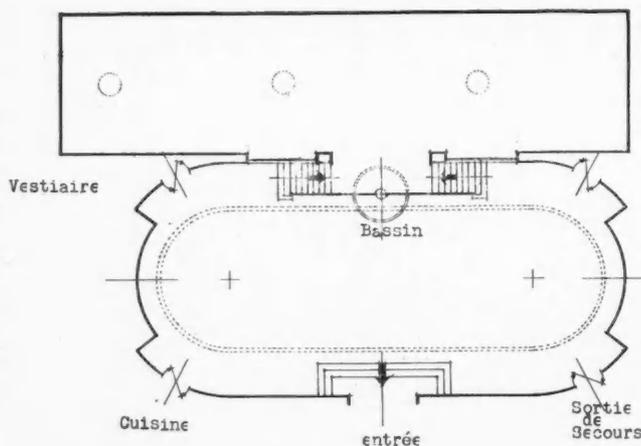


## RESTAURANT DU SALON DES ARTS MÉNAGERS

ROB. MALLET-STEVENSON, ARCHITECTE

Le Restaurant du Salon des Arts Ménagers 1939 devait comporter deux parties, la première pour les déjeuners ordinaires et l'autre, un peu séparée, pour la clientèle de luxe. Le restaurant se présente donc avec une première salle où l'on descend par trois marches, après être passé dans un vestibule d'entrée, décoré par Francis Bernard et ouvert d'une grande baie permettant de voir les cuisines. Dans le fond de cette salle, deux escaliers mènent à une autre salle surélevée, la balustrade et les marches sont garnies de jardinières.

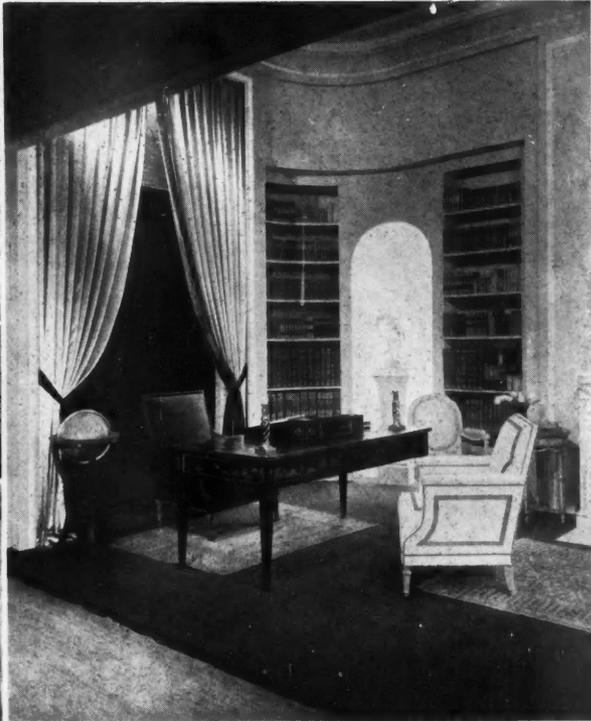
Les parois de gauche et de droite de la première salle



sont arrondies et décorées de deux grandes peintures très colorées, exécutées par Desbarbieux, l'une représente « Les fruits et légumes », et l'autre « La chasse et la pêche ». Les murs sont en plaques « Elo » rose, les portes unies, laquées blanc, le tapis rouge et beige. Sous l'escalier, un bassin moulé d'une seule pièce en Elo bleu, est très éclairé et reçoit l'eau d'une coupole fixée sous le palier.

La deuxième salle est rectangulaire, murs en plaques d'Elo, garnis de glaces de même dimension que les plaques; même sol, mêmes meubles que dans la première salle.



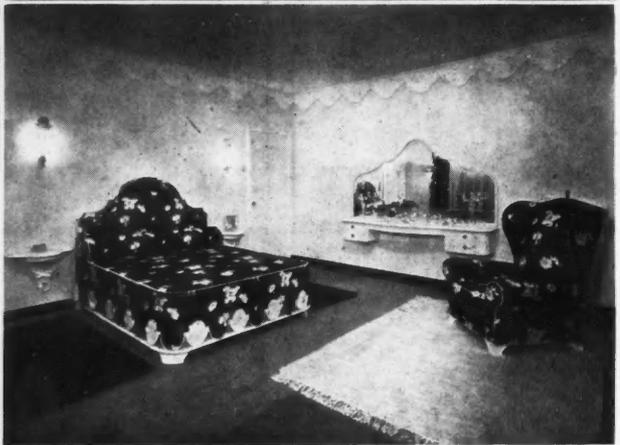
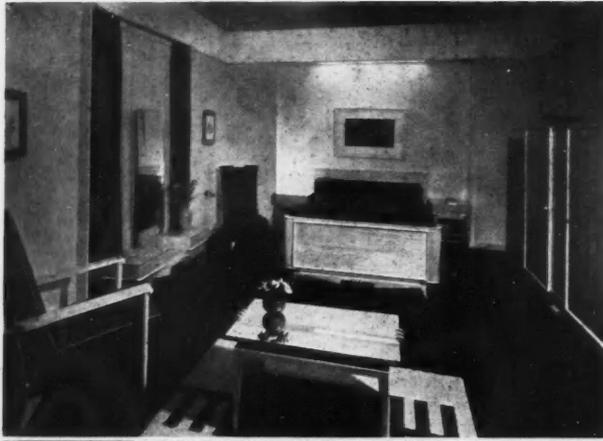


## LA SECTION « ART ET TRADITION » QUELQUES ENSEMBLES

*A gauche : le bureau de Madame, aux murs blancs, rideaux bleus à pois, meubles Restauration en bois clair (Roger Imbert) — Le bureau de Monsieur (de Jean Chelo), rappelle l'intérieur d'une tente militaire Louis XVIII. Tissus bleu, rouge et tricolore sur murs blancs. C'est l'ensemble le plus spirituel et le plus heureux de la Section — Le Bureau Louis XIV de Serge Roche. A droite: Cabinet de travail meublé en Louis XVI par Ramsay : bureau en bois noir à réserves de laques noir et or, sur un fond de tonalités claires (gris et rouge) — Ensemble composé par MM. Salva, et qui a rencontré un succès aussi certain qu'incompréhensible. (Photos R. Gauthier).*

Comme tous les ans, nous franchissons avec intérêt et respect le seuil de la Section organisée par le Syndicat des Négociants en Objets d'Art, car nous y trouvons généralement des objets de grande valeur artistique, des ensembles soignés et d'une grande tenue. Consacrée cette année au Bureau, la Section se présente plus limitée en volume et en intérêt. L'effort louable de

présenter les meubles anciens dans un cadre moderne, a été presque complètement abandonné, ou aboutit à des résultats peu caractéristiques. Nous espérons retrouver, en 1940, une manifestation plus digne de celles auxquelles nous étions accoutumés. Signalons une remarquable présentation de « l'écriture à travers les âges », due à la compétence de M. N. E. Landau.



Photos Kollar

## « LE FOYER D'AUJOURD'HUI » QUELQUES ENSEMBLES

*A gauche : Chambre présentée par M. Champion, éditée par « L'Atelier 75 » ; pièce de séjour, par Emile Vasseur (Modèles de Mague Raynal). Coin de Salon, présenté par Levesque, dans le goût du jour, mais assez agréable. A droite : Ensemble présenté par « Les Ateliers Marc Antoine » (Modèles de Marc Antoine et Raoul Guys) : recherche sympathique dans une voie saine, mais composition confuse et formes souvent critiquables. Le tissu imprimé de Feigenheimer est moins brutal dans la réalité que sur la photographie. Coin de pièce de séjour, des ateliers M. A. D. (modèles de Haller et Simon) : sobre et sans prétention. Chambre, par Duc et Foray, édités par Maigret : la mode du jour commercialisée.*

Cette section du « Foyer d'aujourd'hui », organisée par la Fédération des Métiers d'Art de France, et dont les animateurs sont MM. Paul Fréchet et Jean Fressinet, rencontre un assez grand succès et se développe de plus en plus. Nous y trouvons, cette année, des noms bien connus : l'Atelier 75, Robert Frank, La Gentilhomme, Jean François et Jacques Lebrun, Levesque, Maigret, Raphaël, Saddier, Spade, Emile Vasseur, Stylclair ; les Grands Magasins (Primavera, Pomone, Studium-Louvre), plusieurs maisons du Fau-

bourg. A côté des ensembles mobiliers, une salle du luminaire, bien présentée, groupe une dizaine de fabricants ; la chambre syndicale des Editeurs et marchands d'estampes et de dessins expose un intéressant ensemble ; dans une salle, nous retrouvons, entre autres céramistes, verriers, orfèvres, etc..., des vitrines de Barbedienne, Lalique, Luce, Fouquet-Lapar, Subes, Vuitton... C'est, en quelque sorte, un « Salon des Décorateurs-Editeurs », destiné au gros public qui n'ose pas franchir le seuil des Artistes-Décorateurs.



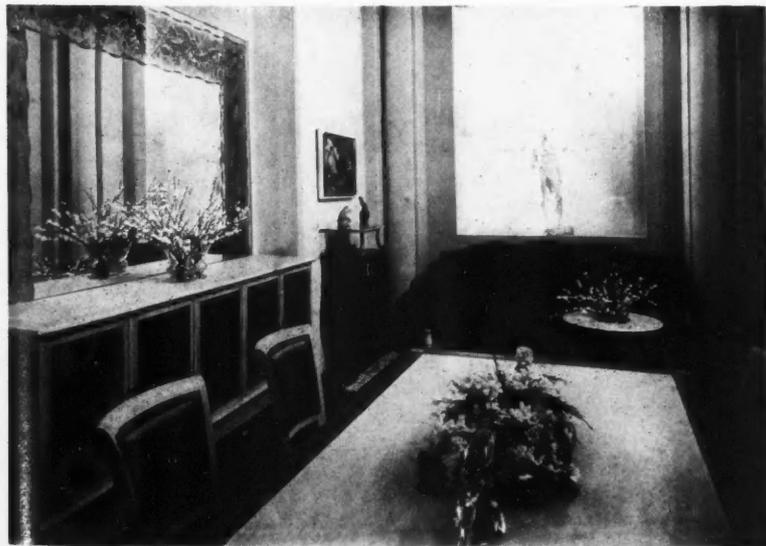
LELEU. Living-room



JALLOT (Léon et Maurice). Meubles en Angélique et Bossé.



DOMINIQUE. Salle à manger en Limbo noir du Gabon avec garniture métal doré



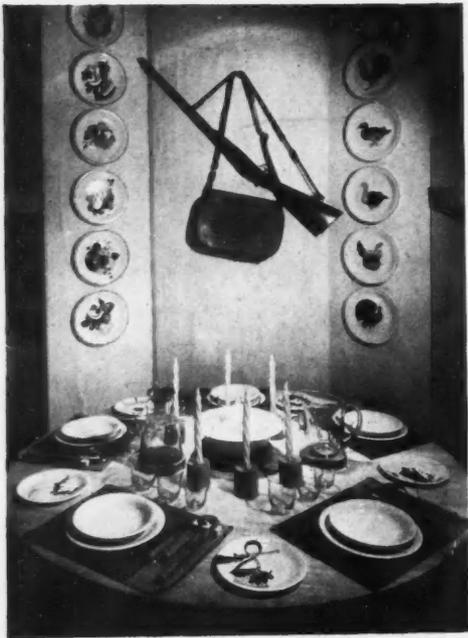
PEINTZ. Living-room



René PROU

## « DÉCORS DE FRANCE »

Sous ce titre évocateur se sont groupés cinq bons artistes qui prenaient part au concours des bois coloniaux où ils ont obtenu d'importantes récompenses. Voici, d'ailleurs, les ensembles exposés dans le cadre du Salon des Arts Ménagers.



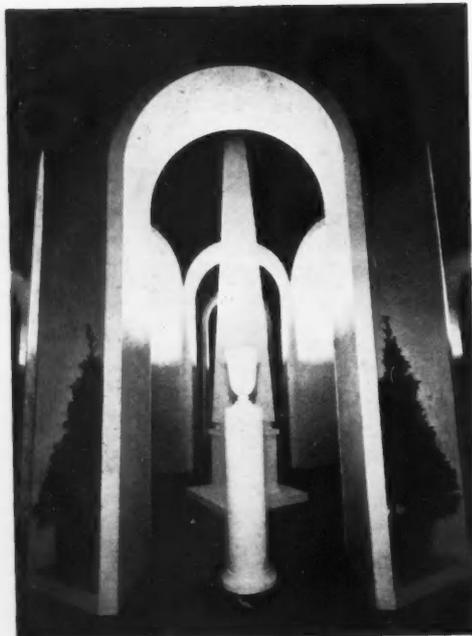
ATELIER PRIMAVERA



ATELIER PRIMAVERA



## QUELQUES STANDS CARACTÉRISTIQUES DU SALON DES ARTS MÉNAGERS



PRESENTATION COLLECTIVE DES PAPIERS  
PEINTS. ARCH. : DUFET ET FRESSINET

*La dégustation des Vins et Fromages de France occupe une place très importante au Salon des Arts Ménagers. Sa présentation est confiée, tous les ans, à M. Léon Bazin, auquel incombe la tâche fort difficile de trouver, pour le même programme, au même emplacement, et avec des moyens nécessairement limités, des solutions toujours nouvelles et différentes. Autant nous avons été réservés en 1938, autant nous félicitons l'Architecte de l'ambiance parfaitement appropriée et du décor très heureux qu'il a su créer cette année.*



LA DEGUSTATION DES FROMAGES ET VINS DE FRANCE.  
ARCH. : LEON BAZIN

# BIBLIOGRAPHIE

## LA PRATIQUE ACOUSTIQUE ET ÉLECTRO-ACOUSTIQUE

par P. HÉMARDINQUER,

Ingénieur-Conseil chargé du Cours d'Acoustique et d'Electro-Acoustique à l'Ecole Technique de Cinématographie.

Prix : 75 Francs

TOME I

### PRINCIPES GÉNÉRAUX D'ACOUSTIQUE PRATIQUE ACOUSTIQUE ARCHITECTURALE LUTTE CONTRE LE BRUIT - ISOLEMENT PHONIQUE

La musique mécanique a pris un développement considérable; l'avènement du phonographe, de la radiophonie, du cinématographe sonore, a amené la création d'industries puissantes et transformé notre vie.

Les problèmes de l'enregistrement et de la reproduction de la musique et de la parole ont exigé des études spéciales d'acoustique des salles. Désormais, les architectes, les entrepreneurs, tous ceux qui s'intéressent à la construction, à l'entretien, à la transformation des salles de spectacles doivent posséder des connaissances générales d'acoustique architecturale.

Les salles de spectacles, les immeubles, les studios, les bureaux, les écoles, les laboratoires, les ateliers, les wagons, les navires, etc., doivent être protégés, d'autre part, contre la production et l'introduction des bruits, rançon de la vie moderne. Les questions d'isolement phonique deviennent ainsi souvent essentielles.

Cet ouvrage très complet est destiné surtout à des praticiens; il offre donc essentiellement des indications pratiques sur les notions d'acoustique élémentaire, les caractéristiques acoustiques des matériaux, les principes de construction et d'amélioration des salles de concerts, de théâtre et de cinématographie sonore, avec de nombreux exemples détaillés d'applications.

La deuxième partie est consacrée à l'étude des problèmes d'isolement phonique dans l'architecture; elle est également accompagnée d'exemples pratiques et précis d'application.

L'ensemble offre ainsi toutes les notions indispensables à la solution des problèmes d'acoustique architecturale. Sa lecture est facile et peut être entreprise sans l'aide d'aucune connaissance mathématique supérieure.

Tous les praticiens de l'acoustique architecturale doivent connaître également les dispositifs électro-acoustiques modernes: microphones, amplificateurs et haut-parleurs, et savoir comment on les utilise.

Ce sont ces notions qui sont exposées dans le deuxième tome de l'ouvrage, destiné plus spécialement aux techniciens et aux praticiens de la musique mécanique et de la diffusion sonore.

## SOLS ET FONDATIONS

par Armand MAYER,

Ingénieur en chef des Mines, Membre du Comité technique du Laboratoire d'Etudes des Sols et Fondations. Un volume in-16, 94 figures.

Broché ..... 15 fr.  
Relié ..... 17 fr. 50

La Mécanique des sols de fondation a fait, au cours des dernières années, des progrès rapides. Le livre de M. Mayer est le premier tableau d'ensemble, en langue française, de cette branche nouvelle de la technique qui est comme le trait d'union entre la géologie et la construction.

L'auteur, qui a créé et est encore l'animateur du premier laboratoire français de la Mécanique du sol, y expose, sous une forme accessible à tous, l'état actuel de nos connaissances en la matière. C'est ainsi qu'il examine les fondations superficielles ou profondes, les soutènements, les digues et barrages en terre, les infiltrations. Il compare, dans chaque cas, les résultats du calcul et les observations directes et constate, le plus souvent, que les facteurs, que le calcul ne peut pas encore saisir, sont si nombreux, que chaque cas doit être étudié en lui-même, sans pouvoir être résolu par l'application de formules toutes faites ou de tables numériques. Il indique, sur de très nombreux exemples, comment ces études peuvent être conduites et montre les directions dans lesquelles les progrès de la Mécanique du sol permettront de l'orienter au cours des prochaines années.

Ce livre, qui met à la portée de tous une technique nouvelle, sera précieux pour les Constructeurs, Ingénieurs, Architectes, et il intéressera tous ceux qui, dans le grand public, voudront se documenter sur les problèmes que pose constamment la construction.

## TRAITÉ PRATIQUE DE CHARPENTE

par E. BARBEROT, Architecte (S. C.)

Deuxième édition augmentée par L. GRIVEAUD, Architecte-Ingénieur

Un volume in-8° Jésus de 647 pages, avec 1395 figures dans le texte (1.800 gr.) Prix relié : 165 Francs.

Frais de Port en plus : France : 8,50 ; Etranger I : 11,50 ; Etranger II : 20,50

### PRÉFACE

L'art de la charpenterie, conduit par une corporation puissante, instruite, et qui conserva longtemps ses anciennes et bonnes traditions, était arrivé, dès le XV<sup>e</sup> siècle, à son complet développement technique. Cependant, pendant les quatre siècles suivants, la nécessité d'économiser le cube et le besoin de franchir de plus grandes portées, ont fait imaginer quelques moyens nouveaux; on observa que les sections rectangulaires, posées sur champ, étaient plus résistantes et ainsi s'établit l'usage des charpentes dites en bois plats; puis Philibert Delorme composa des arcs avec des planches courtes, posées sur champ, juxtaposées avec joints chevauchés et cloués entre elles; enfin le colonel Emy imagina un mode de construction d'arcs à grande portée

avec des planches superposées, courbées sur le plat sans le secours du feu et assemblées par pointes, boulons et étriers.

Aujourd'hui, une nouvelle étape s'accomplit. La science apprend à mieux calculer les efforts qui se développent au sein de ce matériau anisotrope qu'est le bois; des essais systématiques le font mieux connaître; des procédés efficaces lui assurent une conservation suffisante; les progrès réalisés dans un art voisin, la charpente métallique, permettent de mieux disposer les éléments et les assemblages; tous moyens qui assurent une nouvelle économie dans l'utilisation de ce vieux matériau, lui conférant la sécurité nécessaire et le mettant à même de trouver son emploi légitime dans de nombreux ouvrages de travaux publics ou de constructions civiles pour lesquels on ne recherche pas, systématiquement, une durée supérieure à trois ou quatre générations humaines.

La nouvelle édition que nous présentons contient tout l'art et la technique de la charpenterie classique, tels qu'ils étaient exposés dans la première édition, avec les innombrables dessins au trait qui en ont fait un livre justement apprécié; puis nous avons remanié et ajouté une centaine de pages et de nouvelles figures, enregistrant les tendances modernes et les derniers progrès réalisés dans le sens que nous venons d'indiquer.

L. G.

TABLE DES MATIÈRES : Introduction ; Chapitre premier : Assemblages ; chap. II : Poteaux ; Chap. III : Pans de bois ; Chap. IV : Linteaux, Poitrails, Poutres ; Chap. V : Planchers ; Chap. VI : Combes ; Chap. VII : Etalements ; Chap. VIII : Echafaudages ; Chap. IX : Appareils de levage ; Chap. X : Cintres ; Chap. XI : Travaux de fondations et hydrauliques ; Chap. XII : Passerelles ; Chap. XIII : Ponts ; Chapitre XIV : Escaliers ; Chap. XV : Les bois de charpente ; Chap. XVI : Caractères physiques et mécaniques des bois ; Chap. XVII : Les charpentes en bois modernes.

## L'ARCHITECTURE

ETERNEL LIVRE D'IMAGES. SES LOIS, SES STYLES, SON ESTHÉTIQUE, SON RÔLE SOCIAL, SON HISTOIRE, par RENÉ CLOZIER, ARCHITECTE DIPLOMÉ DU GOUVERNEMENT. 33 ILLUSTRATIONS COMMENTÉES

EN GUISE DE PROLOGUE : Promenade autour de ma Maison.

PREMIÈRE PARTIE : Les influences primordiales : 1° La nature du sol. — 2° Les exigences du climat. — 3° Les besoins humains.

DEUXIÈME PARTIE : Les lois de la construction : 4° Le parti. — 5° La composition — 6° Les proportions — 7° L'échelle humaine — 8° Les valeurs et la situation — 9° Les possibilités techniques d'exécution.

TROISIÈME PARTIE : Les Principes Généraux : 10° Confort et esthétique — 11° Harmonie et symétrie — 12° Simplicité et pauvreté — 13° Logique et sentiment — 14° Internationalisme et régionalisme — 15° Construction et décoration — 16° Le style et les styles.

EN GUISE DE CONCLUSION : Nouvelle Promenade autour de ma Maison : 17° Les arts antiques : égyptien, persan, préhellénique, grec, étrusque, romain. — 18° Les arts médiévaux : byzantin, musulman, roman, gothique. — 19° Les arts modernes : renaissance, 17<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>, 19<sup>e</sup> et 20<sup>e</sup> siècles.

## ART POUR TOUS

« Art pour tous » de M. André Boll, fera certainement œuvre utile et c'est là l'essentiel. Il faut souhaiter une heureuse carrière à ce petit livre et ne pas le critiquer du point de vue de ceux pour qui ce livre n'est pas fait. Tel quel il porte en lui une foule de définitions et quelques développements schématiques qui constituent une aide précieuse pour aborder le problème et le domaine artistique — prise de contact que notre Enseignement ne paraît pas avoir prévu.

Le danger serait de rester toujours parmi ceux pour qui le livre est écrit.  
W. P.

## L'ART D'AUTREFOIS DANS LA DEMEURE D'AUJOURD'HUI

Notre excellent confrère « L'ART MÉNAGER » vient d'éditer un très bel ouvrage de Maurice Loyer sur « L'ART D'AUTREFOIS DANS LA DEMEURE D'AUJOURD'HUI » qui commente les expositions d'art ancien réalisées aux Salons des Arts Ménagers.

## LE MONDE FUTUR

par J.-J. DUBREUIL

Nous adressant à des architectes, cette étude, émanant d'un architecte, mérite d'être signalée. C'est une contribution fort précieuse à la reprise du bâtiment.

Dans son « Monde futur », J.-J. Dubreuil vise à réaliser « la conciliation des intérêts de tous, grâce à la collaboration du capital et du travail et par l'accession des travailleurs à la propriété », le tout selon les vieux principes de la loi de l'offre et de la demande et de la libre concurrence. Et l'auteur recherche les moyens de réaliser la conciliation des ouvriers et des patrons, puis ceux de réaliser le contrôle du devoir du patron par le droit de l'ouvrier, sans nuire à l'autorité du patron.

Il s'étend sur l'accession du travailleur à la propriété et sur l'accélération de la circulation monétaire par le « billet hypothécaire d'épargne et de capitalisation ». Après avoir recherché l'origine de la crise du bâtiment, J.-J. Dubreuil conclut son étude par un projet de loi précisant comment doit être réalisée l'accession à la petite propriété.

Nous avons acheteurs de deux de nos numéros techniques : celui de Mai 1935, consacré au CHAUFFAGE ET A LA VENTILATION et celui de Décembre de la même année sur les MATÉRIAUX DE REVÊTEMENTS.

Faire offre directement à R. RICHARD et Cie, 29, boulevard Carnot à Alger.

# INFORMATIONS

## NÉCROLOGIE



BRUNO TAUT

Nous apprenons d'Istanbul la mort, à l'âge de 58 ans, de Bruno Taut, directeur de la Section d'Architecture de l'Académie des Beaux-Arts et du bureau d'Architecture du Ministère de l'Education Nationale Turque.

Bruno Taut avait collaboré en diverses circonstances à notre Revue. L'évolution de Taut, de l'architecte municipal, combattu à Magdebourg où il était le premier à faire valoir à nouveau la couleur dans l'aspect général de la ville, jusqu'au professeur reconnu, c'est l'évolution même de l'architecture moderne.

A ses débuts, Taut était influencé par Peter Behrens et Van de Velde. Ce fut à l'exposition du Werkbund, à Cologne, en 1914, que deux œuvres annoncèrent l'architecture nouvelle : le bâtiment industriel de Walter Gropius et Adolf Meyer, et la maison de verre bien connue de Bruno Taut. Lui-même écrit de cette maison de verre : « conçue en ossature très légère de béton armé, elle doit montrer les multiples charmes esthétiques du verre, l'espace enveloppé par des parois en briques de verre, les couleurs gaies des plafonds et des sols de verre, et prendre son éclat lumineux dans la nuit. »

Dans son livre très intéressant « Die Neue Baukunst in Europa und Amerika » (« l'Architecture nouvelle en Europe et en Amérique »), Taut écrit en 1929 ce qui suit au sujet de l'arrêt de la construction par la guerre : « Ce fut au point de vue de tout travail productif une crise de folie, une régression sans espoir, qui n'est pas encore surmontée aujourd'hui. Et c'est après cette honteuse époque de l'histoire de l'Europe que commença l'évolution lente et tâtonnante de l'architecture nouvelle... Pendant les années de l'inflation allemande qui suivirent, aucune activité productive ne fut possible. Il n'est donc pas étonnant que, dans ces conditions, les architectes ne purent en trouver en eux-mêmes, les bases d'une architecture nouvelle. »

Ce fut l'époque de l'expressionnisme.

Les travaux de Taut, comme architecte et dessinateur graphique, sont de ce temps, où l'activité architecturale était nulle. Nous citerons des œuvres graphiques et littéraires comme : « Stadtkrone », « Alpine Architektur », « Der Weltbaumeister », « die Auflösung der Städte » et « Frühlicht ». Taut expose des idées sur l'architecture future et des utopies dont l'intérêt dépasse celui d'un document de l'époque.

Après la guerre, la construction des habitations prima en Allemagne toute activité architecturale. Taut fut ici un des premiers à comprendre les nouvelles données du problème : « Les problèmes de l'habitation sont nettement collectifs, non seulement parce qu'il s'agit d'ensembles cohérents de bâtiments, de quartiers et de groupes d'immeubles, mais aussi parce qu'ils ne peuvent être résolus qu'avec l'aide de l'argent provenant d'impôts, donc de l'argent de la collectivité. »

Dans son livre « Bauen » (Construire) — 1927 — Taut explique, par une spirituelle opposition d'exemples et de contre-exemples les formes sous lesquelles apparaît l'immeuble collectif et attaque en même temps très vivement les services municipaux. Sous l'égide du « Heimatschutz » (protection du style régional), ceux-ci favorisaient le chaos et possédaient des difficultés insurmontables au développement d'une nouvelle architecture collective.

Ainsi, la plupart des œuvres de Bruno Taut furent réalisées presque contre la volonté des services municipaux. Il faut surtout mentionner les maisons d'habitation projetées par Bruno Taut pour la Gehag. Elles furent construites en grands blocs, en divers endroits de Berlin. La « cité en fer à cheval » bien connue de Berlinbritz, est la première cité de sa conception. C'est une réalisation des plus marquantes et des plus durables de l'urbanisme moderne. Pendant les années 1929-32, Taut avait conçu des cités-jardins et des groupes d'immeubles totalisant environ 12.000 appartements.

En plus, il construisit de nombreux autres bâtiments, le grand immeuble administratif du « Gesamtverband », une école à Senftenberg et plusieurs villas, parmi lesquelles sa propre maison d'habitation, qui est particulièrement connue. Son grand projet pour un groupe scolaire à Berlin-Neukoelln et la classe d'essai exécutée firent sensation ; d'après un nouveau principe pédagogique, les classes habituelles furent remplacées par des classes laboratoires avec chaises et tables mobiles.

En 1930, Taut fut appelé comme professeur à l'École Polytechnique de Berlin-Charlottenbourg, où il fit profiter de son expérience extraordinaire en matière d'habitation, un grand nombre de jeunes architectes. Il enthousiasma ses élèves par une large interprétation de la matière à enseigner. Dans ses cours sur l'habitation, il parlait des conditions générales pour aller jusqu'aux moindres détails techniques.

Un changement profond dans la vie de Taut se produisit quand il fut appelé en 1932 en U.R.S.S. par la municipalité de Moscou, avec laquelle

il devait collaborer comme architecte à la solution de vastes problèmes concernant l'habitation. Il partit avec les plus grands espoirs, pour s'apercevoir peu de temps après, qu'un travail productif n'y était pas possible pour lui.

En 1933, Taut se fixa au Japon où il n'a rien construit ; cependant il y publia quelques livres traitant de la culture artistique du pays, notamment : « Houses and People of Japan » « Die Grundlinien der Japanischen Architektur » (les Principes de l'Architecture Japonaise). « Japan mit europäischen Augen gesehen » (Le Japon vu par un Européen). Taut lui-même disait plus tard du temps qu'il a passé au Japon : « Pendant 3 années, j'ai fait des études approfondies de la tradition japonaise. Des instituts du gouvernement me demandaient d'adapter les anciennes techniques du pays (laque, bambou, bois, tissu, etc.) à l'usage moderne... et s'il s'agissait pendant les premières années (de mon activité) d'un travail de grande envergure, j'étais amené par la culture intime du peuple japonais à m'occuper de petites choses — meubles, produits de l'artisanat. »

En 1935, Taut fut appelé en Turquie où, nommé professeur à l'Académie, il se voua à l'éducation architecturale de la jeunesse turque, et où il conçut de nombreux édifices pour le Ministère de l'Education.

L'esprit de Taut avait quelque chose de l'universalité des anciens maîtres, mais dans son domaine plus particulier — dans l'architecture — il ne voyait jamais le jeu des formes comme une mode, ou la matière pour l'élaboration d'un style « personnel » ; pour lui, l'architecture, c'était le reflet des conditions sociales et des évolutions. Dans son livre « La nouvelle architecture en Europe et en Amérique » il dit :

« L'Europe a une dette à payer. Elle doit pousser dans le monde entier, le cri de la libération des chaînes du formalisme. »

Julius NEUMANN.

Nous apprenons la mort de M. Jacques LEVEL, Président du Conseil d'Administration de la Société Alais Froges et Camargue, décédé accidentellement au Maroc.

## CONCOURS

### AERO-CLUB ET CLUB « ROLAND-GARROS »

L'Aéro-Club de France et le Club « Roland-Garros » mettent au concours (concours à deux degrés) entre artistes français, la construction d'un monument commémoratif, à Buc, sur le terrain d'aviation du Club « Roland-Garros ».

Dépense maximum : 30.000 francs.

Prix de la seconde épreuve : 1<sup>er</sup> prix, exécution et prime de 2.000 fr. ; 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> prix : 2.000 fr.

Pour tous renseignements, s'adresser au Secrétariat du Club « Roland-Garros », 6, rue Galilée.

### CONCOURS D'AFFICHES ET D'ENSEIGNES LUMINEUSES

Le Salon de la Lumière organise un important concours d'affiches et d'enseignes lumineuses, doté de deux prix de :

8.000 francs et 4.000 francs.

Les œuvres désignées par le jury seront exposées au Salon des Artistes Décorateurs, au Grand-Palais, du 5 mai au 14 juillet.

Demander tous renseignements et règlement du concours au Secrétariat du Salon de la Lumière, 38, rue du Rocher (8<sup>e</sup>). Téléphone : Laborde 90-00.

### CONCOURS D'ESQUISSES POUR LA FUTURE GENDARMERIE D'OUJDJA (MAROC)

Un concours est ouvert entre architectes en vue de l'établissement d'esquisses de la future gendarmerie d'Oudjda.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. le Colonel, commandant la légion de gendarmerie du Maroc à Rabat ou à M. le lieutenant, commandant la section de gendarmerie d'Oudjda.

Les esquisses devront être adressées sous pli recommandé à M. le Colonel commandant la légion de gendarmerie du Maroc, avant le 1<sup>er</sup> avril 1939.

### RESULTATS

#### VILLE DE BOULOGNE-SUR-MER

Pour la construction d'un stade municipal

1<sup>er</sup> M. Louis Desbrouwer, D.P.L.G., de Paris, assisté dans l'étude des plans de M. R. Derouet, architecte S.F.A., de Boulogne ; 2<sup>e</sup> M. R. Lopez, D.P.L.G., de Paris ; 3<sup>e</sup> MM. Jacques Neel, D.P.L.G. et Kippeurt, D.P.L.G., de Paris ; 4<sup>e</sup> M. Marcel Bonhomme, D.P.L.G., de Paris ; 5<sup>e</sup> MM. Pierre Drobecq, D.P.L.G., M. Duflog, B.-H. Zehrfuss, A. Demeuais.

#### VILLE DE MOULINS (ALLIER)

Pour la construction d'une école supérieure de jeunes filles, devant recevoir 350 élèves, dont 100 internes.

1<sup>er</sup> prix et exécution : M. Tony Garnier, D. P. L. G., architecte à Lyon, 2, rue de la Bourse.

2<sup>e</sup> prix : MM. Maurice Martineau, D. P. L. G., et Lucien Martineau, D. P. L. G., architectes, à Paris.

3<sup>e</sup> prix : MM. Paul Picot, D. P. L. G., Guy Ardilouze, D. P. L. G., et Jean Fayeton, D. P. L. G., architectes à Paris.

#### VILLE DE BLOIS

Trois groupes scolaires. Jugement :

GRUPE DE CABOCHON : 1<sup>er</sup> Prix : (10.000 fr.) MM. Desaux et Baillieu, architectes à Paris.

2<sup>e</sup> Prix : (6.000 fr.) M. Jossilevitch Roland, architecte au Vésinet.

3<sup>e</sup> Prix : (4.000 fr.) MM. Henry Bernard et Paul Grillo, architectes à Nice.

GRUPE RONCERAIE : 1<sup>er</sup> Prix : (7.000 fr.) MM. Desaux et Baillieu, architectes à Paris.

2<sup>e</sup> Prix : (5.000 fr.) MM. Troucheau et Deschler, architectes à Arcueil.

3<sup>e</sup> Prix : (3.000 fr.) MM. Michelon et Souliac-Eck, architectes à Paris.

EXTERNAT DE JEUNES FILLES : Pas de premier prix.

2<sup>e</sup> Prix : (3.000 fr.) MM. Arretche et Boitel, architectes à Orléans.

3<sup>e</sup> Prix : (2.000 fr.) Ex-æquo : MM. Jeannin, architecte à Blois et Desaux et Baillieu, architectes à Paris.

## CONGRÈS

### CONGRES INTERNATIONAL DE L'HABITATION ET DE L'URBANISME

Stockholm, 8 - 15 juillet 1939

La Fédération Internationale de l'Habitation et de l'Urbanisme, dont le siège est à Bruxelles (Président, Herr Oberbürgermeister Dr Karl Strölin, Stuttgart), organise actuellement un Congrès International, qui se tiendra du 8 au 15 juillet à Stockholm.

Les conférences et discussions traiteront des sujets suivants :

I. — HABITATIONS POUR CATEGORIES SPECIALES. Rapporteur général : M. J. de Jonge van Elmeest, ancien Directeur de l'Office Municipal de l'Habitation, Rotterdam.

II. — URBANISME ET TRAFIC LOCAL. Rapporteur général : Herr Landstrat R. Niemeyer, Président de l'Académie Allemande pour l'Urbanisme, l'Aménagement National et Régional, Berlin.

III. — LES BASES ADMINISTRATIVES DE L'AMENAGEMENT NATIONAL. Rapporteur général : M. A. Lilienberg, Stockholm.

Dès maintenant, les participants éventuels obtiendront tous renseignements auprès de la Secrétaire, Mme Paula Schäfer, Fédération Internationale de l'Habitation et de l'Urbanisme, 47, Cantersteen, Bruxelles.

### LE XV<sup>e</sup> CONGRES INTERNATIONAL DES ARCHITECTES

Le XV<sup>e</sup> Congrès International des Architectes se réunira à Washington, du 24 au 30 septembre 1939, sous les auspices du Gouvernement des Etats-Unis et de l'American Institute of Architects. A cette occasion, un important voyage d'études aux Etats-Unis et au Canada est organisé par l'Architecture d'aujourd'hui. Tous renseignements seront fournis sur demande.

### LE CONGRES DE L'ASSOCIATION INTERNATIONALE DES PONTS ET CHARPENTES, A VARSOVIE, EN 1940

Questions à l'ordre du jour :

- 1 - Calcul et applications du béton armé ;
- 2 - Grands arcs en maçonnerie et en béton armé ;
- 3 - Ponts suspendus ;
- 4 - Questions diverses.

Les communications concernant ce Congrès devront parvenir au Siège Social de l'ASSOCIATION INTERNATIONALE DES PONTS ET CHARPENTES, à Zurich, avant la fin de 1939.

L'Association Française, 19, rue Blanche, à Paris (2<sup>e</sup>), donnera tous renseignements sur le Congrès et se chargera volontiers de transmettre les communications à Zurich.

### CONGRES DE L'ASSOCIATION PROVINCIALE DES ARCHITECTES FRANÇAIS

Le Bureau de l'A. P. a jeté les bases au prochain Congrès, qui aura lieu à Bourges, du 13 au 18 Juin inclus. Il aura un éclat tout particulier, car l'A. P. fut fondée à Bourges en 1889 et fêtera son cinquantenaire.

Pour tous renseignements, s'adresser à M. Pascault, Commissaire Général à l'Association Provinciale des Architectes Français, à Moulins.

## EXPOSITIONS

### SOCIÉTÉ DES ARTISTES DÉCORATEURS

Le prochain Salon des Artistes Décorateurs se tiendra au Grand Palais, du 5 mai au 14 juillet ; il se présentera sous une forme entièrement nouvelle et aura pour thème : « La Rue ».

### 6<sup>me</sup> SALON DES URBANISTES DU 1<sup>er</sup> MAI AU 30 JUIN 1939

Le VI<sup>e</sup> Salon de la Société Française des Urbanistes se tiendra, comme précédemment, durant le Salon, au Grand-Palais des Champs-Élysées, dans les locaux obligeamment prêtés par la Société Nationale des Beaux-Arts.

Les inscriptions doivent être adressées avant le 20 Mars, dernier délai. Pour tous renseignements, s'adresser à M. Gaston BARDET, Commissaire Général Adjoint, 8, rue de la Petite-Arche, Paris, 16<sup>e</sup>. Tél. Jasmin 47-41.

### A LA GALERIE JEANNE BUCHER 9 ter, Boulevard du Montparnasse (6<sup>e</sup>) TRAVAUX 1938

Maquettes et dessins de l'architecte ANDRÉ LURÇAT, du 22 février au 4 mars 1939.

### EXPOSITION PORZA DU 8 MARS AU 8 AVRIL

Une exposition des artistes, membres de Porza, peintres, sculpteurs, architectes, décorateurs, a lieu en mars au Musée Galliéra. Le sujet de cette exposition : « De l'Idée à la Forme », permettra de voir les projets, esquisses, à côté des œuvres réalisées, et en expliquera la genèse.

### A LA GALERIE BEAUX-ARTS

Le 20 Février a été inaugurée l'Exposition du Premier Groupe de l'Art Contemporain.

## LA VIE ARCHITECTURALE

### SYNDICAT DES ARCHITECTES DIPLOMÉS PAR L'ÉTAT

(S. A. D. A. D.)

Siège Social : 31, Rue d'Ulm, PARIS

Présidents d'Honneur : MM. Kaerlhing Jules, Brunet Emile ; Président Honoraire : M. Barrilliet Henri ; Président : M. Marmorat Henri ; Vice-Présidents : MM. Vermeil Henri, Delascoups René ; Vice-Président Provincial : M. Texier Marcel ; Secrétaire Général : M. Berard André ; Secrétaire adjoint : M. Cornesse René ; Trésorier : M. Alladon Sylvain ; Trésorier adjoint : M. Feuillade ; Commissaire aux comptes : M. Jacquemain.

Délégués à la C. S. F. A. : MM. Barrilliet, Marmorat, Feuillade.

Délégués à la C. T. I. : MM. Barrilliet, Marmorat, Feuillade.

### SOCIÉTÉ PROFESSIONNELLE D'ARCHITECTES FRANÇAIS COMPOSITION DU BUREAU POUR L'ANNÉE 1939 :

Président : M. Marcilloux. Vice-Président (Paris) : M. Sagan. Vice-Présidents (Province) : MM. Lemaître, Haudenschild. Administrateur Général : M. Huard. Secrétaire Général : M. Robuchon. Trésorier : M. Weisshaupt. Secrétaire du Conseil : M. Champeix.

### COMPAGNIE DES ARCHITECTES EN CHEF DES BATIMENTS CIVILS ET PALAIS NATIONAUX COMITÉ POUR L'ANNÉE 1939

Président : J. Marrast. — Vice-Président : A. Perret. — Secrétaire Général : M. Bitterlin. — Trésorier : A. Guérite. — Membres : L.-H. Boileau, F. Brunau, A. Japy, A. Leconte, L. Madeline.

### LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DES ARCHITECTES DE JARDINS

A tenu son Assemblée Générale le 26 Janvier dernier. Un intéressant rapport sur l'activité de cette Société, au cours de l'année 1938, a été présenté par MM. Achille Duchêne et M. Thionnaire. Pour tous renseignements, s'adresser au siège de cette Société, 84, rue de Grenelle, Paris VII<sup>e</sup>.

G. E. C. U. S.

L'Assemblée générale statutaire du Groupe d'Etudes et de Coordination de l'Urbanisme Souterrain a désigné comme suit le Comité de Direction et la Commission de Propagande pour l'Exercice 1939.

Comité de Direction :

MM. M. Argouges - A. Baudran - P.-L. Brice - M. Buisson - J. Canaux H. Lefèvre - P. Mathe - J. Tchumi - Ed. Utudjian - J. Guilbert - J. Thurwanger.

Commission de propagande :

MM. R. d'Aboville - R. Adda - A. Basdevant - J. Dorian - L. Hoa - P. Lebel - H. Mathe - R. Moutard - W. Palanchon - H. Petot - R. Soyér.

Bureau du Comité de Direction :

Secrétaire Général : Ed. Utudjian ; Secrétaires Généraux adjoints : J. Tchumi J. Canaux ; Trésorier, Archiviste, Bibliothécaire : A. Baudran ; Délégué à la Commission de Propagande : J. Guilbert ; Délégué à la Commission de la Défense Passive : M. Argouges.

Bureau de la Commission de Propagande :

Président : P. Lebel ; Vice-Présidents : R. d'Aboville, A. Basdevant ; Secrétaire : R. Moutard.

Commissaires aux Comptes : P. Gadot, J. Dorian.

### LE TUNNEL SOUS LE PAS-DE-CALAIS

Liaison fer et route France-Angleterre

A la suite du dépôt à la Chambre, par M. Marcel Boucher, député des Vosges, d'une proposition de résolution en faveur du Tunnel sous le Pas-de-Calais, le Groupe d'Etudes et de Coordination de l'Urbanisme Souterrain (G. E. C. U. S.), vient de charger M. André Basdevant, auteur du projet du tunnel routier, de la direction d'un Comité Technique d'Etudes au sein du G. E. C. U. S. et intitulé « Comité du Tunnel mixte sous le Pas-de-Calais ».

Prenant acte des vœux émis par les milieux parlementaires et les compétences techniques, ce Comité a pour but de poursuivre les études entreprises et procéder à l'élaboration définitive d'un projet de tunnel mixte comportant à la fois des voies carrossables (autostrade souterraine) et les voies ferrées (tunnel routier et ferroviaire).

On sait que cette question a été renvoyée à la Commission des Affaires Etrangères de la Chambre et qu'elle fera prochainement l'objet d'une interpellation à la Chambre des Communes.

### PROMOTION DANS L'ORDRE DE LA LEGION D'HONNEUR AU GRADE D'OFFICIER :

M. Henri Pacon, architecte en chef des Bâtiments civils et des Palais Nationaux, D. P. L. G., membre du Comité de Patronage de l'Architecture d'aujourd'hui.

### L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI AU BRÉSIL



Lors de l'ouverture d'un cinéma d'actualités à Rio-de-Janeiro, notre agent général « Les Publicacoes internacionais » a réservé une vitrine à notre publication. Nous la reproduisons ci-dessus en félicitant les Publicacoes internationales de leur élégante exposition.

## NOTES TECHNIQUES

A PROPOS DE L'EXPOSITION DE L'O. T. U. A.

Pour pouvoir comparer l'efficacité des diverses méthodes d'isolement, des planchers présentées dans les maquettes exposées, il faut rappeler les conditions PRIMORDIALES suivantes :

Le plancher, qui n'est qu'une membrane encastrée dans les murs, est la partie du bâtiment la plus sensible aux vibrations, et, ainsi, à la transmission des bruits d'un étage à l'autre.

La sonorité des planchers est, à priori, plus grande pour les constructions monolithes, pour les planchers minces et ayant une grande portée. En effet, les bruits se propagent par trois voies :

1) Verticalement, à travers le plancher, par suite des vibrations du plancher lui-même.

La sensibilité de notre oreille est tellement grande que nous percevons, par exemple, le frottement d'un balai sur un plancher en carreaux d'un étage au-dessus.

2) Par les pores, sous forme de bruits aériens ;

3) Par le va-et-vient, les chocs, les poussées, etc., se transmettant horizontalement aux murs et cloisons.

Vu que la plus grande partie des bruits se transmet par la première voie, on comprend de suite que la matière isolante posée sur le plancher brut doit être, en premier lieu, une matière ELASTIQUE. (Il ne faut pas confondre les matières élastiques avec les matières plastiques, qui n'ont pas les mêmes propriétés), pouvant transformer l'énergie vibratoire en une autre énergie, par exemple en chaleur, et ainsi empêcher que les vibrations se propagent jusqu'au plancher brut.

En second lieu, cette matière doit être, d'une part, absorbante, d'autre part étanche au son, pour empêcher la propagation des bruits aériens restant non absorbés.

Enfin, un tel isolant sera composé de divers matériaux dûment choisis, car il doit répondre, en même temps, à la loi dite de résistivité acoustique. Cette loi indique que pour empêcher la propagation du son, il faut interposer sur son chemin d'autres matériaux, dont les produits de leur vitesse avec leur densité respective sont tout différents.

C'est pour cette raison que la couche isolante posée sur un plancher brut doit être recouverte d'une légère chape en ciment (3 cm. environ). Cette chape portera, d'autre part, le plancher fini et évitera toute liaison, pour pouvoir comparer l'efficacité des diverses méthodes d'isolement rigide entre celui-ci et le plancher portant, à condition que cette chape soit également isolée verticalement, dans le pourtour de chaque pièce, des murs l'entourant.

Ainsi, toute solution de l'isolement des planchers sans l'interposition de cette chape devient pratiquement illusoire. A cette occasion, pensons « au clou de Gustave Lyon », qui, à lui seul, suffisait pour transmettre les bruits par le plancher.

Rappelons enfin que les matières absorbantes comme le liège granulé, la laine minérale, la soie de verre, le feutre, le molleton, etc., peuvent bien servir comme matériaux de REMPLISSAGE, mais non comme matériaux PORTANT, le plancher fini, car ils ne sont ni suffisamment résistants, NI SURTOUT ELASTIQUES.

Pourtant, l'isolement des planchers, même exécuté selon les règles exposées, ne suffit pas si la base des cloisons qui repose sur le plancher brut, n'est pas isolée par une matière dûment élastique et étanche au son.

Comme exemple d'une application répondant à toutes ces conditions techniques, nous citerons celle de la maquette N° 8, des Architectes A. et P. Fournier, et exécutée par la Société An. ABSORBIT à Bagnolet (Seine).

I. E. KATEL  
Ing. Civ.

### NOUVEAU MATERIAU TRANSLUCIDE UTILISABLE EN ARCHITECTURE

Jusqu'ici les procédés de moulage de matières plastiques n'ont pu être exécutés qu'avec des plaques ramollies par la chaleur et estampés dans des moules appropriés avec ou sans pression, ou encore en comprimant,

sous fortes pressions et à hautes températures, dans des moules très résistants et très chers des poudres qui se soudaient pour former bloc.

L'emploi de plaques ou de produits semi-ouvrés en matières plastiques transparentes ou opaques est assez généralisé maintenant, mais ne permet d'obtenir que des surfaces développables.

Au contraire, grâce à un procédé nouveau, réalisé en France, on peut obtenir de véritables sculptures, soit en bas-relief, soit en ronde bosse de toutes dimensions, toutes couleurs et au besoin, par pièces uniques.

La première grande réalisation concrète de ce procédé est l'établissement du stand de la Parfumerie Française à l'Exposition Internationale de New-York 1939 (P. P. Montagnac, architecte — L. Leyritz, sculpteur). Elle comprend en matériaux entièrement translucides, éclairés par lampes à incandescence et tubes de néon, en particulier un grand bas-relief de 25 mètres carrés, une statue en ronde bosse de 3 m. de haut, toute une série de vitrines constituées par des motifs floraux d'une surface de 50 m<sup>2</sup> environ avec guirlandes, balustres, etc., etc., qui seront visibles avant leur embaquement.

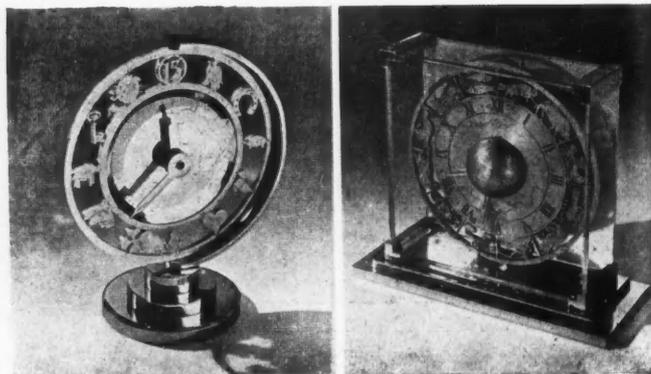
Aucun matériau, jusqu'à ce jour, n'aurait permis une réalisation d'une telle importance. Il semble donc que les architectes peuvent trouver dans cette matière des effets entièrement nouveaux aussi bien pour l'architecture intérieure que pour l'architecture extérieure, cette matière résistant parfaitement aux intempéries.

## RECTIFICATIONS

N° 12 (DÉCEMBRE 1938)

C'est par suite d'une erreur que nous avons oublié de mentionner dans notre n° 12, consacré aux Cafés-Hôtels-Restaurants, que l'architecte des Cafés « Le Barbès » et « Le Vauban », publiés page 88, était M. Pierrrot. Nous le prions de nous excuser de cette omission involontaire.

N° 1 (JANVIER 1939)



Ces pendules, publiées page 52, ont été par erreur attribuées aux Etablissements Jaeger - Le Coultre, alors qu'il s'agissait de créations Hourlavigne et Cie, fabricants d'Horlogerie.

Page 58. LES SCULPTEURS. Une intervention s'est produite dans les deux dernières lignes attribuant les œuvres de Abbal, Lipschitz et Coaky à Picasso, Laurens, Zadkine et réciproquement. Nous sommes d'ailleurs persuadés que nos lecteurs ont fait d'eux-mêmes la rectification.

Page 32. PEINTURES. PEINTURES A L'ALUMINIUM. Pour la légende publiée sous le document de l'Aluminium méridional, ce n'est pas qualité d'éclairage qu'il faut lire, mais qualité d'opacité.



## SOCIÉTÉ [COMMERCIALE DU LINOLEUM SOCOLINO

40, RUE DE LIÈGE, PARIS (8<sup>e</sup>). — TÉL. EUROPE 61-44 - 61-45



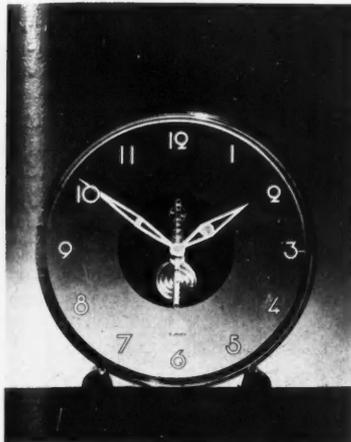
LE LINOLEUM DANS SES APPLICATIONS  
MULTIPLES ET DIVERSES



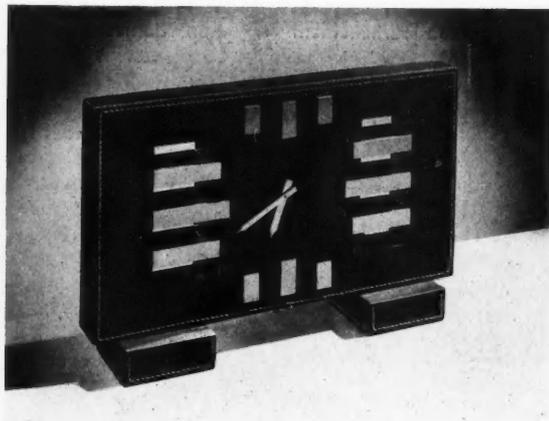
ÉTUDE DE TOUS PROJETS. DEVIS GRATUITS

# L'ÉQUIPEMENT DE L'HABITATION

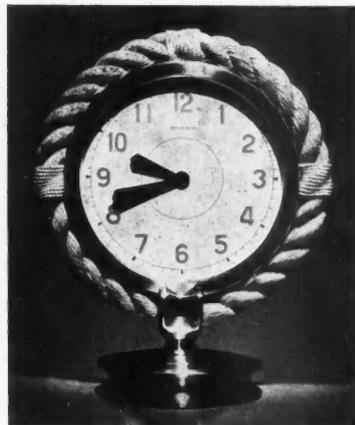
PENDULETTES CRÉATIONS JAEGER-LE COULTRE 1939



PENDULETTE MODÈLE CHROMÉ  
A MOUVEMENT VISIBLE



PENDULETTE CUIR DOUBLE FACE



PENDULETTE CUIVRE A CORDAGE  
(Photos M. DUPUIS)



RIDEAU

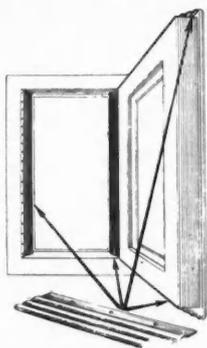
RIDEAU POUR UNE CHAM-  
BRE DE JEUNE FILLE. TOILE  
LAVABLE ROSE PALE. BRO-  
DERIE INALTÉRABLE BLEU  
CLAIR. CRÉATION B. D. P.

FAUTEUIL



FAUTEUIL SUPERKNOLL  
FABRICATION CH. STEI-  
NER.

## BOURRELET MÉTALLIQUE « CALFEUTREX »



Ce bourrelet, pour portes et fenêtres, en alliage spécial de bronze phosphoreux, assure une protection efficace contre les courants d'air, déperditions de chaleur, froid

Absolument étanche,

- Protège contre les gaz toxiques, entrées de poussières, sable, suie ;
- Amortit trépidations et bruits du dehors ;
- Maintient une température déterminée sans production de calories supplémentaires, permet une importante économie de combustible.

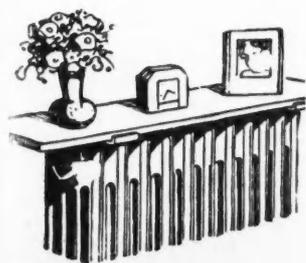
Invisible, puisque placé dans les feuillures, CALFEUTREX, le « calfeutrage garanti définitif » est inoxydable et inusable. Durée illimitée.

Une dépense à faire une fois pour toutes.

Paris : Prix de base : 17 fr. 50 le mètre linéaire posé.

Liste d'Agents province, Brochure, références franco. 19, rue Marguerite, PARIS 17<sup>e</sup> — Wag. 41-48.

## TABLETTES « SUPRADIA » POUR RADIATEURS



Le but de ces tablettes est de s'opposer à la montée des poussières noires le long du mur, et d'assainir l'atmosphère de l'appartement grâce au tiroir humidificateur qui leur est adjoind. Le fabricant a eu l'idée d'utiliser l'effet décoratif des produits coulés tels que : glaces, dalles, marbrite, verre noir, etc., afin de donner aux radiateurs un aspect plus élégant.

La pose de ces tablettes se fait par l'intermédiaire de deux supports que l'on fixe facilement soi-même sur le radiateur par un simple ressort formant collier de serrage et bloquant solidement la tablette contre le mur.

Ces appareillages, dont la simplicité et l'élégance obtiennent un vif succès, sont vendus dans les grands magasins, tapissiers, décorateurs, etc., ainsi qu'aux ETABLISSEMENTS VOUILLOUX, 4, rue de Laborde (près de la gare Saint-Lazare), Paris. Tél. Lab. 14-92, qui se feront un plaisir d'adresser une documentation à toute personne qui en ferait la demande.

## LA ROBINETTERIE DANS L'HABITATION

Que ce soit dans la plus humble cuisine ou dans l'office le plus complet, dans le plus simple des cabinets de toilette ou dans la salle de bains la plus luxueuse, la robinetterie joue un rôle très important. Dans l'un ou l'autre cas, elle est utilisée journellement et parfois même sans intermittence.

Or, à part des formes extérieures assez variées, que trouvait-on encore récemment comme systèmes de robinets. En gros, deux principaux :

1°. — Le robinet dit « à rodage », maintenant presque complètement disparu parce que ne donnant que de très mauvais résultats aux pressions actuelles et à l'eau chaude: grippages fréquents, impossibilité d'assurer une étanchéité parfaite à partir d'une certaine pression ;

2°. — Le robinet à serrage dit « à vis », le plus communément employé depuis fort longtemps, bien qu'utilisant un principe absolument illogique : la fermeture contre pression. Ses inconvénients sont multiples. Avec ce système, l'usager se trouve continuellement devant ce dilemme :

Ou bien, il serre le croisillon de son robinet assez fort et il est à peu près assuré d'obtenir une étanchéité normale tant que le clapet sera en bon état. Mais à ce régime, ce clapet, qu'il soit en cuir, en caoutchouc ou en fibre, se détériore très rapidement par suite de son écrasement, d'où nécessité de remplacements fréquents et frais élevés ;

Ou bien, il serre « trop juste » et la garniture durera évidemment plus longtemps, mais par contre, la garantie d'étanchéité est tout à fait illusoire, car il suffit d'une légère augmentation de la pression pour qu'elle se trouve bien compromise, d'où perte d'eau...

Résistance pour le moins précaire à l'eau chaude. Le moindre jeu dans les pièces se trouvant dans le courant d'eau peut produire des vibrations d'autant plus importantes que la pression est élevée. La fermeture brusque d'un de ces robinets peut également occasionner des coups de bélier. Ces vibrations et ces coups de béliers se répercutent dans les canalisations et, indépendamment de leur action néfaste sur celles-ci, ils assurent à tous les locataires d'un immeuble un manque de confort particulièrement désagréable.

La manœuvre de ces robinets est assez peu pratique, car il est nécessaire de donner plusieurs tours complets à la poignée entre les points d'ouverture minima et maxima.

Nous passons volontairement sous silence les robinets dits « à pousser » qui n'ont pas leur place dans l'habitation moderne du fait qu'il est nécessaire de tenir la manette tout le temps pendant lequel on a besoin d'eau et dont le rappel est assuré par un puissant ressort, d'où fermeture brutale et coups de bélier.

Il peut paraître anormal que l'on s'en soit tenu si longtemps à ces quelques systèmes qui se sont révélés de moins en moins parfaits au fur et à mesure des progrès réalisés dans l'équipement domestique : accumulateurs d'eau chaude à 80 et même 90°, pressions importantes à tous les étages des immeubles modernes par l'adjonction de surpresseurs.

Tout le monde était cependant d'accord pour reconnaître qu'un robinet dont l'étanchéité serait assurée par la pression de l'eau elle-même, serait rationnel ; mais les difficultés de réalisation furent si grandes que la totalité des modèles de ce type, lancés sur le marché ne donna à l'usage aucune des satisfactions que l'on était en droit d'espérer.

Une exception cependant doit être faite pour le robinet automatique B. O. C. qui a su écarter tous les obstacles rencontrés sur sa route par une réalisation d'une belle simplicité.

Son principe se compose essentiellement d'un obturateur métallique que la seule pression de l'eau fait appuyer sur un siège en caoutchouc vulcanisé résistant si parfaitement à l'eau chaude que les fabricants le garantissent au même titre que l'ensemble du robinet pendant cinq années. Au moment de l'ouverture, la manette de commande soulève l'obturateur de son siège par l'intermédiaire d'une vis hélicoïdale et permet ainsi le passage de l'eau. Se commandant avec un doigt sur un demi-tour maximum, ce robinet offre donc le maximum de facilité de manœuvre, de douceur et de sécurité.

Résumé de quelques avantages résultant du principe rationnel utilisé par le robinet B. O. C. :

- Etanchéité absolue quelle que soit la pression ;
- Résistance supérieure à l'eau très chaude ;
- Suppression des coups de bélier et vibrations ;
- Suppression des frais d'entretien ;
- Economie d'eau ;
- Garantie effective de cinq ans.

Depuis près de 10 ans qu'elle est lancée sur le marché, la marque B. O. C. s'y est taillé rapidement la une place de tout premier rang. Les nombreux établissements où un usage très intensif est demandé aux robinetteries : hôpitaux, usines, écoles, établissements de bains, hôtels, qui ont adopté le B. O. C. en sont particulièrement satisfaits. Ceci est donc une preuve qu'il donnera encore plus grande satisfaction dans votre habitation.

Tous les modèles B. O. C., depuis les plus simples pour les éviers de cuisine jusqu'aux plus luxueux mélangeurs de salles de bains ou offices, présentent les mêmes avantages et sont fabriqués avec un même souci de présentation, de finition et de qualité.

Toute documentation: Etablissements SIMONS et DE QUEVY réunis, 38, rue Sedaine, PARIS (11<sup>e</sup>). Tél. ROquette 82-95.

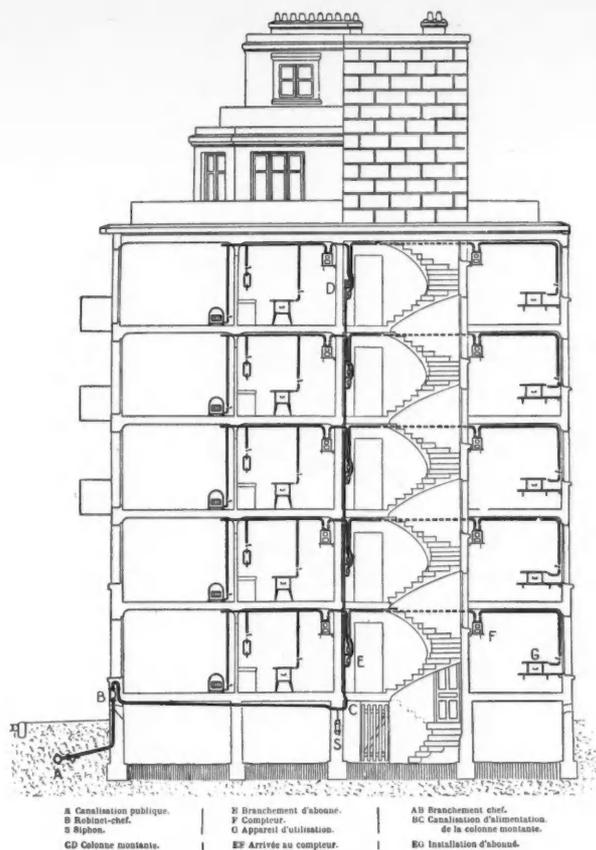


### CABINET DE TOILETTE AVEC DOUCHE, ÉQUIPÉ PAR LES ÉTABLISSEMENTS MORISSEAU

A l'Exposition de l'Habitation, les architectes et le public ont particulièrement remarqué un cabinet de toilette équipé avec douche, au moyen d'un matériel aux lignes sobres et élégantes, d'après les plans de Mme Monique Vago, Arch. D. E. S. A. La douche séparée de la toilette par une cloison en verre, comporte un robinet mélangeur à clapet et siège unique. Le mélange s'effectue par tiroir cylindrique, indéréglaible et précis. La distribution se fait par une pomme orientable, visible sur notre photographie.

Les solutions modernes proposées par les Etablissements Morisseau trouvent leurs applications dans la plupart des installations nouvelles.

Etablissements L. MORISSEAU, 9, Rue de la Roquette, PARIS.



A Canalisation publique. B Robinet-chef. C Siphon. CD Colonne montante. D Branchement d'abonné. F Compteur. G Appareil d'utilisation. EF Arrivée au compteur. AE Branchement chef. EC Canalisation d'alimentation de la colonne montante. E0 Installation d'abonné.

## INSTALLATION INTÉRIEURE DU GAZ DANS UN IMMEUBLE DE RAPPORT

Il n'est aucun problème posé par l'installation intérieure du gaz dans un immeuble qui ne retienne l'attention de l'architecte.

On peut toutefois distinguer deux temps dans l'équipement d'un immeuble. Dans un premier temps, l'installation se développe depuis la canalisation publique jusqu'à l'appartement du locataire, c'est-à-dire jusqu'au compteur d'abonné.

Dans le deuxième temps, viennent les installations après compteur, qui transportent le gaz mesuré jusqu'aux appareils d'utilisation.

Si les desiderata de l'usager sont à prendre en considération dans le deuxième temps, seules interviennent les décisions de l'architecte dans le premier temps.

Cependant, le calcul des canalisations trouvera sa base dans la connaissance des besoins à satisfaire. Etant donné le nombre et la nature des appareils dont le locataire fera usage, étant connue la consommation de chacun des appareils, les diamètres intérieurs des tuyauteries en découleront de proche en proche et les totalisations par appartement, puis par étage, imposeront finalement les diamètres des colonnes montantes.

Pour les diamètres à prévoir suivant les débits horaires, pour les débits suivant les appareils, nous renvoyons le lecteur au « Manuel pour la Distribution du gaz à l'intérieur des Habitations » (1) dont nous avons signalé la parution dans notre numéro de novembre 1938.

La seule inconnue du problème est le nombre et la nature des appareils que l'usager fera poser. Mais, l'expérience est là pour combler l'hésitation, et l'on devra prévoir ce dont tout locataire, soucieux de son confort, entend faire usage.

La prévision s'établira donc ainsi :

**DANS LA CUISINE :** Un appareil culinaire, un chauffe-eau instantané, un réchaud-lessiveuse et un chauffe-fer à repasser.

**DANS LA SALLE DE BAINS :** Un chauffe-bains instantané.

**DANS LES AUTRES PIÈCES :** Des radiateurs ou poêles à gaz, dont l'utilité pour l'aération n'est pas moindre que comme appareils de secours.

Enfin, si l'immeuble ne comporte pas de chauffage central commun, on devra prévoir, par appartement, une chaudière de chauffage central au gaz.

D'autre part, s'il s'agit d'un immeuble à grands appartements, ou à destination d'un hôtel, d'un club, d'un cercle comportant distribution d'eau chaude sur plusieurs postes, on prévoira un chauffe-eau à accumulation.

Restent les dispositions à adopter pour l'installation depuis le « robinet chef » qui marque le raccord avec la canalisation publique jusqu'aux appareils de l'usager, en passant par la canalisation d'alimentation de la colonne montante, la colonne montante et les branchements d'abonnés.

La figure schématique que nous donnons ci-dessus, fournit l'exemple des dispositions les plus judicieuses, dont une installation bien faite s'écartera le moins possible. Pour les colonnes montantes en particulier, qui, sauf impossibilité, seront toujours à l'intérieur de l'édifice, on préférera à toute autre la disposition rectiligne verticale et l'on placera ces colonnes de telle manière que les branchements d'abonnés et leurs robinets d'ordonnance soient installés sur le palier correspondant aux appartements à desservir.

(1) En vente au Journal des Usines à Gaz, 62, rue de Courcelles, à PARIS (8<sup>e</sup>).

# LES MURS COMPOSÉS DANS LA CONSTRUCTION MODERNE

La Technique moderne de construction tend de plus en plus à substituer aux matériaux « bruts » encombrants, lourds, et par conséquent d'une mise en œuvre pénible et coûteuse, des matériaux dits « synthétiques », peu encombrants, légers, et d'un maniement aisé et bon marché.

Ces matériaux synthétiques doivent remplir les nombreuses fonctions assignées jusqu'alors aux matériaux bruts ; notamment, ils doivent assurer :

- Une protection efficace contre les chocs extérieurs, l'action du vent, la pénétration de l'eau ;
- L'isolement thermique ;
- L'isolement acoustique, etc., etc...

Il n'existe pas de matériau synthétique « Universel », présentant à lui seul — pour un encombrement et un poids très réduits — toutes les qualités requises.

Les matériaux les plus isolants, au point de vue thermique, sont en général poreux (béton cellulaire, fibre de bois agglomérée) par suite, leur résistance mécanique est faible et ils laisseront passer l'humidité.

D'autres matériaux offrent une très haute résistance aux efforts mécaniques et supportent de très fortes charges (aciers profilés) ; ils s'opposent efficacement à la pénétration de l'eau (tôle d'acier), mais ils sont bons conducteurs de la chaleur.

Aussi, la pratique actuelle consiste à réaliser des murs composés en associant plusieurs matériaux spécialement étudiés pour tel ou tel besoin et parfaitement adaptés à telle ou telle fonction.

Les murs composés comportent généralement de l'extérieur vers l'intérieur :

- Le revêtement qui constitue la « carapace de protection » ;
- Les couches isolantes.

L'air est un bon isolant thermique et ce « matériau » ne coûte rien. C'est pourquoi généralement, la couche isolante comprend une lame d'air.

La lame d'air joue un autre rôle essentiel (nous y reviendrons ci-après), qui est d'assurer la « respiration » du mur composé.

Le choix des matériaux constituant les deux couches d'un mur composé (couche de protection et couche isolante) ne doit pas être fait au hasard. Ce choix doit être fixé à la suite d'une étude comparative des différents matériaux synthétiques connus :

Prenons, par exemple, le cas d'une paroi composée, comportant, de l'extérieur vers l'intérieur :

- 1° - Un revêtement extérieur ;
- 2° - Une lame d'air d'épaisseur donnée ;
- 3° - Un matériau d'isolation.

Si l'on veut conférer à ce mur composé un coefficient de transmission calorifique  $K$  (bien entendu,  $K$  sera au plus égal au coefficient de transmission des murs courants en brique ou en moellon), le calcul montre que le rapport  $\frac{D}{C}$  entre l'épaisseur  $D$  de la matière isolante et son coefficient de conductibilité  $C$  doit prendre une valeur déterminée.

C'est là pour l'isolant une condition essentielle permettant d'éliminer un certain nombre de matériaux.

Il est d'autres considérations importantes qui interviennent dans le choix définitif d'un matériau constituant le mur composé.

Les unes ont trait à ses qualités d'ordre physique dans le domaine de l'imperméabilité et la non hygroscopicité, de l'isolement phonique, de l'inflammabilité, de la résistance à la flexion, etc... Les autres, d'ordre pratique, sont relatives à l'approvisionnement du dit matériau, à son transport, à sa mise en œuvre, son efficacité en œuvre, sa durée et son prix.

Cette méthode de sélection appliquée par un Constructeur Français (1) novateur des procédés spéciaux qui utilisent précisément un mur composé, l'a conduit à adopter :

- Comme revêtement extérieur de protection : des panneaux en tôle d'acier ;
- Comme revêtement calorifique et suivant le problème posé : divers matériaux synthétiques propres à assurer une efficace protection contre la chaleur ou le froid.

(1) La Société « FORGES DE STRASBOURG ».

Voici, à titre d'exemple, quelques chiffres significatifs se rapportant à deux types de murs composés imaginés par ce Constructeur.

a) Mur composé avec revêtement isolant en dalle de béton de pose (fig. 1) comprenant :

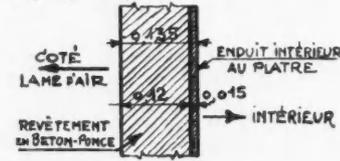


FIG. 1

- Une tôle d'acier de 1,8 mm d'épaisseur ;
- Une lame d'air de 0 m. 10 ;
- Une dalle de béton de pose de 0 m. 12 ;
- Un enduit plâtre de 0 m. 015.

$$K = 0,977$$

b) Mur composé avec revêtement isolant en panneaux « CALEX » (fig. 2) comprenant :

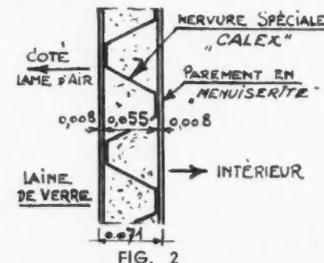


FIG. 2

- Une tôle d'acier de 1,8 mm d'épaisseur ;
- 1 lame d'air de 0 m. 10 d'épaisseur ;
- 1 panneau « CALEX » de 0,071 d'épaisseur.

$$K = 0,976.$$

C'est à dire, ce qu'a du reste confirmé l'expérience, qu'une paroi composée semi-métallique à lame d'air, de constitution (a) ou (b), possède un pouvoir d'isolement thermique au moins égal à celui d'un mur-témoin en briques pleines courantes, dont l'épaisseur totale serait de 0 m. 55.

Le revêtement extérieur de panneaux en tôle d'acier au cuivre (0,2 à 0,4 %) assemblés par emboîtement latéral spécial et breveté, constitue bien l'écran le plus impénétrable à l'eau, quel soit.

Il est, de ce fait, facile à maintenir en parfait état de propreté.

Au point de vue de la défense effective de la paroi considérée contre les méfaits de la condensation, il est bien évident que, quel que soit le degré d'imperméabilité à l'air d'un revêtement intérieur calorifique, il y aurait, plus ou moins, mais il y aurait sur les parements qui sont en contact direct avec la lame d'air et de préférence sur le plus froid (parement intérieur du revêtement métallique), apparition de buée ou suintement d'eau, si cette lame d'air occupait un espace strictement clos.

En réalité, le Constructeur a opportunément prévenu tout danger, d'une part, en ne réalisant pas un cloisonnement systématique du matelas d'air, et, d'autre part, en assurant, au sein de cette lame, une lente, mais suffisante filtration de l'air pris à l'atmosphère extérieure. Sans doute, cette indispensable précaution a-t-elle pour effet de réduire, dans une certaine mesure, le pouvoir isolant effectif du vide d'air, mais en outre, de la complète sécurité qu'elle fournit, elle conserve à ce pouvoir isolant une valeur très appréciable.

L'inexistence de toute condensation a pu être mise en lumière à la faveur de nombreux démontages et transferts d'habitations semi-métalliques après plusieurs années d'existence, transferts au cours desquels il a été constaté que le parement intérieur peint des revêtements métalliques était rigoureusement intact.

En ce qui concerne la protection contre les rayons solaires, ou insolation, le revêtement extérieur sera d'autant moins absorbant qu'il sera recouvert d'une peinture plus claire.

Mais ce n'est là qu'un moyen auxiliaire ou complémentaire de défense, à utiliser cependant toutes les fois qu'il est possible de le faire. En fait, un procédé à la fois simple et efficace de défense consiste, dans ce cas, et si nécessité il y a, à activer la ventilation de la couche d'air.

Le mur composé semi-métallique à lame d'air trouve son application, non seulement dans l'exécution des bâtiments de caractère définitif, mais aussi dans la réalisation de bâtiments démontables de toute nature. Il s'adapte aisément pour chaque région considérée, aux conditions requises d'habitabilité et de confort.

Il constitue l'élément caractéristique d'un système constructif dont la mise en œuvre est extrêmement rapide, qui tend aujourd'hui à se développer sur une grande échelle parce qu'il répond précisément à des besoins nouveaux, et qui s'inspire d'ailleurs du souci d'affirmer un parti métallique architectural.

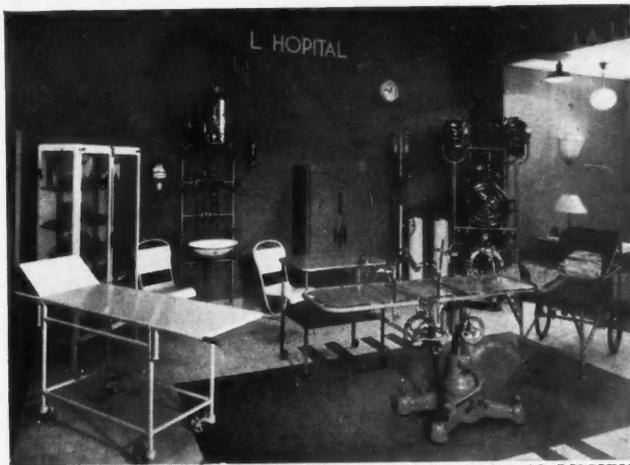
# HENNEBIQUE

BÉTONS ARMÉS « HENNEBIQUE », 1, RUE DANTON, PARIS. PREMIER BUREAU D'ÉTUDES DE BÉTON ARMÉ EN DATE COMME EN IMPORTANCE; A ÉTUDIÉ DEPUIS 50 ANS POUR LES ARCHITECTES ET POUR SES 1.900 ENTREPRENEURS - CONCESSIONNAIRES PLUS DE 130.000 AFFAIRES DONT 96.000 EXÉCUTÉES

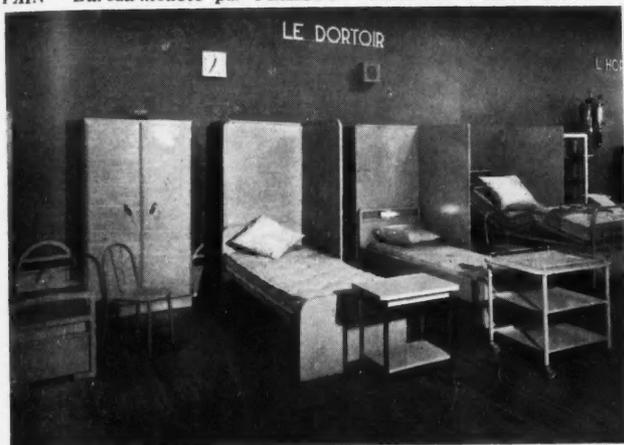
## A LA SECTION DE L'ÉCONOME



Protection contre l'incendie et traitement des Eaux par PHILIPS et PAIN - Bureau-meuble par FLAMBO - Machines à écrire ROYAL.



Fournitures générales pour hôpitaux présentées par les Etabl. LUCIEN MATHIEU. - Carrelage en grès cérame, par Hte BOULANGER.



Mobilier métallique présenté par les USINES PAUL MATIFAS. Sol linoléum SABLINO.



Mobilier scolaire par la SOCIÉTÉ DE CONSTRUCTION DE MOBILIER MÉTALLIQUE. Sol en Granilastic de Hte BOULANGER.

Photos Kollar

## MACHINES A LAVER LA VAISSELLE



Il y a quelques années il était rare de rencontrer dans les Hôtels ou habitations mêmes modernes, des armoires de réfrigération électriques.

Depuis quelques années cependant, ce matériel a été largement vulgarisé et, il n'y a pas d'établissements, même modestes, qui ne disposent d'une armoire de réfrigération électrique.

Dans le même ordre d'idées, les machines à laver la vaisselle commencent à s'implanter.

Les laveries, même les mieux organisées, utilisaient les anciens bacs de plonge si peu en rapport avec l'allure d'organisation technique moderne.

Présentement, les machines à laver, rincer et sécher la vaisselle commencent à s'introduire dans les laveries bien organisées, où elles s'harmonisent directement avec l'allure générale et fort souvent très esthétique des offices de Restaurants, Hôtels, Lycées, Ecoles et Habitations particulières.

Les machines à laver la vaisselle, modernes, sont d'une conception et d'une présentation s'adaptant particulièrement bien aux dispositions d'emplacement et d'organisation des Laveries.

On a créé des appareils d'encombrement réduit mais d'un fonctionnement sûr, avec surchauffeur à gaz ou électrique, permettant d'obtenir un fonctionnement impeccable et, en particulier, le séchage qui est un progrès marquant sur le lavage à la main.

Les machines sont silencieuses et construites soit, en acier galvanisé laqué, soit en acier inoxydable ayant l'apparence du chrome poli et d'un effet très heureux dans les Laveries.

Ces appareils sont susceptibles d'apporter dans les laveries une quotepart de modernisme intéressante et d'atteindre des résultats particulièrement séduisants dans le service :

Suppression de l'opération de lavage à la main, toujours fastidieuse ;

Suppression de la casse, de l'ébréçage, etc.

Abolition des linges d'essuyage.

La Société des Etablissements Louis BERTOLINI s'est spécialisée depuis près de VINGT ANS, dans la fabrication des Machines à laver la vaisselle pour Hôtels, Restaurants, Communautés, Hôpitaux, Sanatoria. Elle s'occupe exclusivement de cette question et aussi de celle de Machines à laver plus importantes à usage industriel ; c'est ainsi que maintenant les fromageries, les laiteries, les usines métallurgiques qui ont à résoudre des problèmes de lavage, dégraissage, utilisent des Machines à laver directement issues des Machines à laver la vaisselle.

Des appareils de classe nettement différente sont adaptables à tous les besoins ; on vient même de mettre au point une Machine de dimensions plus modestes convenant à l'habitation moderne où elle trouve une place judicieusement réservée par les Architectes qui désirent compléter l'installation d'une cuisine par cet appareil moderne.

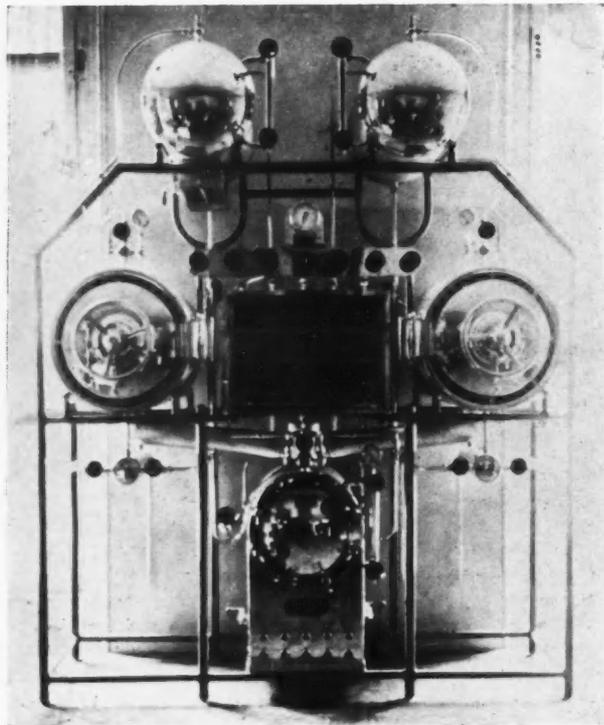
Parallèlement à ce nouveau modèle, les Etablissements L. BERTOLINI construisent des Machines éprouvées depuis déjà SIX ans pour le service des Contagieux. Dans ces machines, la vaisselle, après avoir été lavée par projection est immergée dans l'eau maintenue en ébullition constante (Stérilisation).

Un nouveau modèle de machine pour Sanatoria comporte l'adjonction d'un descendeur mécanique et hydraulique permettant l'introduction du matériel lavé dans l'eau bouillante et sa sortie par simple déplacement d'un petit levier robinet.

Toute organisation moderne de laverie de 10 à 8.000 couverts peut être demandée aux Etablissements BERTOLINI, 25-27, rue des Pernelles, BAGNOLET (Seine).

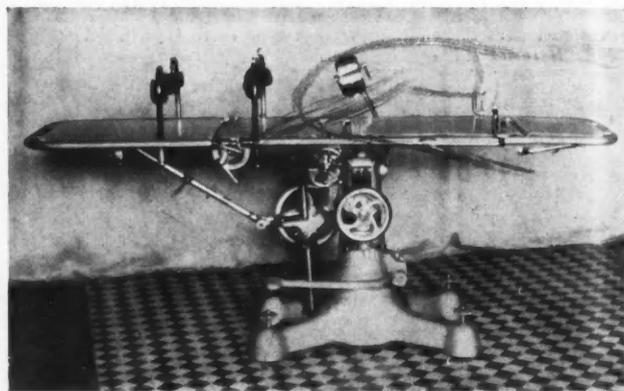
# FOURNITURES GÉNÉRALES POUR HOPITAUX

MATÉRIEL DES ÉTABLISSEMENTS LUCIEN MATHIEU



Au cours de notre visite, nous avons pu constater la belle présentation du matériel des Etablissements Lucien Mathieu, dont la technique est poussée à l'extrême limite de la perfection, tant dans le domaine de la stérilisation que dans celui du matériel chirurgical. Leur fabrication, toujours améliorée, ajoute au modernisme appliqué à la construction hospitalière et toujours conforme aux règles strictes de l'asepsie. Notre attention a été attirée tout particulièrement par la Table d'Opérations, d'une souplesse de manœuvre égale à la présentation, ainsi que par un Groupe de Stérilisation remarquable par sa disposition, son exécution et son peu d'encombrement.

Nous devons signaler également la résolution d'un problème, qui tient tant au cœur de Messieurs les Economes : la distribution des aliments chauds à leurs malades. Les Etablissements Lucien MATHIEU ont conçu, à cet effet, un chariot électrique à accumulation de chaleur qui permet de conserver des aliments dans une température de 40 à 50°, pendant plusieurs heures. Ce résultat est obtenu très facilement ; il suffit, pendant la préparation des aliments, de brancher ce chariot sur une prise de courant, durant 15 à 20' et celui-ci est prêt, pour effectuer les distributions dans les différents services de l'Etablissement.



## LES FAUTEUILS "SUPER KNOLL"

FABRIQUÉS PAR CHARLES STEINER

Les fauteuils « SUPER-KNOLL » constituent une révolution dans l'industrie du fauteuil moderne.

Les ressorts « SUPER-KNOLL » fabriqués en acier à haute résistance sont gainés de coton. Amovibles, ils sont accrochés aux œillets de deux sangles placées sous le coussin. Ces sangles, fixées aux côtés latéraux du fauteuil, font office d'amortisseurs et contribuent beaucoup à la suspension. De plus, les ressorts Knoll assurent aux fauteuils le maximum de souplesse, de confort et le minimum de poids.

Ils remplacent la garniture tapissier employée jusqu'à ce jour, dont la main-d'œuvre longue et compliquée rendait onéreuse la fabrication des fauteuils de qualité. On était alors tenté pour alléger le prix de vente, d'employer des matières de garnissage de qualité inférieure. Résultat : sièges factices ne résistant pas à l'usage.

Il en est tout autrement des sièges « SUPER-KNOLL ». En effet, l'économie réalisée sur la main-d'œuvre, permet d'employer des matières de garnissage spéciales et antimites. Résultat : sièges très souples à ressorts indestructibles, garniture immuable et antimite.

De tels sièges résistent à l'usage, au temps, et ne constituent pas un réservoir à poussière. Grâce à ces ressorts amovibles, la souplesse peut être réglée au goût du client.

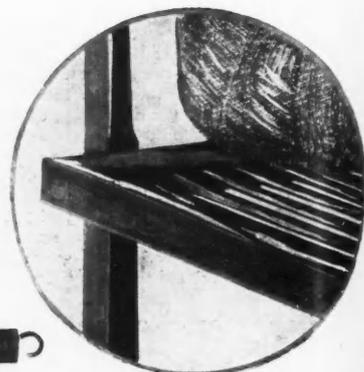
Les fauteuils à garniture « Super-Knoll » sont fabriqués entièrement et exclusivement à notre usine : Maison Charles STEINER, 136, Boulevard Diderot, et 16, cour Saint-Eloi, PARIS-11<sup>e</sup> (Téléphone Did. 89-01) où Messieurs les Architectes pourront visiter dans notre magasin notre collection de plus de cent modèles.



*Dessin gauche : Le coussin mobile soulevé montre les ressorts « Super-Knoll ». Le système de garnissage du dossier est identique à celui du siège.*

*Dessin droite : Les ressorts sont attachés à une sangle-amortisseur.*

*Dessin en bas : Modèle d'un ressort ; pour présenter son intérieur en acier, on a enlevé partiellement sa gaine de coton.*



# LE GAZ DE VILLE

## A L'EXPOSITION DE L'HABITATION

En dehors des applications purement domestiques du gaz de ville rassemblés au Salon des Arts Ménagers dans la fameuse « ALLEE DU GAZ », ce combustible a pris, dès le début une place importante à l'Exposition de l'Habitation.

Celle-ci s'attache, en effet, à présenter au public, qui témoigne chaque année un intérêt de plus en plus marqué pour cette formule, les dernières réalisations de la technique et de l'art modernes pour l'embellissement et le confort de nos demeures. Le gaz de ville « le combustible du présent et de l'avenir » montrait aux visiteurs les derniers progrès réalisés dans le domaine de la cuisine et du chauffage.

Au Salon de 1938, trois constructeurs réputés exposaient dans leurs stands toute la gamme des appareils de grande cuisine: fourneaux, grillades, marmites, fours de pâtisserie, si séduisants sous la blancheur de l'émail ou la sobre élégance de l'acier inoxydable. Les nombreuses installations réalisées au cours des dernières années dans les restaurants et les collectivités ont fait largement la preuve de l'excellence de cette nouvelle technique qui, jointe aux tarifs spéciaux actuellement pratiqués par la plupart des Sociétés Gazières, a permis au gaz de ville de reprendre la première place dans ce domaine.

Au point de vue chauffage, la Sté E. C. F. M. montrait pour la première fois au public toute une gamme de chaudières de chauffage central équipées au gaz; ce procédé a connu, dès son apparition, une vogue considérable, qui a permis d'équiper, en très peu de temps, dans la banlieue de Paris, plus de 2.500 chaudières. Il permet, en effet, de doter les installations existantes de tous les avantages du combustible gaz et, grâce à son fonctionnement automatique, de limiter rigoureusement la dépense aux stricts besoins de l'utilisation.

En plus de ces différents stands, le gaz de ville occupait une place importante à la section des Economes; cette formule nouvelle qui a suscité dès son apparition un vif intérêt a permis, grâce à une collaboration intelligente de la plupart des fournisseurs, de présenter, dans le cadre même de la réalité, une exposition complète de tout ce qui sert à meubler, équiper et fournir une collectivité: Ecole, Hôpital, Maison de santé, etc...

Une installation de grande cuisine au gaz avec fourneau, fours, grillades, marmites encastrées et basculantes, complétée par la présentation du matériel annexe et des machines indispensables à la préparation des aliments et au lavage de la vaisselle, occupait une part importante de l'exposition.

Divers appareils pour la production d'eau chaude, la stérilisation, etc., montraient quelques-unes des nombreuses applications du gaz de ville dans les Etablissements hospitaliers.

Il convient de faire une mention spéciale pour les appareils de chauffage qui figuraient également dans cette section; panneaux radiants pour le chauffage des terrasses, des solariums, générateurs d'air chaud pour tous problèmes de chauffage; des appareils analogues étaient d'ailleurs utilisés en divers points du Grand Palais pour le chauffage et la ventilation du restaurant et de la Salle de Conférences.

La sécurité de ce système de chauffage est telle que la Préfecture de Police et les Sapeurs-Pompiers ont autorisé, pour la première fois, au Salon de l'Habitation, l'emploi du gaz de ville qui n'avait encore jamais été admis à cet emplacement du Grand Palais. Il y a là une attestation officielle de la sécurité totale de ce procédé et de la perfection des appareils utilisés qui ont retenu l'attention de tous les visiteurs de l'Exposition.



APPAREILS DE GRANDE CUISINE, GRILLADE, FOURNEAU ET FOUR EXPOSÉS A LA SECTION DES ECONOMES.



PANNEAUX RADIANTS POUR LE CHAUFFAGE DE TERRASSES DE CAFE, SOLARIUMS, ETC... PRÉSENTÉS EN FONCTIONNEMENT A LA SECTION DES ECONOMES.



# L'ALUMINIUM AU SALON DES ARTS MÉNAGERS

L'Aluminium jouant chaque année un rôle plus considérable dans l'habitation où il trouve sa place dans la construction, la décoration, et où il devient indispensable dans l'équipement même de la maison : mobilier, outillage de la ménagère. C'est ce qui explique l'extension prise par la section de l'Aluminium au Salon des Arts Ménagers. Dans un espace très aéré et présenté avec élégance, les principaux constructeurs montraient, au dernier Salon, des spécimens les plus récents de leur fabrication. L'Aluminium n'est plus considéré comme le parent pauvre des autres métaux. Malgré son prix très accessible, il devient une matière précieuse dont on peut, aujourd'hui, varier l'aspect à l'infini, grâce au nouveau procédé de l'Alumilitage. Des orfèvres réputés, comme Christofle n'ont pas hésité à mettre à profit cette technique nouvelle qui permet d'éviter le vieillissement de l'Aluminium et qui confère au métal des aspects nouveaux dont certains sont fort séduisants.

L'alumilitage trouve aujourd'hui un vaste champ d'applications, non seulement dans l'orfèvrerie, mais encore dans toute la quincaillerie de bâtiment. Son emploi est indiqué pour toutes les pièces apparentes soumises à un travail intensif.

Chaque année, l'Aluminium s'affirme comme une des matières essentielles à laquelle chaque architecte, chaque décorateur ne peut s'empêcher de recourir. Le brillant succès de la Section de l'Aluminium au Salon des Arts Ménagers en est une preuve nouvelle.



