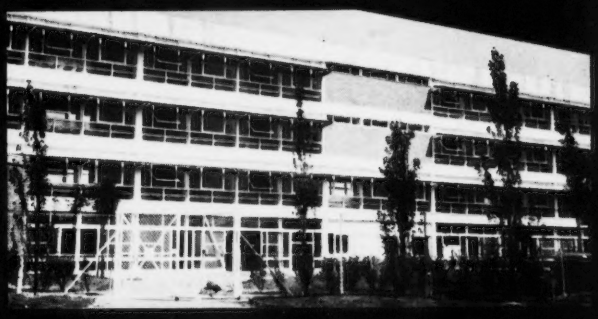
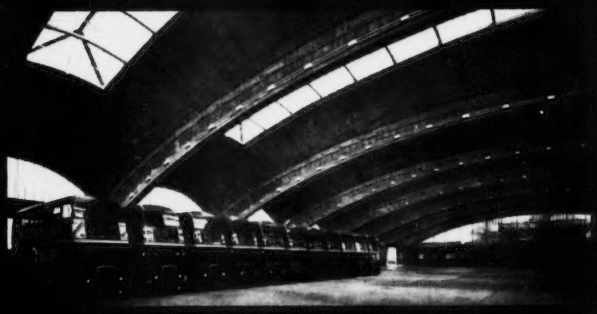




Constructions diverses

Pologne - Habitations individuelles

l'architecture d'aujourd'hui

André BLOC directeur général, Pierre VAGO président du comité de rédaction, Alexandre PERSITZ rédacteur en chef

Numéro réalisé, sous la direction d'André BLOC, par Renée DIAMANT-BERGER, Secrétaire de Rédaction

26e Année — Numéro 62 — Novembre 1955 Ce numéro : France : 1.200 Fr. Étranger : 1.250 Fr.

5, Rue Bartholdi, Boulogne (Seine) - Tél. : Molitor 61-80 - 81 - C.C.P. Paris 1519.97 - Abonnement un an : Six N°s : France et Union Française : 4.800 Fr. - Allemagne : D.M. 67,50 - Belgique : 775 Fr. belges - Suisse : 70 Fr. suisses - Autres Pays : 16 dollars - Directeur de la publicité : A. Margueritte - Numéro tiré à 14.500 ex. - Diffusion contrôlée par l'O.J.D

"ILS" VEULENT DES FERMETURES !

ILS NOUS L'ONT DIT

Une enquête objective a été menée par le Bureau de Recherches et d'Études du Bâtiment (Cabinet Edouard BONCET) dans les appartements récemment construits et démunis de fermetures. 88 % des personnes interrogées regrettent l'absence de fermetures. 85 % déclarent que si c'était à recommencer elles exigeraient des persiennes ou des volets roulants bois (1). Les fermetures répondent donc à un besoin fondamental. Mais quel fabricant choisir ? Celui qui assure le maximum de Service.

Depuis 40 années, MISCHLER a apporté au Volet Roulant Bois des perfectionnements continus. Il a fait école dans tous les domaines. Son Service d'Études, qui sort chaque année 3 ou 4 nouveaux modèles, est à votre disposition pour résoudre par dessins tous problèmes spéciaux d'installation. Son réseau très dense d'agences vous permet d'avoir sous la main un spécialiste compétent. Quels que soient les types de fermetures envisagées pour vos projets en cours, vous avez intérêt à consulter MISCHLER, à convoquer l'Agent régional MISCHLER.

(1) Un extrait de cette étude est mis gracieusement à la disposition de MM. les Architectes.

VOLET ROULANT

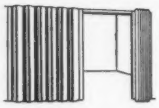
Pour valoriser un immeuble, un appartement C'est la fermeture du confort total

JALOUSIE ACCORDÉON

Pour fenetres a tableaux etroits (moins de 180 mm) quels que soient les impératifs du prix de revient

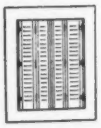
CLOISON EXTENSIBLE

Pour accroitre la surface habitable des locaux.



PERSIENNES

Une gamme complète : Métallique, Fer et Bois, Bois-Métal.



PRIX EXCESSIF DU LOGEMENT EN FRANCE. RESPONSABILITES DE L'ETAT

PAR A. TUR, VICE-PRESIDENT DU SYNDICAT NATIONAL DES COLLECTIVITES PUBLIQUES

Notre confrère « L'Architecte des Collectivités Publiques » vient de publier un article dans lequel sont analysées les causes de l'augmentation des prix de la construction des habitations si souvent reprochée aux architectes et aux entreprises. Nous en donnons ci-dessous de très larges extraits qui montrent précisément les multiples contraintes imposées par les lois et l'Administration et qui empêchent un jeu normal des travaux et des prix.

●

Notre but est de présenter ci-après un certain nombre de facteurs dont l'incidence sur le prix du bâtiment ne peut être discutée.

Nous constaterons que si ces facteurs ont pour origine, dans la majorité des cas, une incontestable volonté de progrès, ils ont tous pour conséquence, également inconstestable, la hausse parallèle du prix de revient des logements d'habitation.

Dissocions dès le départ deux éléments constitutifs des prix de revient du logement :

a) La conception des programmes et des projets, qui incombe aux maîtres de l'ouvrage et aux architectes ;

b) L'exécution des ouvrages comportant la fixation du prix de revient résultant des propositions établies par les entrepreneurs.

Notre propos est d'examiner les contraintes imposées par l'Etat lui-même à la liberté de conception des premiers et à la liberté de fixation des prix par les seconds ; puis, de déterminer les conséquences onéreuses de ces contraintes sur le prix de revient.

●

En 1920, après la guerre et un arrêt total de la construction immobilière, quand la France entreprit la remise en état de ses cités détruites, il eût été nécessaire que le gouvernement encourageât parallèlement les propriétaires à réparer leurs immeubles, négligés pendant cinq ans, et à entreprendre en même temps des constructions nouvelles à l'intention de la population excédentaire.

Loin d'adopter une telle politique, on choisit celle de stabilisation des loyers et ce, malgré les avis répétés des sociétés d'architectes. Il en fut ainsi jusqu'en 1939.

Après la victoire, au Ministère de la Reconstruction incomba la double tâche de résoudre une série de problèmes dont les solutions devaient logiquement s'échelonner dans le temps, puis d'assurer aux sinistrés un logement décent.

C'est alors que furent établis, rédigés ou complétés des plans et des règlements d'urbanisme ainsi que des règlements sanitaires et de police destinés à améliorer le tracé des communes et à apporter aux usagers hygiène et sécurité.

Des contrôles furent institués qui devaient éviter la construction de tous immeubles inesthétiques ou insuffisamment étudiés. Des lois sociales furent promulguées en faveur de la classe ouvrière. Des fonctionnaires furent mis en place pour assurer la bonne application des mesures imposées. Enfin, furent votées les mesures fiscales qui constituent pour le bâtiment un fardeau excessif.

●

Avant de poursuivre, il est nécessaire de rappeler qu'à Paris, sur 91.000 immeubles,

— 24.000 datent de plus de cent ans,

— 60.000 ont été construits entre 1870 et 1914,

— 6.750 seulement ont été construits après 1914.

Un rapport rédigé au nom de la Commission des Affaires économiques donnant le nombre de logements construits en 1953 par millier d'habitants montre que seules la Hongrie et la Roumanie ont un pourcentage intérieur à celui de la France (2,7).

Ne peut-on être tenté de déduire que, si l'Etat français a fait dans le domaine où il pouvait avoir une action directe un effort intéressant, la construction privée n'a pas suivi un rythme parallèle.

Ne peut-on craindre que si cette dernière a hésité à reprendre une activité, cependant indispensable à la renaissance du pays, c'est parce que les conditions économiques lui paraissaient insuffisamment favorables : prix de revient trop élevé et, en conséquence, crainte de refus de l'éventuelle clientèle incapable d'assumer des charges aussi lourdes.

Le Ministère de la Reconstruction tenta, dès sa création, des recherches sur le plan technique pour réduire les prix de revient du logement français.

Ces tentatives n'ont pas jusqu'à ce jour donné les résultats importants que l'on en attendait. Elles ne peuvent, en tous cas, et contrairement aux espoirs formulés, être l'origine d'une baisse substantielle touchant l'ensemble des prix de revient de l'habitation française.

Or, il est indispensable de les réduire.

C'est donc dans une autre direction qu'il faut poursuivre les recherches si l'on veut rendre à la France un patrimoine immobilier, nécessaire à son économie, et permettre l'établissement de prix de logement accessibles à l'ensemble de la population.

Tel est le but que nous nous sommes proposé.

Nous allons, pour ce faire, étudier les conséquences financières des contraintes imposées aux constructeurs, aux architectes et aux entreprises, soit par les textes officiels s'appliquant à la construction immobilière, soit par les divers services administratifs ayant à en connaître.

I. — CONTRAINTES IMPOSEES DANS LE SECTEUR PRIVE

Si nous essayons de déceler l'origine des plus importantes augmentations de dépenses imposées aux constructeurs et architectes, dès la conception du projet, nous trouvons :

1° *Règlements d'urbanisme :*

a) L'occupation au sol réduite et la limitation de hauteur des bâtiments entraînent une diminution du nombre des logements pouvant être construits sur les terrains soumis à ces disciplines, et une augmentation de la part de terrain affectée à chaque logement.

b) L'extension des viabilités provoque des dépenses supplémentaires pour les communes qui augmentent leur fiscalité pour payer les travaux imposés par ces extensions, ou qui laissent à la charge directe du constructeur l'ensemble des frais à engager de ce fait.

2° *Règlements sanitaires :*

a) Obligation d'un minimum de surface pour certaines pièces ;

b) Obligation de modes de ventilation désuets et dispendieux.

3° *Règlements de sécurité :*

Plutôt que d'imposer des mesures périmées de sécurité, ne vaudrait-il pas mieux réformer certains règlements et moderniser, quand il y a lieu, le matériel de lutte contre l'incendie ?

4° *Règlements des sociétés du Gaz et de l'Electricité de France :*

Mesures de sécurité imposées par ces sociétés. Construction de gaines visitables et dispendieuses. Taux anormalement élevé des frais d'étude.

5° *Règlements du M.R.L. :*

La salle d'eau, qui est une novation, impose, avec son équipement onéreux, un supplément de dépense à celle autrefois engagées, ainsi que les éléments électricité, ascenseur, vide-ordures, etc.

6° *Règlements du permis de construire :*

Aux tâtonnements et aux lenteurs actuels doivent succéder précision et rapidité, si l'Administration veut que cette mesure ne soit pas bientôt déconsidérée.

Toute attente est génératrice d'intérêts intercalaires, autrement dit de dépenses supplémentaires pour l'usager.

A ces pertes d'argent immédiatement comptabilisables s'ajoutent les pertes, autrement lourdes, subies par l'économie générale de notre pays, dont la population en est encore à attendre les toits indispensables à l'équilibre de la vie familiale.

7° *Avances consenties par l'Etat aux constructeurs :*

Il conviendrait de réduire ou même de supprimer tout intérêt à percevoir par l'Etat sur ces prêts, de simplifier les formalités à remplir pour leur obtention rapide.

Les temps morts passés en vaine attente se traduisent en frais supplémentaires, qui pourraient être évités.

II. — CHARGES SUPPORTEES PAR L'ENTREPRISE LORS DE L'ETABLISSEMENT DE SES PRIX DE REVIENT.

Charges sociales. Loi de 40 heures (1).

Les dispositions légales amènent les entreprises à choisir entre un travail de quarante heures par semaine pour n'avoir pas à payer d'heures supplémentaires entraînant un rythme de travail ralenti ou le paiement d'heures supplémentaires pour réduire les délais. Mais les entreprises ont meilleur compte de payer les amendes pour retard sur le planning.

Aux 40 heures légales s'ajoutent les jours fériés officiellement chômés et, lorsque surgissent des conflits d'ordre professionnel ou de tout autre nature, les jours de grève qui réduisent à nouveau le rendement.

Ces journées improductives entraînent une immobilisation supplémentaire du capital engagé dans les entreprises, sous forme de numéraire, de matériel et de personnel inemployés.

En alourdissant les charges des entreprises, ces contraintes augmentent à leur tour les prix du bâtiment.

De plus, les charges supplémentaires imposées aux entreprises désireuses d'accélérer la cadence du travail les découragent de tenter cet effort.

En conséquence, la France se construit lentement.

Les congés payés.

L'auteur souligne ensuite la paralysie qui résulte, dans le bâtiment, de la prise des congés payés pendant la période d'été, c'est-à-dire au moment de la pleine activité des travaux. Il rappelle l'exemple de la Finlande où les ouvriers du bâtiment prennent leurs vacances en hiver et demande une organisation plus rationnelle des congés.

Indemnité de chômage « intempéries ».

Ce premier gain de temps, donc d'argent, serait complété par une économie réalisée sur le paiement des indemnités de chômage « intempéries ». Les taxes pour cette indemnité ont d'ailleurs subi récemment des augmentations qui se répercutent sur les prix des entreprises.

Charges fiscales.

Un rapport de la Fédération Internationale du Bâtiment et des Travaux Publics publié en 1950 faisait apparaître les charges fiscales et sociales qui grèvent le prix du bâtiment. Or, depuis, ces impôts ont encore augmenté. Ils atteignent aujourd'hui environ 50 % du prix de revient de la construction (les seules charges sociales majorent de 62 % le salaire des ouvriers). Si l'on veut réduire le prix du bâtiment, ne faut-il pas, en premier lieu, chercher à diminuer ces charges nettement excessives ?

C'est là que l'action du gouvernement pourrait obtenir, semble-t-il, les résultats les plus tangibles sur les secteurs officiels ou privés de la contruction.

La suppression des impôts et la diminution des charges sociales qui grèvent actuellement les prix du bâtiment feraient disparaître parallèlement un certain nombre de primes et de prêts offerts par l'Etat, d'où économie du personnel affecté au calcul et à la perception de ces primes et prêts, aussi bien pour l'Administration que pour les constructeurs et les entreprises.

Mais cette transformation suppose des méthodes nouvelles.

Préfère-t-on continuer les errements actuels, ou veut-on procéder à des changements nécessaires ?

Taux d'intérêts des prêts consentis par les organismes officiels.

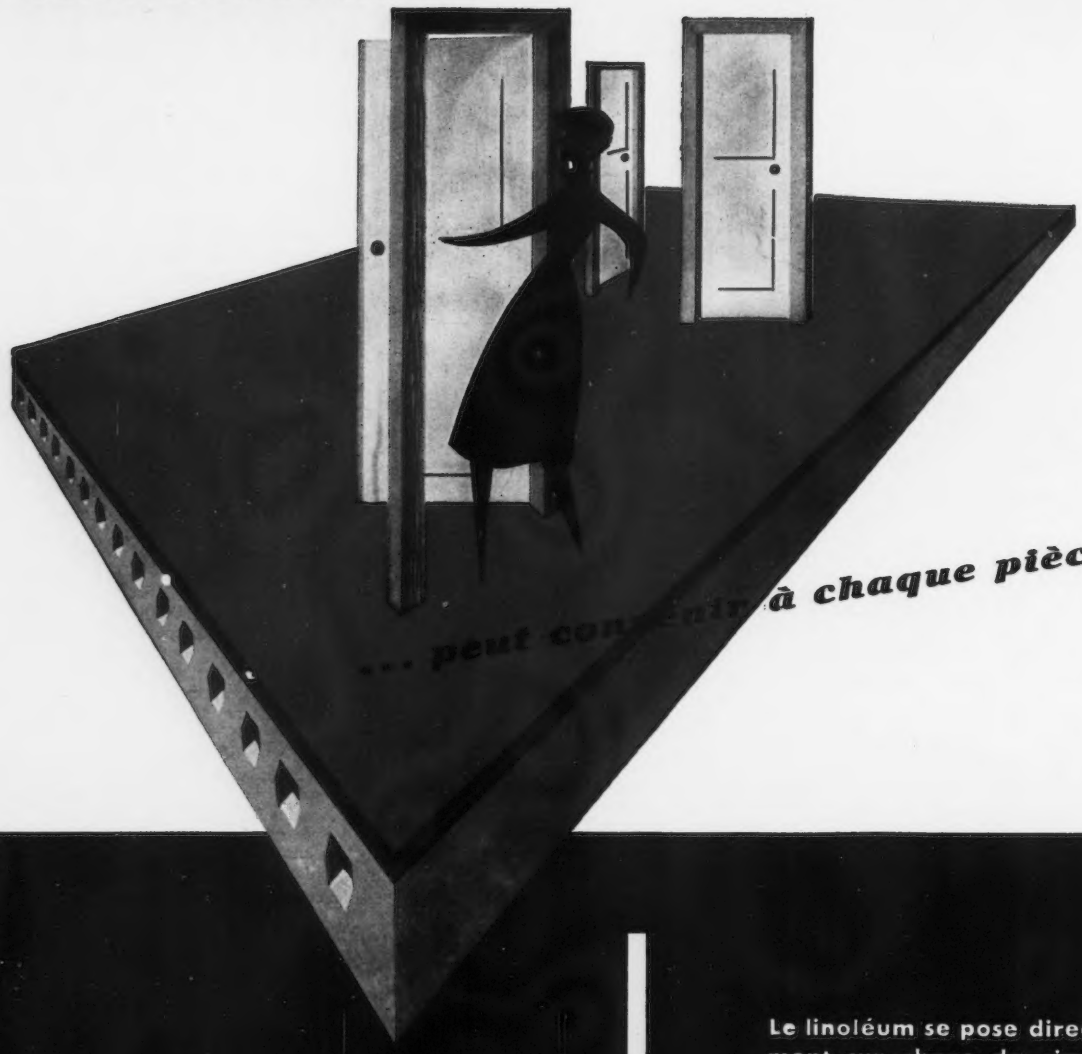
Si l'Etat maintenait de telles charges, qui lui assurent des rentrées de fonds substantielles, ne serait-il pas logique, en contre-partie, qu'il encourage la construction en offrant des prêts consentis rapidement, *et sans intérêt*, aux organismes constructeurs ou aux particuliers ?

Enfin, la fiscalité alourdit encore de son poids insolite les prix de revient du bâtiment français.

La plus grande partie de ces charges, de même que la plupart de celles signalées au chapitre précédent, n'existaient pas avant 1914.

Il n'est donc pas étonnant de constater un écart sensible entre les prix atteints aujourd'hui pour des constructions de médiocre qualité, et ceux

le linoléum



Il existe en **plus de 40 teintes** et dessins différents, tous incrustés dans la masse :

vert, gris, rouge, bleu, havane, mastic, chamois, etc...

constituant pratiquement un sol sans joints, il est livré en rouleaux de 2 mètres de large et dans les épaisseurs suivantes :

2 m/m, 2 m/m 5, 3 m/m, 4 m/m et 6 m/m pour les unis ;
2 m/m, 3 m/m, 4 m/m, pour les jaspés, moirés, marbrés, granités, mouchetés ;
1 m/m 6 pour les revêtements muraux

Le linoléum se pose directement sur chape de ciment ou toute chape de lissage.

"Bien posé", le Linoléum résiste indéfiniment aux fatigues les plus grandes.

LE LINOLÉUM

LES FABRICANTS FRANÇAIS DE LINOLÉUM

Cie ROUENNAISE DU LINOLÉUM
9, Bd Jules Ferry - Paris (11e)
Usine à LE HOULME (S. Inf.)

Cie FRANÇAISE DU LINOLEUM NAIRN
67, r. de la Victoire - Paris (9e)
Usine à CHOISY LE ROI (Seine)

Sté Ind. REMOISE DU LINOLEUM
SARLINO, 49, Bd de Charonne
Paris (11e), Us. à REIMS (Marne)

aujourd'hui
art et architecture

Bulletin d'abonnement à renvoyer 5, rue Bartholdi, Boulogne (Seine).

Veuillez noter mon abonnement d'un an à la revue aujourd'hui à partir de .....
la commande suivante : .....

Nom : ..... adresse : .....

Paiement : chèque, mandat, versement au COP PARIS 1519.97 (Rayer les mentions inutiles)

Date : ..... Signature :

Le numéro : 900 fr. Abonnements : 1 an : 6 numéros : France 4.500 fr. Etranger 4.800 fr.
ABONNES A L' « ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI » : FRANCE 4.000 FR. ETRANGER 4.300 FR.

complément indispensable de l'architecture d'aujourd'hui

N° 1	N° 2	N° 3	N° 4	N° 5

lisez aujourd'hui
art et architecture

ART D'AUJOURD'HUI	Ben Nicholson Les expositions
ART PHOTOGRAPHIQUE	Œuvres sélectionnées
ART, SCIENCE ET TECHNIQUE	L'avion et le géomètre
ARCHITECTURE	Immeubles à Caracas Habitations individuelles au Brésil et aux U.S.A. Constructions au Japon
EQUIPEMENT DE L'HABITATION	Meubles de série
FORMES EN MOUVEMENT	Avions, automobiles
DIXIEME TRIENNALE DE MILAN	

ART D'AUJOURD'HUI	Mondrian Le mouvement dans l'art Les expositions
ART PHOTOGRAPHIQUE	
ART, SCIENCE ET TECHNIQUE	Electronique
POLYCHROMIE ARCHITECTURALE	Hôpital à Saint-Lô Immeubles à Paris Jardin au Brésil Décorations murales
ARCHITECTURE	Immeubles à Londres Maison en Californie Constructions religieuses
FORMES EN MOUVEMENT	Train, car publicitaire
MUSEES	Musées d'art moderne
BUREAUX ET MAGASINS	à New-York, Milan, Casablanca, Sidney, etc.
ACTUALITES	Salon des Arts Ménagers

ART D'AUJOURD'HUI	Art Nègre Tendances actuelles Les expositions
ART PHOTOGRAPHIQUE	La Biennale de la Photographie
ART, SCIENCE ET TECHNIQUE	Structures
ARCHITECTURE	Œuvres de Richard Neutra Amphithéâtre à Caracas Chapelle à Lunéville Observatoires aux Indes Jardins aux Etats-Unis
FORMES POUR LE MOUVEMENT	Constructions navales
EQUIPEMENT	Maisons individuelles Nouvelles galeries d'exposition
INDUSTRIAL DESIGN	Mobiliers, luminaires Matériel d'étalage Equipement technique Objets usuels Sanitaire
FOIRE DE MILAN	

ART D'AUJOURD'HUI	Picasso Le Suprématisme Exposition du Groupe Espace Les expositions
ART PHOTOGRAPHIQUE	La Biennale de Venise
ART, SCIENCE ET TECHNIQUE	Electricité, dualité des formes
ARCHITECTURE	Œuvres de Arne Jacobsen La Chapelle de Ronchamp Immeubles à Londres, Bogota Habitation à Mexico Palais des Expositions à Paris Pont et Gazomètre
ARRANGEMENT DE FLEURS	Sofu Teshigahara
ART ET ARCHITECTURE	Aagaard Andersen
EQUIPEMENT DE L'HABITATION	Bureaux à New-York Banque à Bruxelles Meubles Luminaires Eléments d'équipement
EXPOSITIONS	Exposition du Bâtiment Exposition à Hälsingborg

ART D'AUJOURD'HUI	Potiers d'aujourd'hui A. Magnelli Les expositions. Les prix Expositions de sculpture Maison d'un collectionneur
ART PHOTOGRAPHIQUE	Œuvres sélectionnées
JARDINS	Jardins en Californie
ART, SCIENCE ET TECHNIQUE	L'audible et le visible
ARCHITECTURE	Œuvres de A. E. Reidy Œuvres de Marcel Breuer Habitations aux U.S.A. Centre communautaire à Stockholm
EQUIPEMENT DE L'HABITATION	Pavillon dans un jardin Magasins d'aujourd'hui Meubles de série Luminaires de série Objets pour la table
FORMES POUR LE MOUVEMENT	Avions Hurel-Dubois Camions publicitaires
JEUX POUR ENFANTS	Jeux de plein air

Bénéficiez des conditions spéciales réservées aux abonnés de l'architecture d'aujourd'hui: abattement de 500 francs sur le prix de l'abonnement.

revue bimestrielle

PRIX EXCESSIF DU LOGEMENT EN FRANCE (Suite)

auxquels ont été édifiés les immeubles de qualité supérieure et de finition plus soignée, qui datent d'avant 1914.

III. — CHARGES SUPPLEMENTAIRES GREVANT LE SECTEUR PUBLIC.

A ces contraintes, qui intéressent tous les secteurs de la construction en France, s'ajoutent celles qui sont réservées aux immeubles édifiés directement pour les collectivités publiques, ou qui, en raison du mode de financement, permettent à l'Etat d'imposer aux architectes et aux entreprises ses méthodes d'administration.

Adjudications et appels d'offres.

Le ministre de la Reconstruction et du Logement vient d'obtenir, enfin, le droit d'éluder, pour certains travaux, la formalité de l'adjudication, génératrice de dépenses inutiles pour les entreprises non retenues et dont la conséquence est, contrairement à l'attente de quelques services officiels, une hausse des prix atteints.

En effet, cette méthode d'adjudication entraîne un accroissement de frais d'études improductif pour affaires sans suite, qui se retrouve évidemment dans le prix des affaires traitées.

Dispersion des chantiers.

Le principe de l'adjudication est encore plus nocif, lorsqu'il s'agit des travaux de la reconstruction. Il est fort regrettable que le processus, qui avait fait ses preuves en 1919, n'ait pas été adopté en 1945.

Après la première guerre mondiale, c'était la totalité de la reconstruction d'une commune rurale ou de tel quartier d'une ville qui était confiée à un seul architecte et à un même groupe d'entreprises.

Ces entreprises étaient choisies parmi celles qui avaient consenti le plus fort rabais sur un même bordereau de prix et, après avis de l'architecte, elles se trouvaient retenues par les sinistrés intéressés.

Ce choix fait, architecte et entrepreneurs savaient que, durant cinq ou dix années successives, ils travailleraient ensemble, dans la même localité, et que le même bordereau de prix servirait à leurs études.

Les architectes purent, dès lors, installer sur place un bureau et les entreprises construire ateliers et locaux de stockage, cantines et dortoirs, et laisser sur place le personnel et le matériel nécessaires. Ainsi furent économisés les frais d'étude de ces multiples adjudications (auxquelles prennent part les entreprises travaillant, aujourd'hui, pour la reconstruction) et les dépenses provoquées par la dissémination de leurs chantiers.

Cette dissémination, maintenant trop fréquente, impose aux entreprises des frais de transport très onéreux, rend difficile une direction suivie des travaux, interdit les stockages importants de matériaux, use prématurément l'équipement mécanique et fatigue l'ouvrier dont la vie familiale est troublée par de constants déplacements.

Un tel désordre a pour conséquence inévitable une hausse, bien inutile, du prix des travaux.

Retards apportés aux règlements définitifs des comptes.

Les contrôles successifs qui, dans le secteur administratif, se superposent à celui de l'architecte (2) provoquent parfois, par leur lenteur, de lourdes difficultés financières pour les entreprises obligées d'attendre, des années durant, le paiement des retenues de garantie ou du dernier acompte auquel elles ont droit.

Charges d'ordre administratif.

Lorsqu'une entreprise travaille pour un particulier, elle adresse à l'architecte ses mémoires en double exemplaire et lui donne verbalement les explications nécessaires.

Quand un chantier lui est confié par l'Administration, l'entreprise doit, au contraire, fournir une telle suite de justifications, voire de rapports présentés suivant des modèles réglementaires, et cela en un si grand nombre d'exemplaires qu'un personnel supplémentaire est indispensable pour ce travail que rien ne justifie. La rémunération comptabilisée de ce personnel s'ajoute au prix des travaux (3).

Ne pourrait-on réduire le nombre de ces formalités et de ces documents ?

L'Etat, constructeur, malgré les multiples vérifications dont il supporte directement et indirectement la charge, paie plus cher que le simple citoyen qui, lui, traite ses travaux avec un entrepreneur, sous la direction d'un architecte, sans aucun contrôleur superflu.

Et l'expérience démontre que l'Etat n'est pas mieux servi que le particulier.

Ne serait-il donc pas plus rationnel et plus économique de supprimer purement et simplement la multitude de ces services de contrôle, qui alourdit le budget de l'Etat, provoque la hausse du prix des travaux exécutés pour les collectivités publiques et ralentit, par ses demandes insolites, la marche normale des opérations de construction et de règlement des dépenses ?

●

Malheureusement, il ne semble pas que les méthodes, actuellement à l'essai pour réduire le coût des travaux, donnent les résultats que l'opinion publique attend.

La préfabrication d'éléments du bâtiment peut simplifier et améliorer certaines productions ; mais les recherches qui ont été entreprises dans ce sens, et dont les services officiels escomptaient des avantages importants, n'ont abouti qu'à des résultats dérisoires.

La tentative dite « d'industrialisation du bâtiment », qui consiste à provoquer la construction de grands ensembles dans certaines régions, apportera les baisses normalement escomptées pour ces sortes d'opérations groupées. Il est regrettable que, malgré les avis de plusieurs architectes, ces méthodes n'aient pas été adoptées plus tôt, suivant les processus de 1919 pour la reconstruction des communes, et auquel il a été fait allusion ci-dessus.

Ce ne sont pas les pourcentages de baisse, accidentellement obtenus sur ces chantiers anormalement développés, qui pourront s'étendre à l'ensemble des prix pratiqués pour la construction des immeubles particuliers.

Or, les immeubles particuliers constituent encore, et pour longtemps sans doute, la part la plus importante du patrimoine immobilier de la France.

Ces expériences, si spectaculaires soient-elles, seront donc inopérantes, comme trop de celles qui les ont précédées.

Pour réduire le prix des logements en France, ce sont d'autres mesures qu'il faut, nous semble-t-il, adopter.

DANS LE SECTEUR PRIVE, IL FAUDRA :

1° Se résoudre, dans certains cas, à la rédaction de programmes simplifiés ;

2° Réduire le nombre des contraintes d'ordre somptuaire et d'ordre financier, ainsi que les temps morts dus aux lenteurs administratives ;

3° Faciliter l'obtention de prêts, exempts d'intérêts ;

4° Diminuer les charges fiscales et sociales de l'entreprise ;

5° Organiser les périodes de travail plus rationnellement.

DANS LE SECTEUR PUBLIC :

A ces mêmes observations, toujours valables, il conviendra d'ajouter :

la simplification des méthodes administratives et la suppression des contrôles inutiles, stérilisants et dispendieux.

Ce n'est qu'en s'attaquant courageusement à ces réformes indispensables que l'Etat, aidé par le Parlement et par l'opinion publique, pourra réduire substantiellement les prix de la construction.

---

(1) *Si, lors des réunions de Genève, en 1935, la loi de 40 heures fut approuvée sur le plan international, ses méthodes d'application ne furent pas les mêmes dans tous les pays. La moyenne du travail hebdomadaire est comprise entre 46 et 49 h. 30 en Allemagne, Suisse et Grande-Bretagne. La semaine de 40 heures a été officiellement remplacée par celle de 48 heures en Belgique et en Italie.*

(2) *Dans le secteur privé le contrôle de l'architecte suffit largement.*

(3) *Les mêmes obligations compliquent le travail de l'architecte. Mais ce dernier ne peut modifier le taux de ses honoraires. Ses dépenses de bureau augmentant notablement lorsqu'il travaille pour les administrations, sa rémunération personnelle diminue d'autant.*

« SEPT MILLIONS DE FRANÇAIS MAL LOGES »

C'est sous ce titre que le journal L'EXPRESS *a publié, le 17 septembre, un reportage dont nous citons, ci-dessous, quelques passages :*

A propos des normes.

Comment nous équiper rationnellement, disent les entrepreneurs, alors que nous ne pouvons jamais prévoir notre travail ?

Un entrepreneur s'équipe pour réaliser des logements H.L.M. standardisés. Or, les normes de construction sont une véritable peau de chagrin : la superficie des logements H.L.M. est passée de 70 m² à 52 m² en quatre ans.

A propos du manque d'urbanisme et de ses conséquences.

... Résultats limités, car le seul argument des urbanistes du ministère est la persuasion. Il n'y a, en effet, aucune véritable loi d'urbanisme en France, alors qu'il en existe dans la plupart des pays d'Europe. En Hollande, pour ne citer qu'un exemple, les aménagements successifs d'Amsterdam sont prévus jusqu'en l'an 2000.

Autre conséquence de l'absence d'urbanisme. Certains affirment que, pour ne pas « enlaidir » la France, il convient de la construire dans un style « traditionnel ». Tout le monde connaît ces villes reconstruites à la Libération en un faux gothique, qui joint l'inconfort à la laideur, tel Gien. Si nos aïeux avaient été aussi soucieux d'un faux traditionalisme, toute l'architecture française en serait restée au Moyen Age.

Les règlements les plus anachroniques et les plus absurdes sont en vigueur. Il est normal qu'il soit interdit de construire un gratte-ciel dans les parages de l'Arc-de-Triomphe : d'ailleurs, nul n'en aurait l'idée. Mais il est insensé que dans toute l'agglomération parisienne, la hauteur des immeubles soit toujours fixée à 31 mètres, et que l'administration invoque un décret de Colbert (1664).

A propos de la paperasserie et des crédits.

Le goulot-paperasse ne peut disparaître qu'au prix d'une profonde réforme des méthodes et des règlements administratifs.

Les crédits engagés pour animer la construction, bien qu'ils aient été sensiblement relevés cette année, sont d'une ridicule insuffisance, alors que le secteur du bâtiment devrait être le moteur de l'expansion.

A propos du permis de construire.

Alors qu'en Belgique quelques jours suffisent pour obtenir un permis de construire, en France, il ne faut pas moins d'un an de formalités et de cinquante-six étapes avant d'obtenir le financement d'un chantier. Un programme de soixante-dix-huit logements d'une société coopérative d'H.L.M. de la régin parisienne, ayant obtenu toutes ses autorisations, a vu retarder son ouverture de programme de dix-neuf mois, à cause d'une seule formalité complémentaire réclamée par les services soucieux de se couvrir sur un point de désaccord dans l'interprétation des textes.

A propos de la formation des architectes.

... Par ailleurs, l'enseignement de l'Ecole des Beaux-Arts, souvent abstrait, met les architectes dans l'incapacité d'établir d'avance un plan précis de construction. Les meilleurs élèves des Beaux-Arts sont envoyés à Rome. Un futur constructeur de maisons à loyer modéré ira chercher dans la contemplation du Forum le secret des techniques du chauffage rationnel.

Dans le domaine de la construction en France : archaïsme et incohérence sont la loi.

« LES RESPONSABLES ».

Lu dans « Le Monde » du 13 octobre :

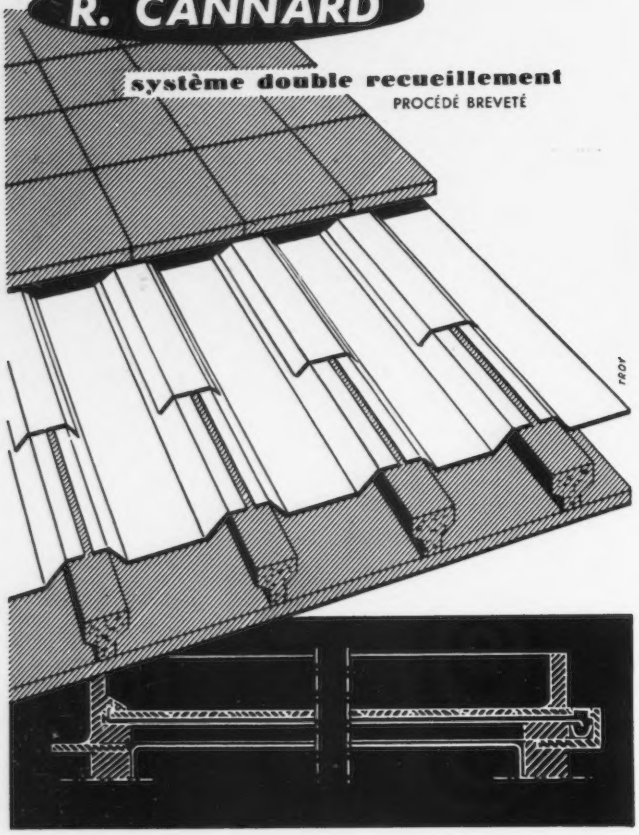
M. Pierre de Chevigny, A.R.S., sénateur de Meurthe-et-Moselle, avait, au cours d'un banquet réunissant les maires de son canton de Longuyon, émis le jugement épisodique selon lequel **« l'architecte est l'une des plaies de la construction de l'après-guerre ».**

Et cela lui vaut une demande en autorisation de poursuites de la part de l'ordre des architectes, conseil régional de Nancy, qui l'assigne à comparaître devant le tribunal correctionnel de Briey pour répondre de « propos injurieux ».

Le procureur de la République a répondu que toute fixation d'audience était subordonnée à la levée de l'immunité parlementaire du sénateur.

TOITURES TERRASSES

R. CANNARD



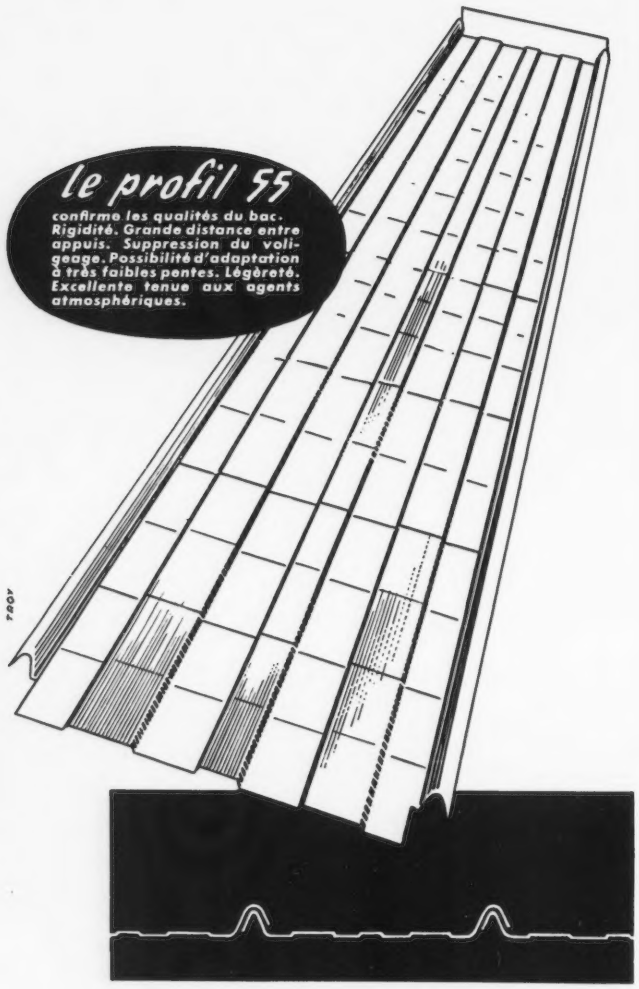
ATLANTE 769

- Recueillement extérieur (eaux pluviales) constitué par les dalles béton.
- Recueillement intérieur (infiltration par fissuration, condensation) constitué par un ensemble d'éléments en aluminium sous-jacent.
- Étanchéité parfaite dans le temps.
- Réalisation rapide et économique en toute saison.
- Recueillement non gélif et imputrescible adapté à tout climat et toute température.
- Légèreté, isolation, insonorisation.

LICENCIÉ ET AGENT EXCLUSIF DE VENTE
66, AVENUE MARCEAU, PARIS (8e) - TÉL. : BALzac 54-40

STUDAL

bac autoportant
EN ALUMINIUM
JEAN PROUVÉ



ATLANTE 778

- Élément de couverture de grande longueur permettant de couvrir un versant sans joint transversal.
- La nervuration longitudinale assure une grande rigidité.
- Étanchéité totale sur de faibles pentes grâce à l'absence de joints transversaux
- Pose rapide limitée au serrage de quelques tire-fonds.

STUDAL

66, AVENUE MARCEAU PARIS 8e TÉL BAL. 54-40

A PROPOS DU CONGRES DE CARACAS

Le X° Congrès panaméricain des Architectes a eu lieu du 19 au 28 septembre dernier à Caracas, Venezuela.

A vrai dire, ces Congrès panaméricains sont très différents de nos congrès nationaux, régionaux ou internationaux. Seuls ont droit de parole et de vote, tant aux séances des Commissions qu'aux séances plénières, les délégués officiels — un par pays, en principe — les autres « congressistes » assistent... ou n'assistent pas. Les débats portent sur des projets de résolutions déposés au préalable par tel ou tel pays. En général, ces délibérations donnent plutôt l'impression d'être des séances publiques de « Comités de rédaction » chargés de mettre au point les textes. Tout se passe très correctement, très cérémonieusement même. Si, par moments, les débats s'animent c'est parce que deux délégués s'obstinent un peu trop. Mais bien vite on arrive à une solution de compromis que tous les délégués saluent par des félicitations abondantes et des congratulations mutuelles.

A ce IX° Congrès, on a ressenti les effets de l'absence du Mexique, de l'Argentine et de certains autres pays. Les Etats-Unis étaient là plutôt en observateurs silencieux qu'en partenaires agissants. Le Brésil n'avait que 3 ou 4 délégués. Les délégations les plus actives furent celles du Venezuela, de Cuba et du Chili. Gustavo Wallis a été un président courtois et discret, quoique omniprésent, efficacement secondé par les architectes Diego Carbonele, Secrétaire Général, et Cipriano Dominguez.

Le thème principal du Congrès était, théoriquement : « La fonction sociale de l'architecte ». En fait, ce sont les problèmes d'urbanisme et de « planification » qui ont occupé la place la plus importante dans les délibérations. Les textes votés au Congrès de l'U.I.A., à La Haye (droits et devoirs de l'architecte), ont été développés et précisés. L'adoption, un peu prématurée, d'une « Charte de Caracas », a été évitée de justesse. Sagement, plusieurs délégations ont demandé un délai de réflexion.

Divers textes ont été adoptés, suggérant aux gouvernements des Républiques américaines des mesures pratiques et des directives techniques permettant d'apporter une solution au problème du logement. Des moyens ont été envisagés d'intensifier la collaboration panaméricaine dans divers domaines. Dans l'ensemble, et compte tenu des absences et du caractère particulier de ces Congrès, les résultats ne sont pas négligeables et montrent une volonté tenace, d'une part d'aboutir à des résultats concrets et constructifs, et d'autre part d'affirmer la position éminente de l'architecte dans l'étude et la solution des problèmes essentiels de la planification, de l'urbanisme, du logement, de l'industrialisation ou de la rationalisation du bâtiment, etc.

L'organisation était remarquable. On pourrait presque dire que le Congrès était « surorganisé ». Une mauvaise langue a dit qu'il y avait davantage de personnel que de congressistes ; en fait, il n'avait peut-être pas tout à fait tort. Dans chaque salle, et pour chaque séance, la traduction simultanée était assurée dans quatre langues : l'espagnol, l'anglais, le portugais (pour les 3-4 délégués brésiliens) et le français (pour les 3 ou 4 délégués haïtiens). Le secrétariat, le service des traductions, la dactylographie et la diffusion des documents ont fonctionné impeccablement. Grâce à un service d'ordre impressionnant, assuré par des dizaines de garçons en costume gris et gants blancs, le micro était toujours devant l'orateur et le verre d'eau glacée devant le congressiste assoiffé... Deux ou trois étages du vaste bâtiment de la Bibliothèque de la Cité Universitaire étaient occupés par un secrétariat abondant et très bien organisé. Il faut dire que les crédits très importants ont été mis à la disposition des organisateurs ; si l'on compare avec le Congrès de La Haye, par exemple, la proportion était, compte tenu du nombre de congressistes, de 1 à 20 environ.

Comme toujours, les contacts personnels sont ce qu'il y a sans doute de plus utile dans cette sorte de manifestations. Ils furent facilités par un très important programme de réceptions, des plus solennelles aux plus étendues, des plus élégantes aux plus... champêtres ; mais toujours agrémentées (pour ceux qui l'apprécient, et j'en suis !) par le rythme de la musique de danse folklorique.

A propos de musique, je ne peux pas ne pas signaler le très beau concert qui a eu lieu dans l'Aula Magna déjà célèbre de la Cité Universitaire. Ce concert, offert par le ministre de l'Education, étant consacré à la musique contemporaine latino-américaine et très bien exécuté par l'Orchestre Symphonique du Venezuela, dirigé par Rios Reyna.

Dans un tout autre ordre d'idées, je rappellerai le « déjeuner créole » qui s'est déroulé dans un très beau site, au bord de la mer, dans une sympathique petite station balnéaire, centre de vacances à 90 kilomètres de la capitale. Commencé à 14 heures, ce « déjeuner » s'est poursuivi par une excellente présentation de chants et de danses, et s'est achevé tard dans la nuit, aux sons des mambos et autres rythmes endiablés, cependant que disparaissaient a une allure impressionnante des centaines de bouteilles de whisky...

Une journée a été consacrée à la visite des centres pétroliers, d'où le pays tire son exceptionnelle prospérité. Le survol des dizaines de milliers de puits du lac de Maracaibo est impressionnant ; le paysage très beau ; les installations fort étendues représentent des investissements considérables. On n'en regrette que davantage l'absence, totale et manifeste, de l'intervention de l'architecte. Les bâtiments industriels sont laids et les lieux destinés à l'habitation, à la culture (?), aux loisirs, sont affreux, tant dans leur ensemble que dans le détail. Je n'ai pas manqué de le dire aussi crûment que possible aux aimables dirigeants de la « Creole » (filiale locale de la Standard Oil), qui nous faisaient les honneurs de leur royaume.

Comme à La Haye, une importante exposition avait été organisée à l'occasion du Congrès ; mais, comme à La Haye, il était presque impossible de la visiter (elle paraissait le mériter, pourtant), faute de temps. Je me demande si la formule est bonne... ou s'il ne serait pas préférable de grouper ces documents sous une autre forme (par exemple un album) qui permettrait aux congressistes de mieux profiter de cette masse impressionnante de documents réunis au prix de gros efforts matériels et financiers. (La remarque est valable pour les Congrès de l'U.I.A. aussi !)

Signalons que, comme à Mexico, lors du précédent Congrès panaméricain, les organisateurs de celui-ci ont eu la délicate attention d'inviter quelques personnalités à participer à cette manifestation en qualité d'invités d'honneur. C'est sans doute en raison de sa qualité de secrétaire de l'U.I.A. et de sa longue activité à la rédaction de l'Architecture d'Aujourd'hui, que le signataire de ces lignes a été invité, avec notre ami Richard Neutra, et le directeur général de l'Urbanisme d'Espagne.

Ce n'est pas dans le cadre de ce très bref compte rendu du Congrès de Caracas que je veux parler de l'architecture et de l'urbanisme au Venezuela. Du reste, à tous ceux qui m'ont demandé mon opinion sur les problèmes d'urbanisme qui se posent — grandioses parfois et presque toujours passionnants — dans ce pays aux possibilités très vastes et aux projets ambitieux, j'ai répondu qu'une opinion en pareille matière ne pouvait pas être fondée sur un aperçu rapide et forcément superficiel.

Ce qu'on peut affirmer, c'est qu'un instrument de travail efficace existe, qu'une excellente préparation analytique a été déjà accomplie et que de bonnes méthodes de travail sont appliquées. Mais il faut beaucoup d'expérience, de sagesse et — en même temps — d'audace et d'imagination, pour résoudre des problèmes nombreux, variés et souvent difficiles.

Et il faut beaucoup de sens critique pour appliquer les solutions envisagées, et de courage ! Car trop de « souplesse » peut réduire à néant l'effort, absolument nécessaire, d'un développement ordonné ; trop de rigidité, par contre, peut aller à l'encontre d'une saine évolution et constituer un carcan étouffant qui finit toujours par éclater sous la pression des nécessités impérieuses de la Vie.

Caracas se présente au visiteur comme l'éclosion volcanique d'une ville ultra-moderne, sur la trame désuète d'une petite ville vieillotte avec des prolongements rappelant certains « bidonvilles » nord-africains. On a l'impression d'une vitalité prodigieuse, presque fiévreuse, et d'un esprit « jeune » poussé, parfois, à l'excès ; mais cette volonté d'être à l'avant-garde est autrement plus sympathique et pleine de promesses que l'impuissant attachement à un passé révolu qui paralyse l'évolution architecturale dans certains pays de grande et vieille civilisation.

Immeuble à Caracas. G. Bermudez. architecte.

L'absence de « tradition » est manifeste : les influences extérieures sont aisément reconnaissables, qu'elles viennent du Nord, du Sud ou d'au-delà de l'Océan. Mais nul doute que, peu à peu, et peut-être assez vite, les architectes venezueliens sauront trouver une expression plus particulière, moins « importée », de leurs problèmes architecturaux, sans tomber (par réaction) dans quelque régionalisme mal compris.

La rapidité avec laquelle les projets doivent être conçus, mis au point et réalisés, l'importance des constructions, en nombre, volume et coût, le nombre limité d'architectes et de techniciens, font que la qualité n'égale pas toujours la quantité ; cela est dû plutôt aux circonstances qu'à la valeur des architectes. Toutefois, on ne peut pas s'empêcher de penser qu'un « coup de main » venant du dehors serait utile, tout au moins dans la période actuelle ; et cela dans l'intérêt même des architectes venezueliens, soucieux, à juste titre, du prestige de leur titre et de la qualité de l'architecture de leur pays.

Ceci est encore plus vrai en ce qui concerne la formation des futures générations d'architectes. J'ai eu le plaisir de passer plusieurs heures avec les élèves de l'Ecole d'Architecture de Caracas et de m'entretenir avec eux des méthodes d'enseignement et de leurs projets (sympathiques, certains même d'un intérêt considérable). L'on se rend compte que les jeunes maîtres manquent parfois d'une certaine préparation et, sans doute, du temps nécessaire à l'accomplissement d'une mission extrêmement délicate. Ce problème se pose dans un grand nombre de pays et devrait être examiné en dehors de toute considération de prestige ou d'amour-propre national (c'est difficile, je le sais !), par ceux qui ont la très grave responsabilité de préparer les futures générations d'architectes.

J'espère que nous serons en mesure de publier prochainement un certain nombre de réalisations récentes de nos confrères venezueliens, qui diront beaucoup mieux que je ne saurais le faire avec de pauvres paroles l'intérêt et la grandeur de l'effort qui est accompli dans ce pays, tant dans le domaine de l'aménagement que dans celui de l'architecture.

P. VAGO.

LE NOUVEAU SIEGE DE L'UNESCO SERA PRET EN 1957

Les bâtiments modernes destinés à remplacer l'Hôtel Majestic comme siège de l'Unesco représenteront une innovation architecturale à Paris. Il s'agit, d'une part, d'une grande construction de 7 étages en forme d'Y pouvant loger, dans plus de 600 bureaux, un secrétariat groupant environ 1.200 personnes et comportant une grande salle de conférence, sept plus petites pour les travaux des commissions, un restaurant, un service médical, un bar et une « cafeteria » pour les délégués et les membres du personnel. D'autre part, une autre construction basse et longue abritera un hall immense pour les séances solennelles.

Commencés en avril 1954, ces bâtiments seront achevés au début de 1957. Ils sont situés sur la rive gauche de la Seine, près de l'Ecole Militaire et de la Tour Eiffel, face à une grande esplanade qui sera interdite à la circulation automobile. Les plans de l'ensemble ont été établis par trois architectes : le Français Bernard Zehrfuss, l'Italien Pier Norvi et l'Américain Marcel Breuer. La construction en forme d'Y a été adoptée par eux à la suite du rejet d'un plan prévoyant la construction du premier gratte-ciel parisien.

Les architectes se conforment dans ses lignes générales au plan conçu au XVIIIe siècle par Jacques-Ango Gabriel, créateur de l'Ecole Militaire. On sait que J.-A. Gabriel avait laissé derrière l'Ecole Militaire un large espace vide en forme de demi-cercle. Cet espace comprenait la place de Fontenoy coupée du reste par un rideau d'arbres. Avant la guerre, la moitié du demi-cercle disponible a été occupée par de nouvelles constructions destinées à devenir les ministères de la Sécurité Sociale et de la Marine Marchande. Le nouveau siège de l'Unesco respectera l'ensemble prévu par Gabriel. Sa façade opposée à l'Ecole Militaire étant infléchie de façon à compléter le cercle.

Ainsi, le bâtiment le plus moderne de Paris s'encadrera dans une perspective prévue par un architecte du XVIIIe siècle. Limitées à sept étages par les règlements, les trois ailes du futur Secrétariat de l'Unesco ressemblent un peu, vues du ciel, à une hélice à trois pales concaves, le centre étant constitué par le hall d'entrée où fonctionneront sept ascenseurs. L'une des ailes fera face au vieux quartier de Grenelle, et un large espace pourra servir de parcage à plus de cent voitures.

La construction coûtera plus de 2 milliards de francs (exactement 2 milliards 100 millions). Le gouvernement français a consenti un prêt équivalent au tiers de cette somme et qui sera remboursable sans intérêts en trente ans. Selon l'architecte américain et chef des travaux, M. Eugène H. Callison, la somme prévue ne sera pas dépassée. Le matériel pour la construction réuni sur une base internationale a été commandé auprès de onze firmes françaises et de sociétés italiennes, suisses, belges et anglaises.

En ce moment, 250 ouvrier travaillent sur le chantier. Mais bientôt ce chiffre sera doublé. Le plan prévoit que l'on commencera la décoration intérieure en août 1956. Grâce à la disposition prévue pour cette véritable « Cité radieuse », aucune pièce de l'ensemble ne donnera sur une cour intérieure, chaque bureau étant insonorisé et largement éclairé par de vastes fenêtres couvrant les murs extérieurs.

Trois méthodes de chauffage seront employées : le système traditionnel de radiateurs à eau sera utilisé pour les bureaux des fonctionnaires, le chauffage par air chaud et par irradiation sera employé pour les autres salles. Ces décisions ont été prises après enquête auprès des membres du Secrétariat qui ont des avis différents quant aux meilleures façons de se chauffer. Les Américains et les Français, par exemple, apprécient une douce chaleur, alors que les Anglais ferment volontiers leurs radiateurs et ouvrent leurs fenêtres. On a donc décidé de laisser à chacun la possibilité de se chauffer selon son désir. L'ensemble — bâtiments, jardins, esplanades, représentant le nouveau siège de l'Unesco — couvrira 3 hectares. La hauteur ne dépassera pas 27 mètres.

CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LA PLANIFICATION REGIONALE

LONDRES, 28 SEPTEMBRE-1er OCTOBRE 1955

Une conférence très intéressante réunissant : urbanistes, architectes, ingénieurs, sociologues, éducateurs, médecins, d'une quarantaine de nations, a eu lieu récemment à Londres. Cette manifestation représentait le résultat d'un long travail de préparation mené à bonne fin par un groupe d'urbanistes, conscients de l'importance de la planification régionale à l'heure actuelle.

En effet, d'un côté, l'urbanisme dans son sens étroit ne permet pas de parvenir à des solutions appropriées dans le cas de la réorganisation de nos agglomérations métropolitaines. D'autre part, le problème des régions sous-développées d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud, crée en quelque sorte un devoir moral, pour les états progressifs, celui des les aider à se développer. Or, dans les deux cas, le meilleur moyen pour résoudre les difficultés réside dans l'élaboration d'un *plan régional* tenant compte des données locales et prévoyant un développement sur le plan urbain et rural à la fois.

Les organisateurs du Congrès ont eu en vue, par la rencontre de spécialistes, de favoriser la confrontation des idées et des expériences acquises dans ce domaine. A cette fin, plusieurs thèmes d'actualités furent choisis comme base de discussion : parmi les plus importants, nous citerons les discussions relatives au plan régional de la T.V.A. (Etats-Unis), des projets d'aménagements ruraux aux Indes et du plan régional de la vallée de la Volta, en Nigérie. Chacun de ces débats a permis de mettre en relief les résultats acquis grâce à la collaboration d'équipes de spécialistes aidés et appuyés par les autorités locales.

Les débats les plus intéressants ont permis de dégager les méthodes valables dans le domaine de l'industrialisation de régions sous-développées. Il paraît que l'artisanat a encore un rôle très important à jouer dans l'industrialisation de certains pays comme l'Inde et que le développement de l'industrie s'accomplira d'une façon beaucoup moins brutale et rapide que ce ne fut le cas en Europe et aux Etats-Unis. Cette lente évolution aura une répercussion sur le développement des agglomérations : les centres de production ne grèveront pas les grandes villes, mais se répartiront dans les campagnes aussi bien que dans les petits bourgs. La décentralisation est une formule qui s'applique tout particulièrement à certaines régions sous-développées.

Parmi les orateurs qui sont intervenus au cours de ces débats, nous tenons à souligner particulièrement l'intervention de M. André Philip, ancien ministre, qui souligna le devoir d'aider au développement des pays sous-développés, aide qui, dans les conditions actuelles, ne peut être accomplie par l'initiative privée seule. La participation effective des organisations internatonales, des techniciens et des organisations européennes de jeunesse est une nécessité de l'heure.

Le déroulement du Congrès, très intéressant à tous les points de vue, fut malheureusement troublé par un incident d'ordre externe qui, nous l'espérons, sera aplani dans un proche avenir. Certaines autorités officielles, sans doute mal informées, ont, en dernière heure, déconseillé à certaines délégations nationales d'assister au Congrès. La raison alléguée sympathie de quelques membres du Comité préparatoire pour un parti politique pas très bien vu.

Il faut dire à l'avantage de l'opinion publique en Grande-Bretagne et de la liberté d'expression qu'un grand nombre de voix autorisées se sont immédiatement élevées contre cette tentative qui, d'ailleurs, a eu très peu de répercussion sur les travaux du Congrès. En conclusion, une association pour l'aménagement régional s'était formée. Son siège est à Londres.

A. S.

L'ACTIVITE DU M.R.L.

Au cours d'une conférence de presse qui s'est tenue le 7 novembre au M.R.L., M. le ministre Roger Duchet a fait le point de ce qui a été réalisé au cours de ces derniers mois.

Il est apparu nécessaire de placer à la tête des Directions et des Services un Secrétaire général qui soit la garantie de la permanence du ministère. Il assurera une unité de vue dans la conception, une impulsion unique dans la réalisation et contribuera à la stabilité indispensable de cette admnistration. C'est M. Bonnome qui s'est vu confié cette importante mission.

D'autre part, le ministre a précisé qu'il avait décidé de regrouper au sein d'une direction unique — la Direction de la Construction — les différents services chargés de suivre la réalisation des programmes de construction, aussi bien dans le secteur des H.L.M. que dans le secteur financé par les prêts spéciaux du Crédit Foncier. Il a, par ailleurs, confié à une Section Centrale d'Etudes le soin de rassembler et de diffuser toutes les enquêtes, études et statistiques relatives aux besoins, aux programmes et aux réalisations de logements. Enfin, pour assurer au mieux la liquidation des comptes des sinistrés groupés au sein d'Associations ou Coopératives de reconstruction, il a rattaché ces groupements à la Direction des Dommages de Guerre.

Reconstruction

M. Duchet a confirmé que la reconstruction serait achevée en 1959.

L'effort financier qui reste à faire au 1er janvier 1956 pour les chantiers à lancer représente moins de 300 milliards ; pour les sommes à payer, 500 milliards environ.

Construction

La construction sera poursuivie au rythme de 300.000 logements chaque année. Il n'y aura plus que deux catégories d'H.L.M. et la règle de 52 m² de surface maximum est supprimée, ce qui permettra de construire des logements mieux adaptés aux besoins tout en les dotant d'un meilleur équipement. On doit pallier à la pénurie de main-d'œuvre par le développement de centres de formation professionnelle accélérée, l'augmentation de l'immigration et des mesures spéciales applicables aux jeunes ouvriers astreints aux obligations militaires.

La répartition du programme pour l'année 1956 et les années suivantes se présente ainsi :

H.L.M. : 100.000 logements ;
Construction privée : 165.000 logements ;
Reconstruction : 35.000 logements.

Au cours de cette conférence de presse, le ministre affirma également son souci d'une politique d'urbanisme qui doit passer au stade de réalisation et des problèmes posés d'une façon générale par l'aménagement du territoire, œuvre de longue haleine qui doit être poursuivie.

EXPOSITION ITINERANTE PATRICK GEDDES

Nous avons rendu compte, dans notre n° 59 (Mexique, avril 1955), de l'exposition organisée à Paris, au siège de l'U.I.A., à l'occasion du centenaire de Sir Patrick Geddes, urbaniste et sociologue écossais.

Grâce à la collaboration d'éducateurs d'avant-garde, il a été possible de présenter, à côté des plans et des maquettes d'urbanisme du regretté savant, des travaux de jeunes écoliers français : études du milieu local, maquettes de maisons et d'appartements (Regional Survey).

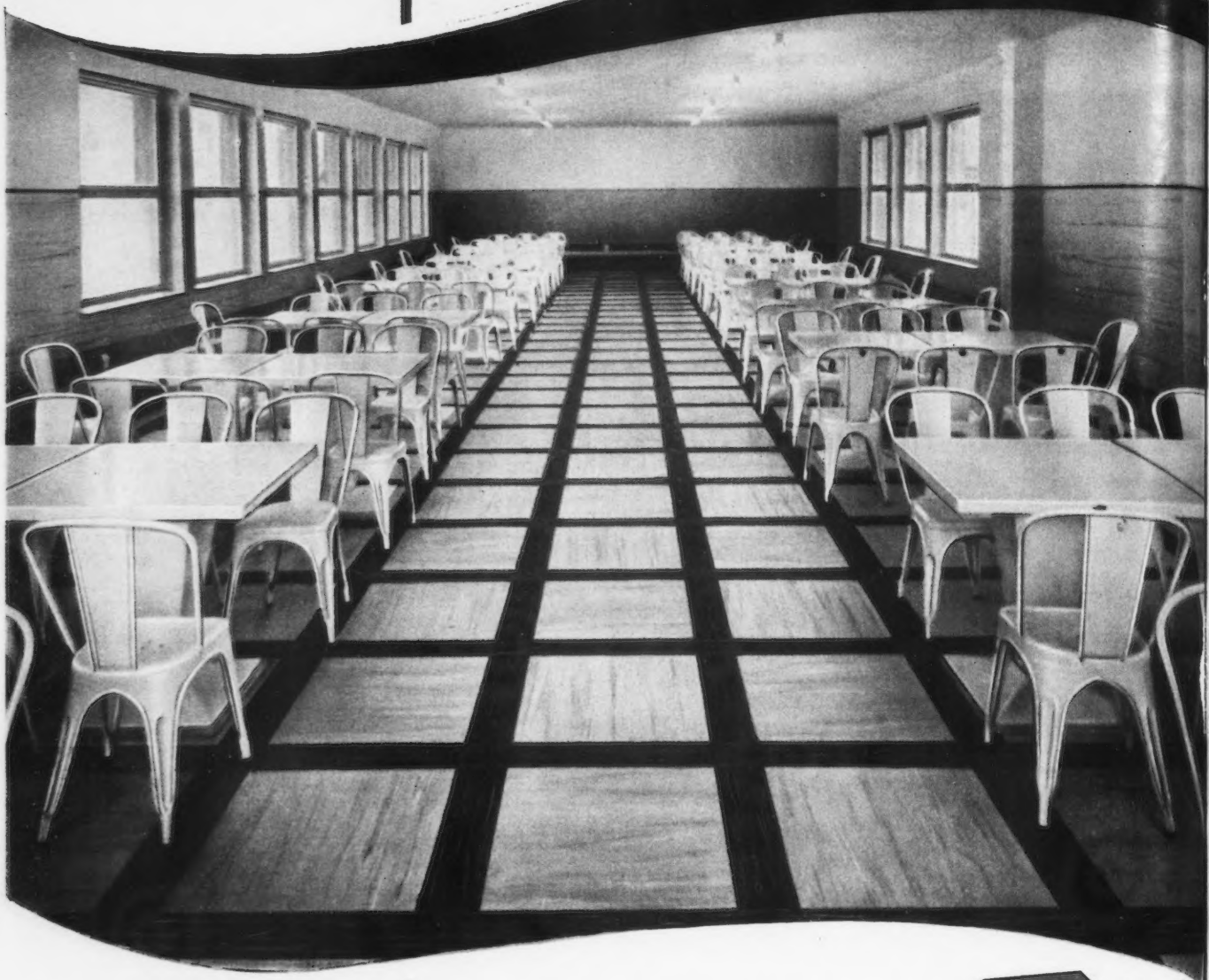
L'exposition, qui a recueilli un succès notoire, a depuis parcouru un chemin appréciable ; elle s'est transportée à Montpellier où le savant écossais avait fondé un centre d'études dans les années suivant la première guerre mondiale. Elle s'est enrichie d'apports locaux et régionaux provenant d'anciens collaborateurs de Geddes.

Nous venons d'apprendre qu'à la demande du *Centre d'Etudes Sociales de Dortmund*, la British Council a mis à la disposition de ce dernier le matériel de l'exposition qui commence de cette façon un circuit en Allemagne occidentale, particulièrement dans les cités détruites.

L'exemple vivant de la personnalité de Geddes et de son enseignement de régénération urbaine saura ainsi se répandre dans les cités qui pourront tirer un enseignement théorique et pratique de sa vie et de son œuvre.

DANS TOUS LES IMMEUBLES...

Pub. M. NOIRCLERC



...COMME DANS TOUTES LES PIÈCES DE LA MAISON

UTILISEZ

LES TAPIS PLASTIQUES

GERFLEX

INUSABLES ININFLAMMABLES IMPUTRESCIBLES
FACILES A ENTRETENIR

En utilisant GERFLEX pour tous revêtements de sol, passages, escaliers, vous respectez les normes les plus strictes de prix tout en satisfaisant pleinement aux impératifs de confort et de durée.

GERFLEX s'impose :
par ses qualités techniques dans les salles d'eau et les cuisines,
par son prix dans les habitations HLM et Courant.

GERFLEX est posé par des spécialistes. Demandez-en la liste à

GERFLEX **69, RUE DU 4 AOUT, VILLEURBANNE - Vi 83-96**
66, RUE DE MIROMESNIL, PARIS - LAB. 66-30

Photo Saboul

GROUPE ESPACE.

GROUPE ESPACE ITALIEN

L'Assemblée ordinaire du Groupe Espace italien s'est tenue le 30 septembre dernier au siège du Groupe, Via Borgonuovo 24, à Milan.

Après la lecture du rapport financier, l'Assemblée a procédé au vote et a élu à l'unanimité l'architecte Ravegnani comme président. Elle a procédé ensuite à l'élection des membres du Comité exécutif pour 1956, qui a été constitué de la manière suivante :

Président : Gillo Dorflès. Vice-président : Enrico Prampolini. Secrétaire : Gianni Monnet. Trésorier : Bruno Munari. Section Edition : Luigi Veronesi. Section Expositions et Manifestations diverses : Mauro Reggiani. Commission Peinture : Piero Dorazio. Commission Sculpture : Nino Franchina. Commission Architecture : Tito Varisco. Bureau : président : Ettore Colla. Membres : Michelangelo Conte, Albino Galvano, Manlio Rho, Vittoriano Vigano.

GROUPE ESPACE FINLANDAIS

Sur l'initiative du peintre Birger Carlstedt et de la Galerie Artek à Helsinki, vient d'être fondé le Groupe Espace finlandais ainsi constitué :

Président : Kaj Englund, architecte. Vice-président : Sam Vanni, peintre. Membres : Maire Gullichsen, Birger Carlstedt, peintre, S. Vapavuori, sculpteur, M. Visanti, architecte. Secrétaire : Ialo Sihtola.

MM. Alvar Aalto, architecte, et Wäino Aaltonen, sculpteur, ont été pressentis pour être membres d'honneur.

GROUPE ESPACE ANGLAIS

La première exposition du Groupe Espace anglais a eu lieu à Londres au Royal Festival Hall, du 22 octobre au 7 novembre 1955.

Cette exposition fera l'objet d'une publication dans la Revue *Aujourd'hui*.

JOUR MONDIAL DE L'URBANISME

L'aménagement du territoire fut, cette année, le thème du Jour Mondial de l'Urbanisme, thème qui, aujourd'hui, devrait s'inscrire naturellement dans les préoccupations des Pouvoirs publics, des Urbanistes, des Architectes, des Ecoles d'Architectes.

Les interventions les plus remarquées furent : celle de M. Raillet, qui a très clairement exposé son point de vue sur : « l'Equilibre des structures françaises » et celle de M. Gravier qui, avec précision, a énuméré « les conditions techniques de l'aménagement du territoire ».

M. Pisani a fait part à l'auditoire de ses déboires avec l'Administration à l'occasion de la construction de Saint-Dizier-le-Neuf et a comparé l'expérience française avec celles de la Suède et de l'Angleterre.

Ce qu'on a peut-être trop peu dit — c'est que : aménagement du territoire veut dire aménagement de l'espace — car il ne suffit pas d'équilibrer économiquement et socialement le territoire, faut-il encore lui rendre un caractère plastique spécifique.

Une architecture régionaliste ? non ; certainement non. Mais une plastique architecturale correspondant à des significations climatiques, techniques, sociales et économiques, oui.

Ionel SCHEIN.

DES APPARTEMENTS TROP PETITS SONT DANGEREUX POUR LA SANTE MENTALE

bien que conformes aux normes officielles.

Lu dans le Figaro *du 28 novembre :*

La Ligue Française d'Hygiène mentale vient d'organiser deux journées d'études. Des médecins et des architectes ont confronté leurs opinions sur l'importance des facteurs psychologiques dans l'habitation populaire urbaine et il s'avère que les normes officielles actuelles sont parfaitement inadaptées à des conditions normales d'habitat, permettant de se grouper et de s'isoler

Ces normes sont, paraît-il, justifiées par un souci d'économie, mais « cette vue » économique est un leurre, a déclaré le docteur Danon-Boileau, soutenu par toute l'assistance, puisque l'équilibre et le bonheur des familles sont en jeu. Du seul point de vue financier, la collectivité reperdra rapidement ses gains illusoires sans même parler de la perte la plus sensible en capital humain.

A PROPOS DU COMITE DE REDACTION DE L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI DU 7 JUIN 1955 — *Voir A.A., n° 60, page VII.*

Notre Directeur a reçu de M. Paul Herbe, membre de notre Comité, la lettre suivante dont il a demandé l'insertion. Nos lecteurs voudront bien trouver également le texte de la réponse de Monsieur André Bloc.

Monsieur le Directeur,

Par la déclaration faisant état de l'unanimité du Comité de rédaction de votre Revue, quant au jugement restrictif porté sur l'Architecture soviétique d'une part et sur les cités d'habitation d'Alger d'autre part, vous me faites, du fait de ma présence à ce Comité, partager une opinion sans nuances qui correspond mal à ma forme de pensée que vous connaissez et que je vais ici vous rappeler.

L'Architecture se meut lentement. Pour cette raison, il est à mon sens difficile de porter des jugements catégoriques et définitifs quand les propositions sont honnêtement faites.

Le monde qui s'instaure est en plein laboratoire, l'expression accordée avec celui-ci n'existera que supportée par une pensée partagée et un grand urbanisme qui se fait jour dans certains pays. C'est à mon avis, là, l'essentiel du problème.

Il ne m'est pas indifférent qu'à la même époque s'érigent dans des concepts différents : l'Université de Mexico et celle de Moscou, l'O.N.U. de New-York et le Palais de la Culture à Varsovie.

Cela m'intéresse de constater, qu'en certains lieux, nos vieux ordres gréco-latins fatigués et abatardis supportent encore une civilisation qui se renouvelle et que l'imagination infirme des hommes, créatrice de tant de formes, puisse trouver sa nourriture et préparer la métamorphose du monde en fouillant le bric à brac des musées imaginaires, des folklores, des techniques et des connaissances.

Je trouve passionnant ces courant divers d'iconoclastie, de puritanisme artistique, d'abstraction et de réalisme descriptif. Manifestation de vie qui porte à l'optimisme et rassure quant à l'uniformité que pourrait craindre la mise en ordre et en harmonie du monde machiniste.

Il est rassurant que l'empilage des trois pièces cuisines puisse, grâce à l'architecte, éviter ces cités hélas trop nombreuses qui attendent le réveil au clairon et puissent se manifester différemment à travers le monde. J'aime que ce problème : le logement du plus grand nombre, puisse donner à la fois Marseille, Le Havre, et Stockholm et j'admire que dans la seule ville d'Alger, ce même problème, grâce aux talents d'architectes puisse se manifester par des expressions qualitatives diversifiées tel que : l'Aéro Habitat, l'ensemble des habitations du Champ de Manœuvres et les opérations de Massoul et Dar Saada. Réponse au programme que je juge avec beaucoup de confrères et maîtres d'ouvrage, d'une grande liberté de conception technique et esthétique.

Lors de la Réunion du Comité de rédaction du 7 juin 1955, il me souvient qu'après discussion, nous nous étions séparés, décidant la non publication des cités d'habitation de la Ville d'Alger, publication qui d'ailleurs n'avait été demandée par personne. Certains membres du Comité de rédaction ne trouvant pas l'architecture de ces cités dans la ligne de votre Revue. Il n'avait été fait état d'aucune déclaration ou publication de procès-verbal de séance.

Il eut été normal, puisque la Direction jugea bon de publier une déclaration, de la soumettre avant publication aux membres du Comité, ce qui eut évité cette lettre rectificative dont je vous demande la publication intégrale dans votre prochain numéro.

N'étant inféodé à aucune école, vous me trouverez toujours disposé à manifester contre : les excès de formalisme, les sectarismes et l'esprit de système.

Recevez, Monsieur le Directeur, mes salutations distinguées.

Paul HERBE.

Monsieur,

Votre lettre du 7 novembre pourrait laisser supposer que le compte rendu de la séance du Comité de Rédaction de l'Architecture d'Aujourd'hui du 7 juin, que nous avons publié dans notre numéro 60, n'était pas fidèle.

Mais votre mémoire vous fait sans doute défaut car les notes prises en séance ne font état d'aucune intervention de votre part dans un sens contraire au texte publié dans la Revue. D'ailleurs,, de toutes les personnes présentes à la réunion, vous seul vous déclarez aujourd'hui en désaccord avec la prise de position unanime du Comité de Rédaction concernant l'attitude à adopter par notre Revue face à deux cas particuliers.

Votre lettre développe et précise, par ailleurs, d'un point de vue beaucoup plus général, votre position personnelle en regard de l'architecture contemporaine. Je vous en sais gré : rien n'est plus fâcheux qu'une opinion fluctuante selon les jours et les interlocuteurs.

Si j'ai bien compris, vous vous abstenez, en fait, de prendre une position ferme quelconque et, élevant ce principe au niveau d'une doctrine, vous déclarez que rien ne vous laisse « indifférent » à condition qu'il s'agisse de « propositions honnêtes ». Nous ne croyons pas, quant à nous, que l'honnêteté des propositions justifie n'importe quoi, même et surtout quand il s'agit de réalisations à très vaste échelle.

Un éclectisme qui admet comme « valable, intéressant ou amusant », aussi bien les tendances modernes que l'académisme monumental et des déraillements baroques, est peut-être séduisant par son côté anarchique et très au goût du jour. Il est facile d'en trouver la parallèle dans l'attitude d'une certaine « élite » intellectuelle devant tous les problèmes de notre époque.

(Il est d'ailleurs piquant de constater que vous prenez la défense d'errements pratiqués dans certains pays au moment même où la vérité semble enfin s'y faire jour !)

Nous nous excusons d'avoir des convictions et d'avoir fait un choix. Nous ne pensons pas qu'il soit aussi étroit que vous feignez de le croire. Cette Revue ne serait sans doute pas ce qu'elle est aujourd'hui et ne grouperait pas autour d'elle tous ceux qui pensent comme nous dans tous les pays, si elle avait, depuis trente ans qu'elle existe, suivi les fluctuations des conjonctures du moment.

Il y a quelques années, vous avez été appelé par un Ministre pour jouer un rôle important dans la Reconstruction française ; nous avons espéré qu'en France, l'Architecture allait prendre un tournant décisif et, en fait, le Ministère, avec votre collaboration et celle de quelques autres, a réussi partiellement un redressement qui s'avérait urgent.

Vous avez pu le tenter parce que, dans les dernières décades, une poignée d'architectes courageux a lutté pour empêcher l'architecture contemporaine de sombrer dans une dégénérescence totale.

Douteriez-vous aujourd'hui de la validité de votre propre action ?

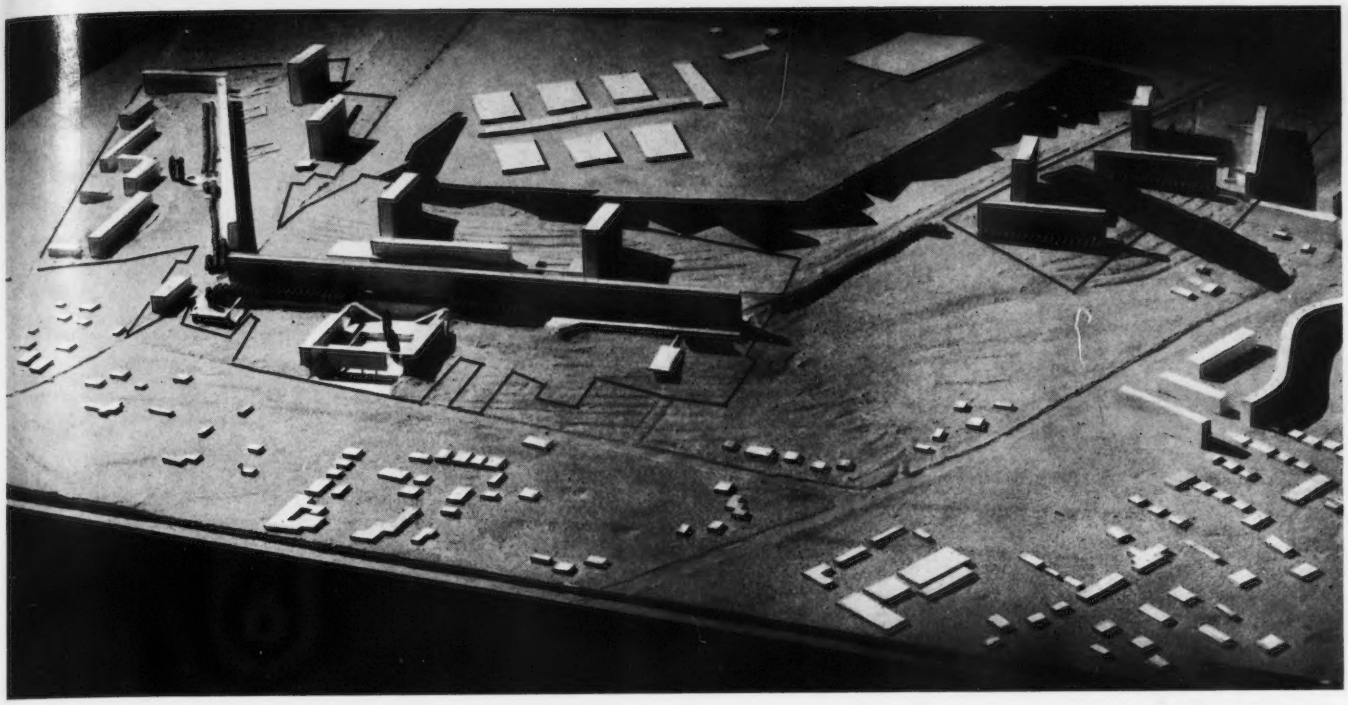
Quant à nous, nous croyons plus que jamais à la nécessité d'une sélection sévère et à l'évolution du témoignage plastique de notre époque dans un certain sens. Nous ne pouvons guère vous suivre dans une voie qui mène dangereusement à tous les accommodements, ne faisant qu'accentuer la confusion des esprits.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments distingués.

André BLOC.

ELLE *roule* COMME ELLES *sans effort*

LACOUR fabrique également :
Volets roulants bois - Persiennes « Bois Armé » - Jalousies Accordéon « Bois Armé » - Stores Vénitiens etc.



Photos Riaugeaud et Harang.

PROGRAMME DE 1.600 LOGEMENTS ECONOMIQUES A BAGNEUX

PROJET DE V. BODIANSKY, G. GILLET ET A. GOMIS, ARCHITECTES.

Un Concours à 2 Degrés, pour la construction de 1.600 logements économiques et familiaux à Bagneux, au lieu-dit « Le Cavalier », a été ouvert par la Société Centrale Immobilière de la Caisse des Dépôts et Consignations.

A l'issue du 1er Degré, qui concernait plus particulièrement l'étude du plan masse, le Jury a retenu celui de MM. V. Bodiansky, Guillaume Gillet et André Gomis, pour servir de base à l'établissement des projets présentés au 2e Degré.

Ce plan masse est actuellement soumis pour approbation aux Administrations intéressées.

Maquette du plan masse

CONCOURS

AMENAGEMENT D'UNE VOIE AUTOMOBILE SOUTERRAINE, DES ABORDS DE LA PORTE DE LA CHAPELLE AUX ABORDS DE L'EGLISE SAINT-GERMAIN-DES-PRES.

Conformément à la délibération du Conseil municipal de Paris en date du 7 juillet 1955, un concours public est ouvert par la Ville de Paris pour l'élaboration du projet de voie souterraine destinées aux voitures automobiles (touristes, poids lourds), à l'exclusion des autobus, des vélomoteurs et de bicyclettes, reliant dans Paris les abords de la Porte de la Chapelle aux abords de l'église Saint-Germain-des-Prés.

Les concurrents ou leurs mandataires autorisés pourront retirer au Service Technique des Travaux Neufs et du Métropolitain, 2, square Lesage, Paris (12e), à partir du 15 décembre 1955, tous les jours, de 10 h. à 12 h. et de 14 h. à 18 h., sauf samedi et dimanche, le programme du concours. Les demandes par correspondance seront aussi admises ; dans ce cas, les documents seront envoyés franco de port aux concurrents.

Chaque concurrent recevra, avec le programme le concours, un bulletin indiquant, d'après ses propres déclarations, ses nom, prénoms et adresse ou, dans le cas d'un groupement, le titre exact du dit groupement et l'adresse d'élection.

Les projets seront obligatoirement envoyés par lettre recommandée, à M. le Préfet de la Seine, Direction Générale des Services Techniques, Service Technique des Travaux Neufs et du Métropolitain, 1, square Lesage, Paris (12e), au plus tard la veille du jour de clôture du concours.

Le concours sera irrévocablement clos le 15 juillet 1956.

Tout projet parvenu après cette date sera considéré comme non avenu, ainsi d'ailleurs que tout projet qui parviendrait par une autre voie.

Ve CONGRES INTERNATIONAL DES TECHNICIENS DE LA SANTE

Sous la Présidence d'Honneur de M. le Ministre de la Santé Publique et de la Population, le Ve Congrès des Techniciens de la Santé aura lieu à Paris, à la Maison de la Mutualité, du 5 au 8 juin 1956.

M. Le Gorgeu, Conseiller d'Etat Honoraire, Président de la Commission Nationale du plan d'Organisation Hospitalière, présidera les travaux qui auront pour thème : « Conceptions et techniques contemporaires au bénéfice de la santé de l'homme ».

Cette très importante manifestation organisée sous les auspices de la Revue « Techniques Hospitalières, Médico-Sociales et Sanitaires », sera l'occasion pour tous les Techniciens de la santé de dégager les solutions les plus satisfaisantes déterminer les meilleures conditions de confort du problème de l'hospitalisation moderne et de et de sécurité du malade, compte tenu des projets réalisés dans le vaste domaine des techniques hospitalières et sanitaires.

Pour tous renseignements concernant les travaux du congrès, écrire à : M. Thoillier, 37, rue Montholon - Paris (9e). Pour l'exposition, s'adresser à : M. Laloue, 10, rue de Chateaudun - Paris (9e).

CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS

Le cours de M. Jean Ache sur l'Histoire de la Construction (Evolution des techniques et des formes depuis 1830 environ) a lieu les mardis et vendredis à 19 h. 30 (Amphithéâtre V).

Le cours de M. Guillaume Janneau sur l'Art Appliqué aux Métiers (les formes dans l'espace) a lieu les mardis et vendredis à 18 h. 15 (Amphithéâtre V).

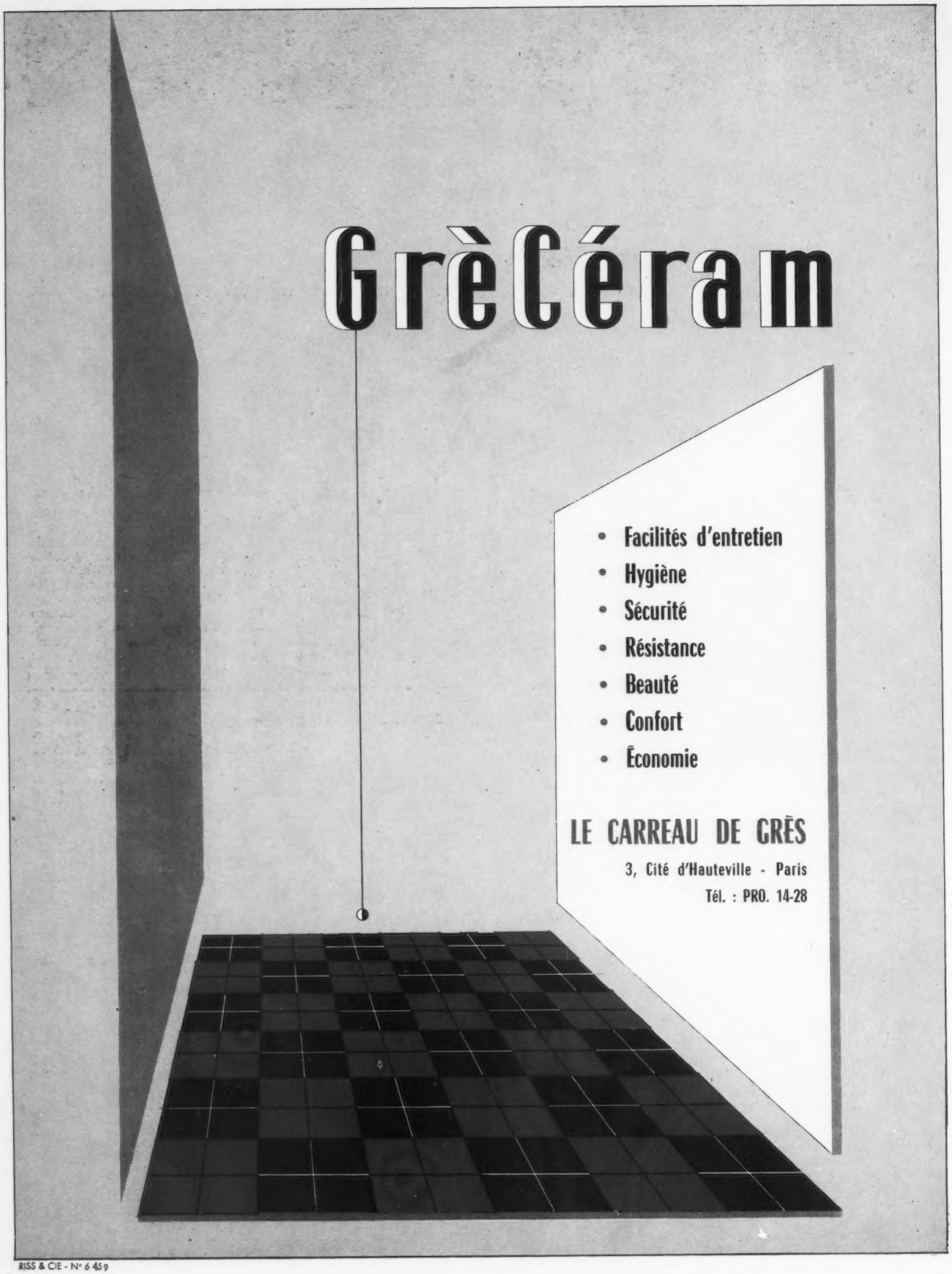
PRIMES A LA CONSTRUCTION

Le bénéfice des primes et des prêts spéciaux était jusqu'à la promulgation du décret-loi n° 55-558 du 20 mai 1955 destiné essentiellement à favoriser la construction neuve. Or, dans les campagnes, (localités de moins de 2.000 hab.), il est généralement plus économique d'aménager des maisons solidement construites, mais vétustes, sans confort et en voie d'abandon, que de construire des logements neufs. En étendant aux travaux d'aménagement et de modernisation des logements existants le bénéfice des primes, le Gouvernement sur proposition de M. Roger Duchet, ministre de la Reconstruction et du Logement, a apporté au problème de l'habitat rural une solution efficace. Le décret du 19-9-1955 complété par un arrêté du 1er octobre 1955 et une circulaire interministérielle (du 6 octobre) publiés au J.O. du 7 octobre viennent de fixer les modalités d'application du texte précité.

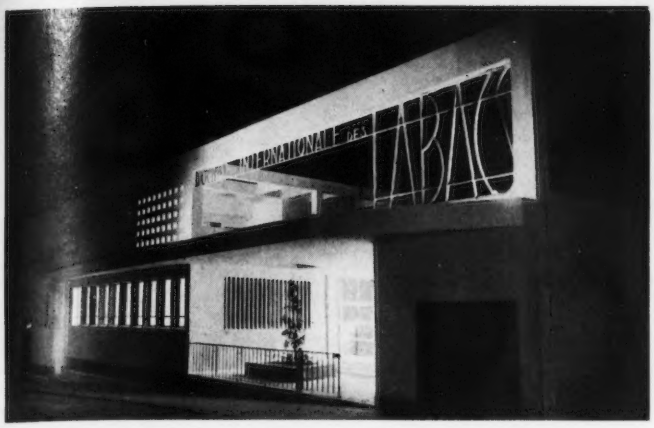
Seront ainsi subventionnés les travaux d'amélioration du logement, tels que : adduction d'eau, installation de salles d'eau, réfection des sols, création ou élargissement d'ouvertures, modernisation de W.C., pose de cloisons, etc. Si les dépenses de simple entretien sont exclues, les travaux annexes, tels que réfections de toiture, évacuation des eaux usées et pluviales, raccordement aux égoûts, etc., corollaires inévitables de la modernisation, seront néanmoins pris en considération.

Vont ainsi bénéficier de cette aide financière non seulement les exploitants agricoles, dont près de 70 % sont des propriétaires, mais également tous les habitants des campagnes : artisans, petits commerçants, retraités, etc.

Pour tous renseignements, s'adresser au Service Départemental du M.R.L.



RISS & CIE - N° 6 459



ENTREPOT DES TABACS A TANGER, MAROC

A.N. COQUET, ARCHITECTE
P. RICKLIN, ARCHITECTE, COLLABORATEUR POLYCHROMIE DE F. DAVIS

Ce bâtiment abrite l'entrepôt de la Société Internationale de Régie co-intéressée des Tabacs du Maroc. Le hall de vente avec salle d'exposition des produits est au rez-de-chaussée, ainsi qu'une partie entrepôt, le sous-sol étant entièrement à usage d'entrepôt avec accès par rampe.

Construction par ossature en ciment armé, remplissage en brique double paroi ; sol en marbre carré dans les hall et vestibule, carreaux Cemetex dans les bureaux. Bureaux, hall de vente et appartement polychromes.

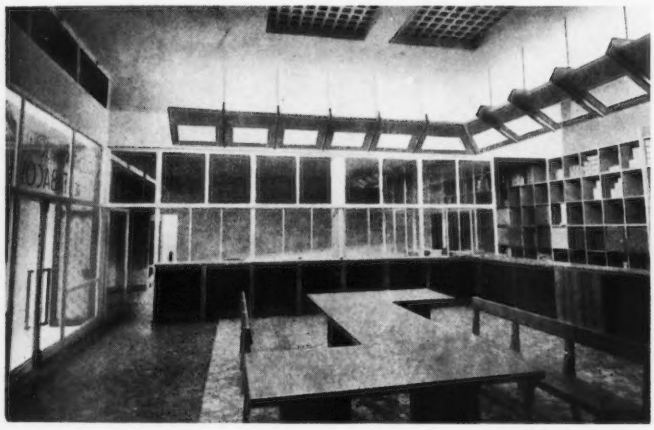
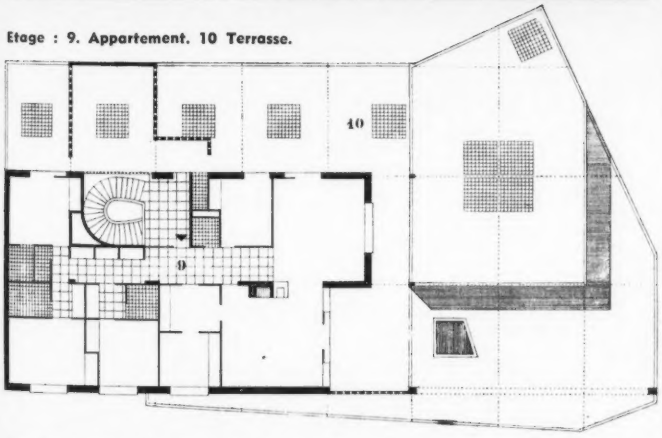
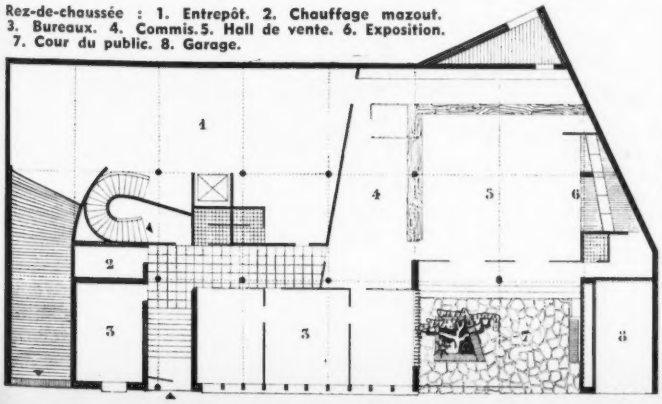


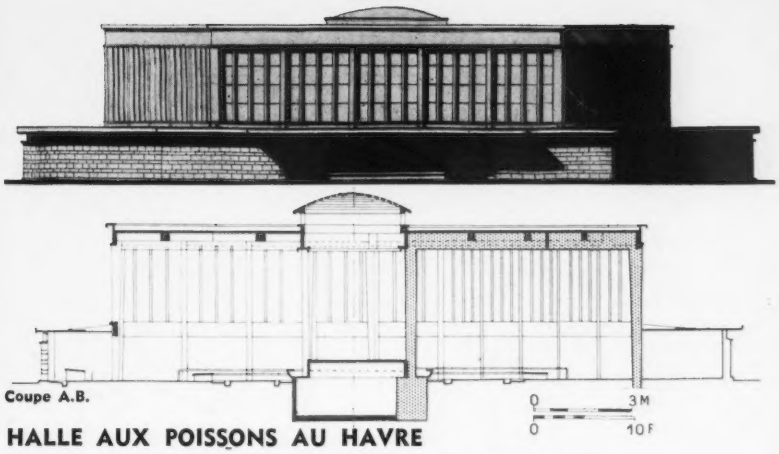
Photo Studio de France

Etage : 9. Appartement. 10 Terrasse.



Rez-de-chaussée : 1. Entrepôt. 2. Chauffage mazout. 3. Bureaux. 4. Commis. 5. Hall de vente. 6. Exposition. 7. Cour du public. 8. Garage.





HALLE AUX POISSONS AU HAVRE

FABRE ET LE SOUDIER, ARCHITECTES, GOBET, INGENIEUR-CONSEIL.

Le parti architectural est fonction du principe de « continuité » de la criée et de la forme triangulaire du terrain. Les architectes avaient adopté le cylindre comme volume du bâtiment. Par la suite, la forme pentagonale leur a été imposée.

Ossature en béton armé constituée par cinq portiques assurant, avec le monolithisme de l'ensemble, la stabilité sur les efforts du vent. Couverture en dalle de béton armé reposant sur des poutres entrecroisées formant caissons et encastrées sur les portiques. Sol antidérapant en ciment avec incorporation d'Alundum Norton. Revêtements en granito. Vitres « thermo-lux ».

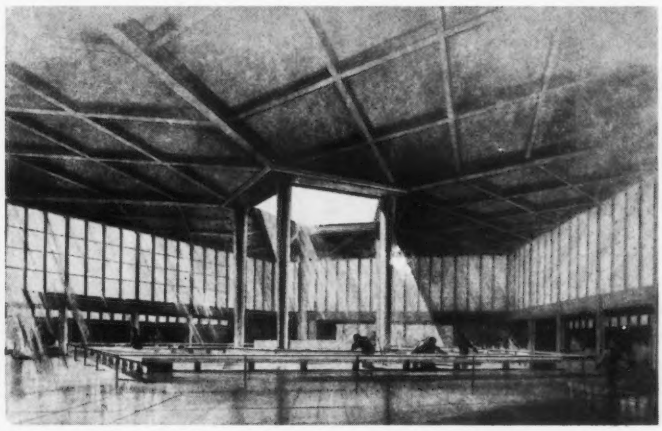
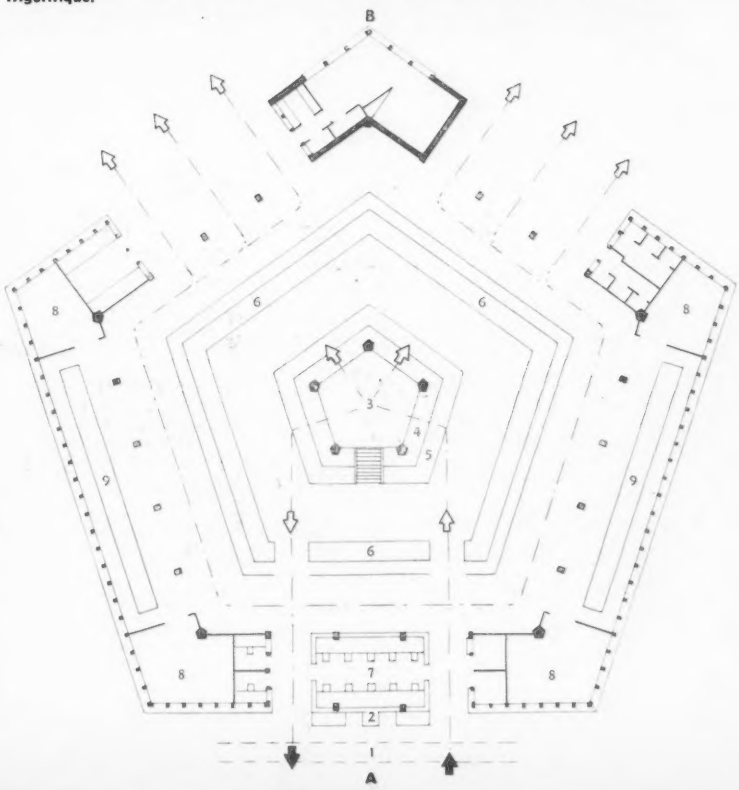


Photo Chevojon

Plan : 1. Débarcadère. 2. Bascules. 3. Centre du bâtiment. 4. Bassin de lavage. 5. Claies d'égouttage. 6. Table de vente du poisson. 7. Régie. 8. Dépôts de matériel. 9. Table de vente des crevettes. 10. Appartement. En sous-sol, groupe frigorifique.



FOYER MEMORIAL EN CALIFORNIE

MARIO . CIAMPI, ARCHITECTE

Un centre communautaire pour 20.000 places va être édifié à Daily City, dans un petit parc au centre de la ville, en souvenir de la guerre. Cet ensemble comprendra essentiellement :

a) un centre sportif formant une unité indépendante, dont la grande salle pourra être utilisée pour d'autres sortes de manifestations ;

b) une salle de réunions au niveau principal qui pourra être louée à des Sociétés, seule ou complétée par des pièces annexes ;

c) un restaurant situé sur le toit-terrasse, qui peut être prolongé par une salle de jeux ;

d) une salle de repos et un salon de lecture pour personnes âgées, prévus près de l'entrée principale et accessibles de la rue. Ces locaux jouiront d'une vue très agréable sur l'Océan Pacifique.

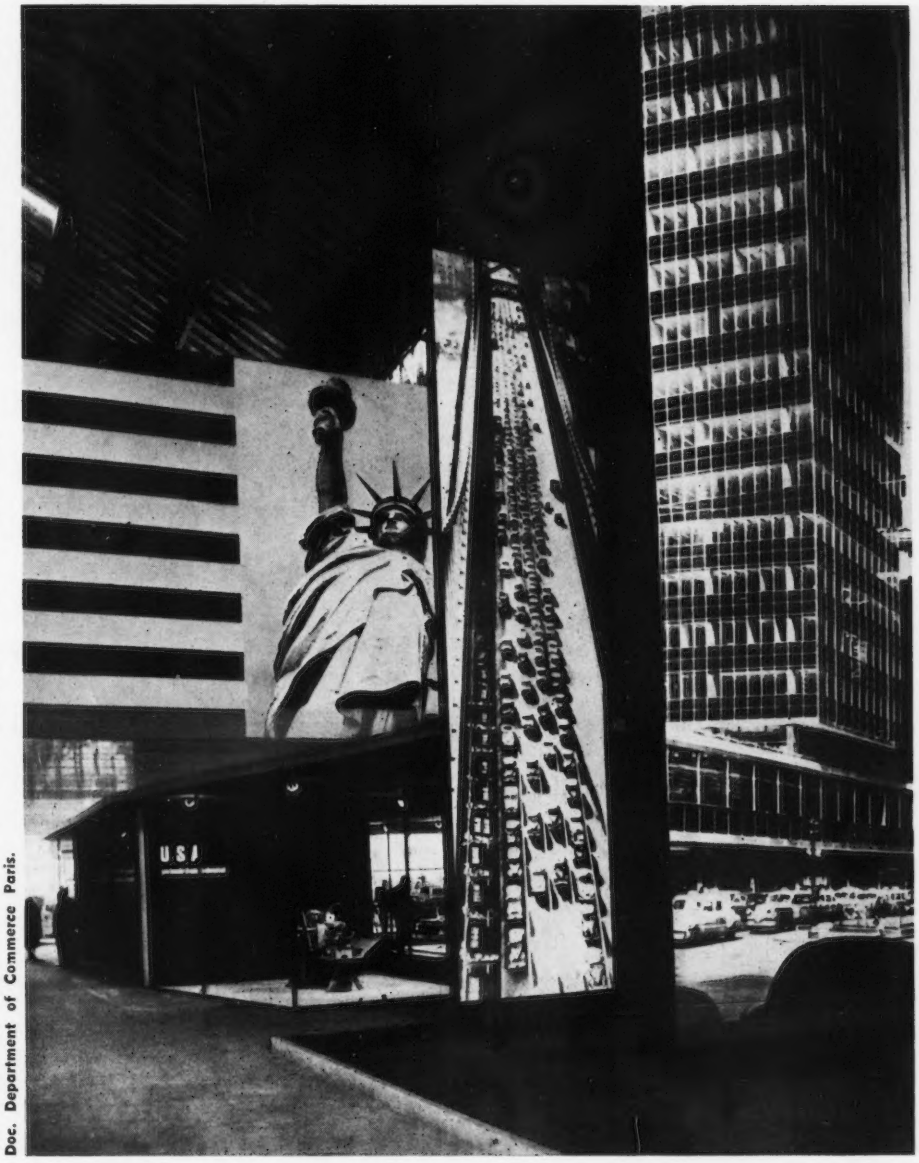
Le parti a été adopté en fonction de la différence de niveau des deux voies parallèles qui bordent le terrain. Le bâtiment repose donc en partie sur le terrain, en partie sur un mur de soubassement ; de la partie basse du terrain, on accèdera à l'entrée principale par un escalier et une rampe. Un passage couvert a été ménagé sous une partie du bâtiment.

Photo E. Braun

PAVILLON DES ETATS-UNIS A L'EXPOSITION DE BARCELONE

PETER G. HARNDEN, ARCHITECTE.

Une importante foire commerciale a eu lieu au printemps de cette année à Barcelone ; elle s'est prolongée jusqu'au 20 juin. Elle comprenait 12 sections. Nous présentons ici celle des Etats-Unis qui, à elle seule, a reçu plus de 800.000 visiteurs. Elle a été consacrée à la productivité américaine dans le domaine industriel et comportait, entre autres, une habitation individuelle et un garage construits sous les auspices de la revue *House Beautiful*. La section américaine avait été préparée à Paris sous la direction de l'architecte Peter G. Harnden et son aménagement sur place, à Barcelone, sous la direction de Bernard Piriem.



Doc. Department of Commerce Paris.

IMMEUBLE DE TRANSIT A PARIS

L'inauguration officielle du premier immeuble de transit, rue des Panoyaux, à Paris, a eu lieu le 8 novembre. C'est le premier résultat de l'effort fait pour assainir et débarrasser Paris de ses îlots insalubres. L'immeuble, de 10 étages, mis en chantier le 3 mai 1954, a été achevé le 15 octobre 1955. Il comprend :

1° 100 chambres isolées, certaines avec entrée, d'une superficie de 9 à 10 m² environ, avec lavabo individuel, destinées aux personnes isolées.

2° 143 logements (plus 3 logements réservés aux concierges) analogues aux logements économiques et familiaux, ainsi répartis : 52 logements d'une pièce et dépendances, 59 logements de 2 pièces et dépendances, 24 logements de 3 pièces et dépendances, 8 logements de 4 pièces et dépendances. 5 escaliers et groupes d'ascenseurs desservent l'ensemble de l'immeuble.

Enfin, celui-ci est complété par une bande basse de boutiques permettant d'assurer la réinstallation des commerçants qui en ont manifesté le désir.

Parallèlement à la construction de cet immeuble, M. Vuillaume, Directeur de l'Urbanisme, a déterminé dans l'îlot insalubre deux secteurs d'expropriation répondant à des impératifs d'urbanisme.

Afin de faire correspondre le nombre de logements nouveaux et le nombre de familles à évacuer, et dans le souci d'assurer à tous les occupants leur relogement, un *périmètre de démolition* a été établi dans chacun de ces deux secteurs ; il correspond à l'emplacement des futurs immeubles, compte tenu de la place nécessaire pour l'organisation des chantiers. Ce sont les immeubles situés dans ces deux périmètres qui sont les seuls secteurs, pour l'instant, en cours de démolition.

L'Aluminium a un excellent comportement vis-à-vis des agents atmosphériques.

L'Aluminium se recouvre au contact de l'air d'une pellicule d'alumine qui le protège contre les attaques corrosives de l'atmosphère.

Pluie, neige, fumées de chauffage, vapeurs industrielles sont sans action sur l'aluminium.

Des couvertures en aluminium, examinées après quarante années de service, présentent un parfait état de conservation.

légèreté

durée

isolation thermique

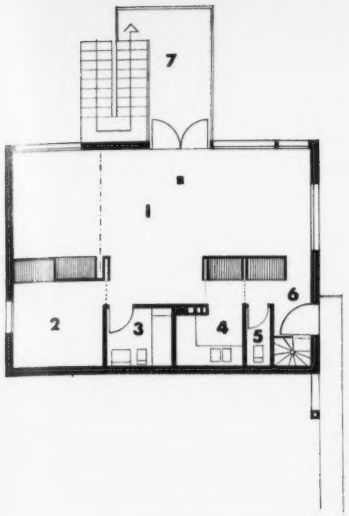
facilité de pose

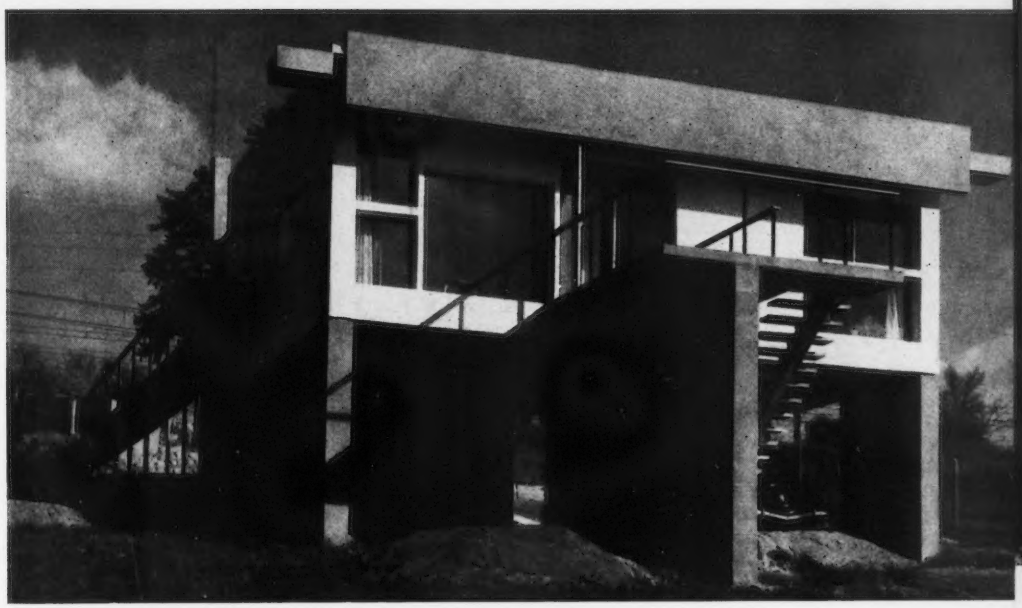
ALUMINIUM

ATLANTE 470

La section Architecture de nos Services Techniques est à votre entière disposition pour vous renseigner gracieusement sur toutes les applications de l'Aluminium dans la construction.

L'ALUMINIUM FRANÇAIS - 23, RUE BALZAC, PARIS 8e - WAG. 86-90





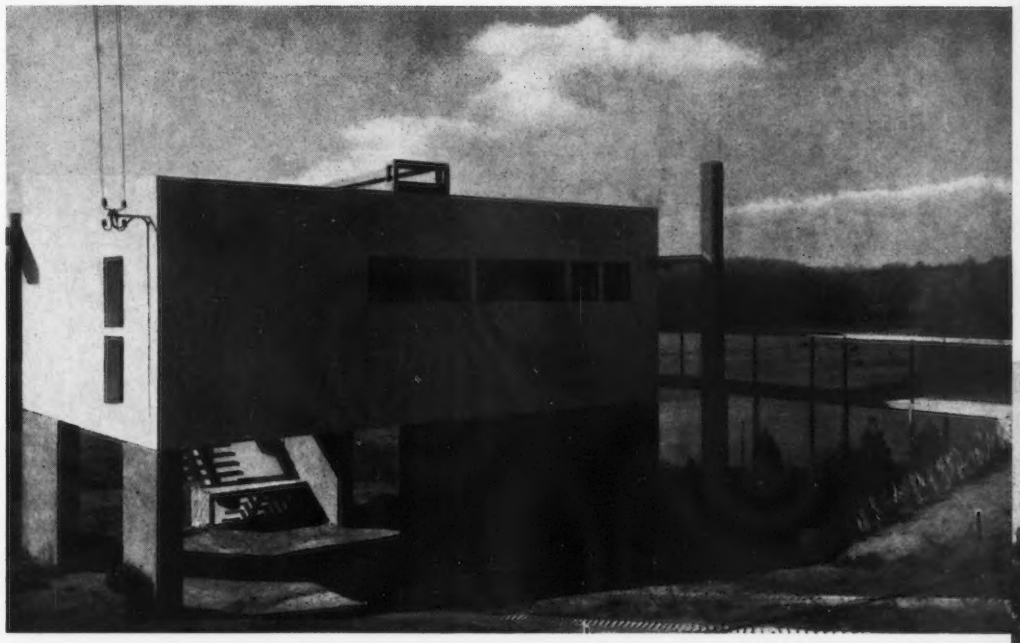
HABITATION ECONOMIQUE DANS LA REGION PARISIENNE

CONCEPTION ARCHITECTURALE : CLAUDE PARENT ET IONEL SCHEIN.

Cette habitation vient d'être achevée à Issy-les-Moulineaux pour un jeune ménage avec enfant. Elle correspond au type F4 (prix : 1.925.000 francs). Au rez-de-chaussée sous les pilotis : abri pour voitures et cellier de forme libre avec chaudière. A l'étage : entrée, cuisine, séjour avec loggia, chambre des parents isolée, chambres d'enfants communiquantes.

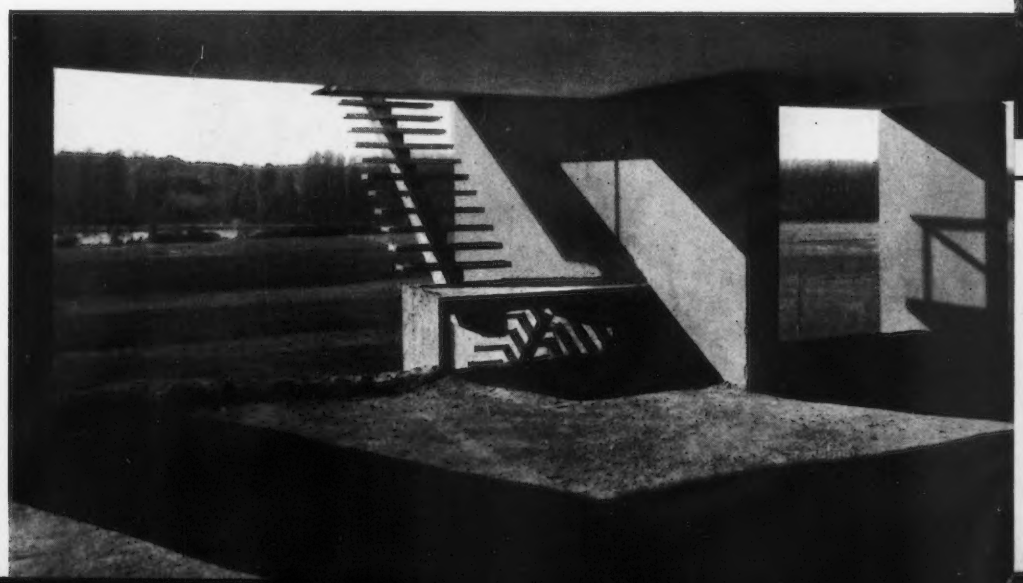
Le parti sur pilotis a été adopté pour que, sur un terrain étroit entre mitoyens, l'espace maximum soit libéré au sol et le meilleur ensoleillement, compte tenu de l'orientation, assuré à l'étage.

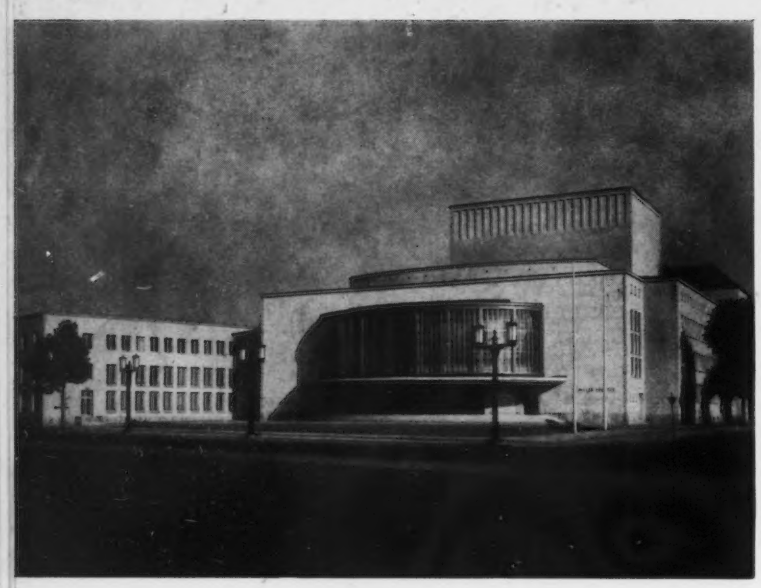
Construction : béton banché et éléments de siporex (murs, cloisons, planchers) ainsi travaux de plâtre complètement supprimés. Etude de polychromie par larges pans d'enduits colorés sur les façades entre les murs mitoyens.



Plan : 1. Living-room. 2. Cuisine. 3. Entrée. 4. Salle d'eau. 5. W.C. 6. 7. 8. Chambres. 9. Loggia couverte-entrée. 6. 7. 8. Parois coulissantes. 10. Cellier-chauferie indépendant de la structure générale.

Photos B. Weill





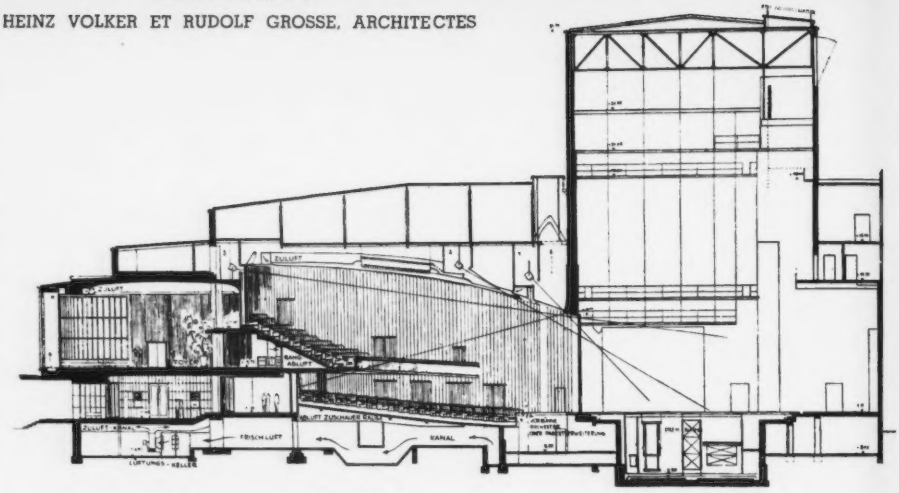
Photos M. Krajewsky

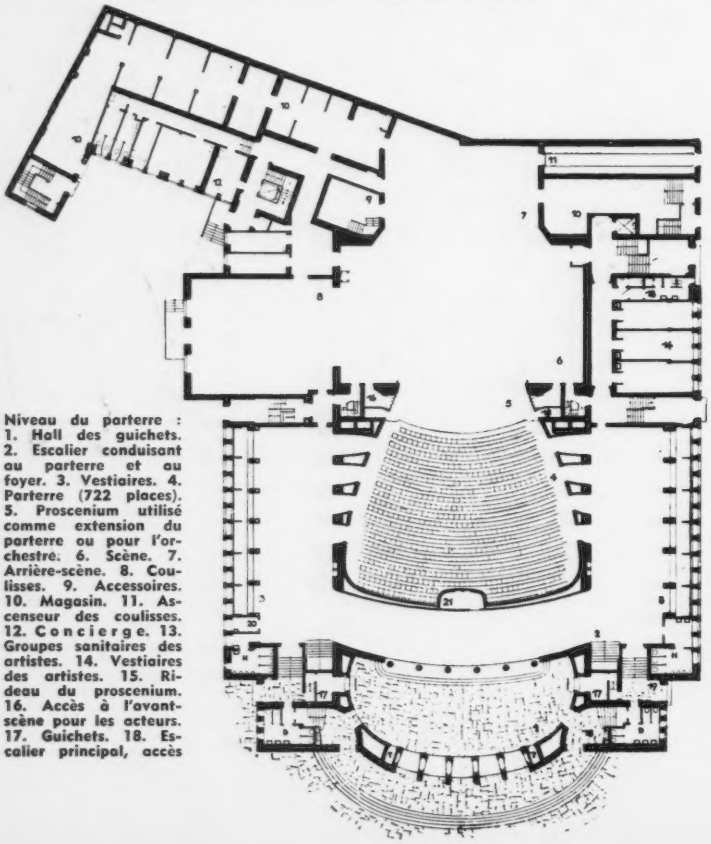
THEATRE SCHILLER A BERLIN HEINZ VOLKER ET RUDOLF GROSSE, ARCHITECTES

La reconstruction de ce théâtre a fait l'objet d'un concours. Les projets ont été jugés en 1948, mais les travaux ne commencèrent qu'en 1949. Les parties essentielles ayant été détruites, une remodélation complète fut décidée. Le volume du foyer a été doublé, il est affirmé en façade par une vaste verrière en saillie. Ce foyer est utilisé également pour des concerts de musique de chambre. La verrière est de Peter Kowalski. La grande salle, malgré ses dimensions imposantes, donne une impression d'intimité grâce à la pente du plafond et aux parois latérales en hêtre qui encadrent la scène, élargie elle-même à 26 mètres et 15 de profondeur. Par ce procédé, la scène traditionnelle a été éliminée, le proscenium peut être abaissé, il constitue alors, soit la fosse d'orchestre, soit un élargissement du parterre.

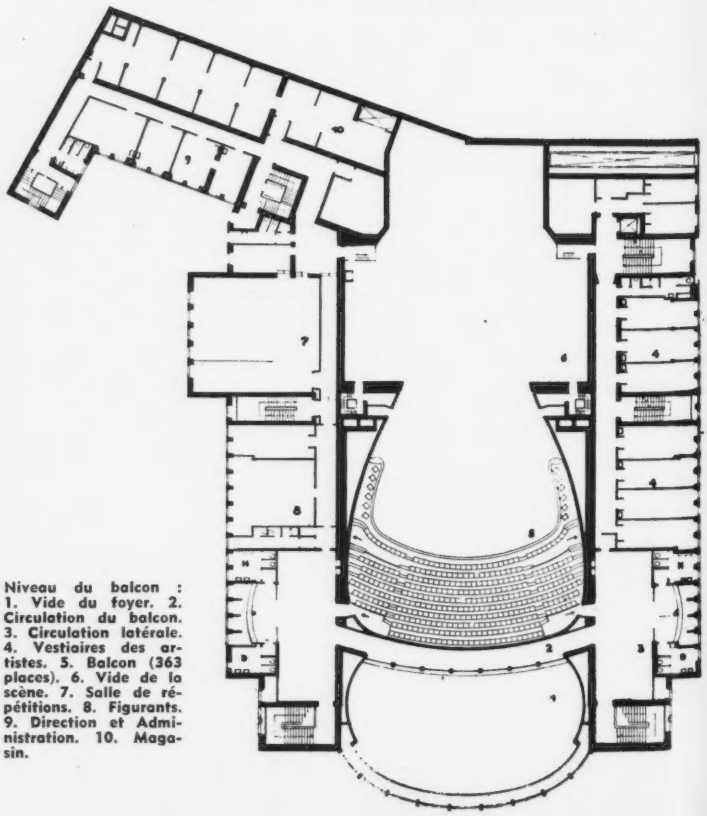
La recherche du confort a primé sur celle du nombre élevé de places ; les fauteuils sont vastes et recouverts de velours rouge corail. Eclairage latéral par des hublots ménagés dans le plafond. Installation d'air conditionné avec bouche d'aération également dans le plafond. Panneaux acoustiques sur les parois latérales. Sol en lino gris, rideau de scène gris clair.

Structure du toit est en acier, portée 26 m 40, porte-à-faux de 2 m 60. Couverture en cuivre. Plafond suspendu en plâtre.





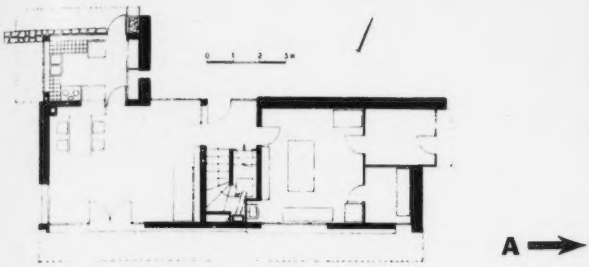
Niveau du parterre : 1. Hall des guichets. 2. Escalier conduisant au parterre et au foyer. 3. Vestiaires. 4. Parterre (722 places). 5. Proscenium utilisé comme extension du parterre ou pour l'orchestre. 6. Scène. 7. Arrière-scène. 8. Coulisses. 9. Accessoires. 10. Magasin. 11. Ascenseur des coulisses. 12. Concierge. 13. Groupes sanitaires des artistes. 14. Vestiaires des artistes. 15. Rideau du proscenium. 16. Accès à l'avant-scène pour les acteurs. 17. Guichets. 18. Escalier principal, accès



Niveau du balcon : 1. Vide du foyer. 2. Circulation du balcon. 3. Circulation latérale. 4. Vestiaires des artistes. 5. Balcon (363 places). 6. Vide de la scène. 7. Salle de répétitions. 8. Figurants. 9. Direction et Administration. 10. Magasin.

DEUX HABITATIONS A CAVALAIRE.

JEAN NIELLY, ARCHITECTE.



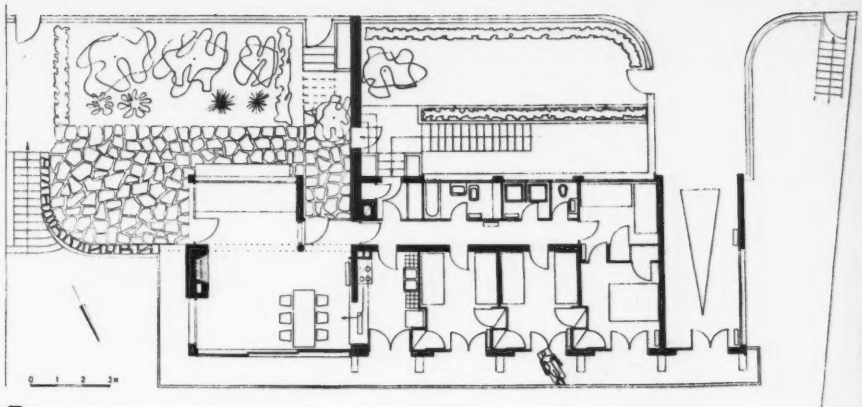
A

A. Cette villa, située au flanc d'une colline orientée vers le Nord-Est, est habitée uniquement pendant la belle saison.

Elle comprend deux appartements sensibement identiques, l'un au rez-de-chaussée, est de plain-pied avec le jardin, l'autre, à l'étage, est à 0 m 50 en contre-bas de la route qui borde le terrain au Sud-Ouest, mais au niveau du jardin aménagé sur un terre-plein au Sud. Le séjour s'ouvre très largement sur trois côtés pour s'intégrer au jardin d'une part et jouir, dans la direction du Nord et de l'Est de la vue étendue sur la baie de Cavalaire et les collines environnantes.

Les volumes de rangement fixes, placards, penderies, sont encastrés dans les murs.

Construction par ossature en béton armé avec remplissage en briques creuses ; charpente en bois ; couverture à deux pentes à versants inégaux en « Eternit » grandes ondes gris clair ; plafonds en pin de Parana dans la salle de séjour, « Isorel » de 20 mm d'épaisseur partout ailleurs ; sols en carreaux de 20/20 en ciment comprimé : menuiseries bois.



B

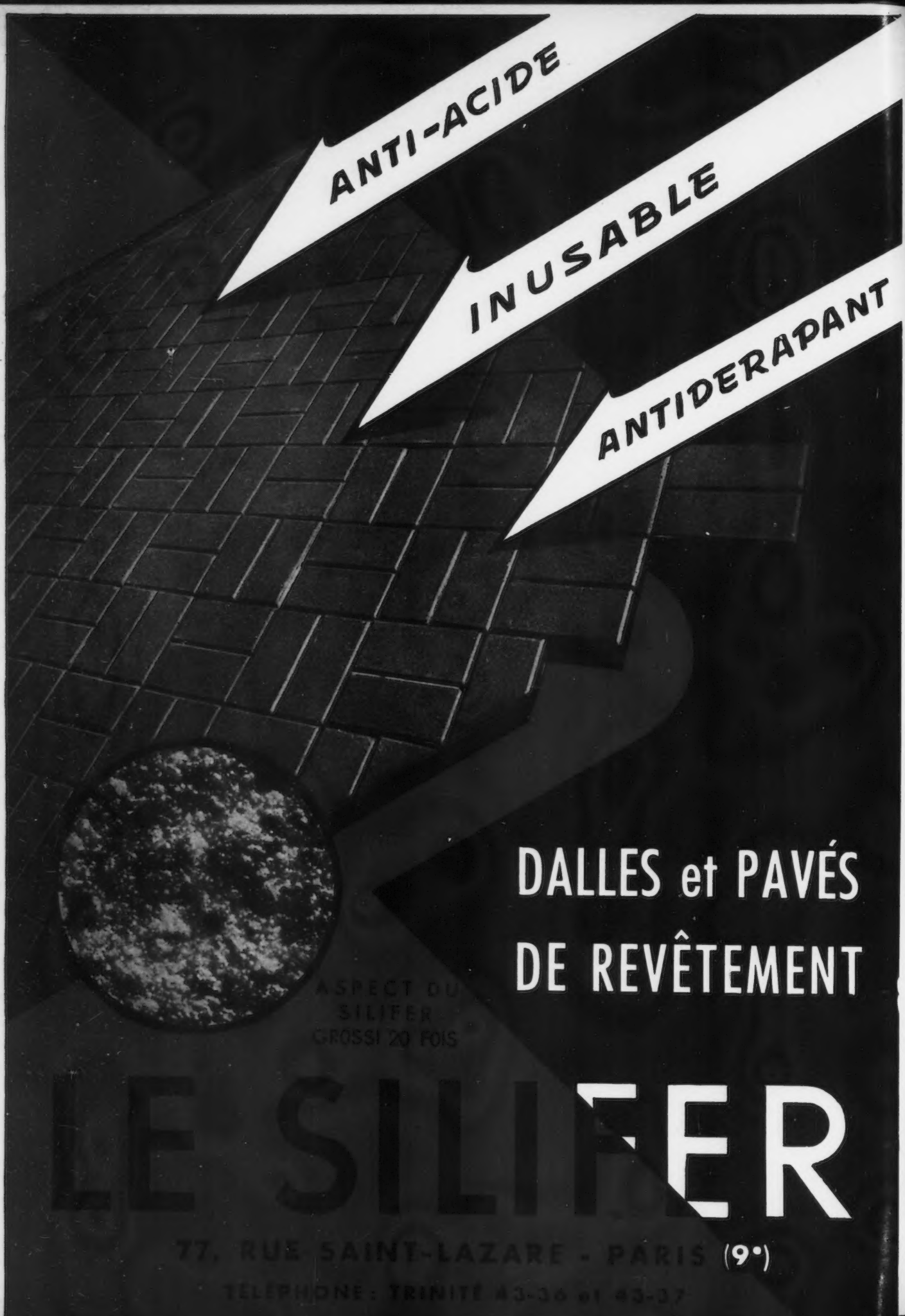
B. Répondant à un tout autre programme, cette maison a été implantée sur une partie du terrain longue et étroite, qui a dicté la forme allongée du plan. Cette disposition toute en longueur a eu pour conséquence un ensoleillement optimum de toutes les pièces d'habitation. Des auvents de 1,20 de saillie abritent du soleil pendant la saison chaude. Les volumes de rangement largement prévus, font partie intégrante de la construction sauf dans les pièces à usage professionnel.

Construction par ossature en béton armé avec remplissage en briques creuses. Murs du rez-de-chaussée en pierres d'Hyères. Couverture à deux pentes, « Eternit » grandes ondes gris clair posé sur plancher en hourdis creux. Menuiseries en bois. Sols, linoléum partout, sauf dans la salle de séjour, la cuisine et la salle de bains où le dallage est exécuté en carreau de ciment comprimé.

POSTE POUR LA REGLEMENTATION DE LA CIRCULATION A AMSTERDAM.

SERVICE DES TRAVAUX PUBLICS D'AMSTERDAM, DIC SLEBOS, ARCHITECTE.

Ce poste a été construit pour réglementer la circulation devant la gare centrale. Les fondations sont exécutées en béton armé avec revêtement en basalte concassé. La cabine est formée d'une structure métallique encadrant de larges baies. Le plancher est formé d'une couche de béton isolant et le sol, de carreaux céramique. Dans le plafond bois, installation de chauffage électrique par panneaux.


ANTI-ACIDE
INUSABLE
ANTIDERAPANT
DALLES et PAVÉS
DE REVÊTEMENT
ASPECT DU
SILIFER
GROSSI 20 FOIS
LE SILIFER
77, RUE SAINT-LAZARE - PARIS (9e)
TÉLÉPHONE : TRINITÉ 43-36 et 43-37

HABITATION AUX LECQUES-SAINT-CYR (VAR)

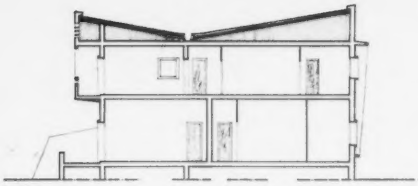
ALFRED L. HENRY, ARCHITECTE

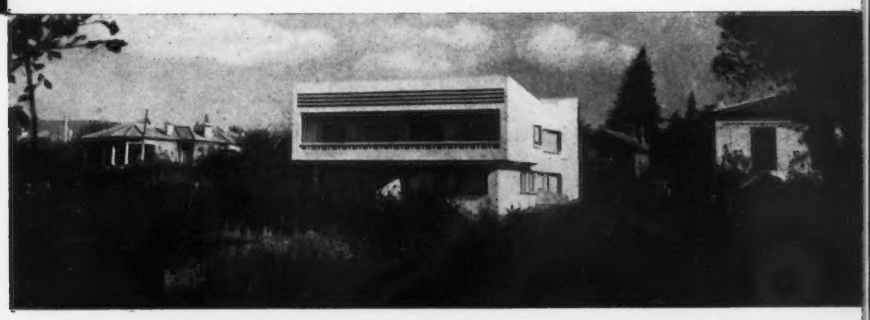
Cette construction, édifiée à une centaine de mètres de la mer, comporte un rez-de-chaussée de quatre studios à usage locatif pour la saison d'été et un grand appartement résidentiel à l'étage.

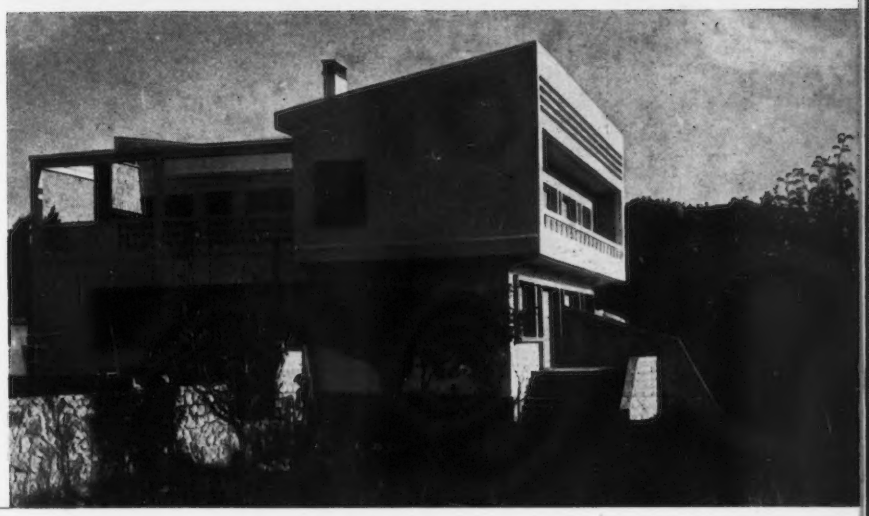
Le programme proposé, trop important pour la surface du terrain prévu, a conduit l'architecte à rechercher un parti architectural évitant un volume trop lourd. A cet effet, une partie en porte-à-faux se dégage à l'étage, avec grande loggia ouvrant sur la baie de La Ciotat et les rochers volcaniques du « Bec de l'Aigle ». L'ensemble est couvert par un toit léger aux pentes inversées.

L'appartement se compose d'une vaste salle de séjour, séparée de la salle à manger par un panneau d'aluminium formant fond de réflexion pour la cheminée du séjour. La partie réservée au sommeil est indépendante des pièces de réception ; une large terrasse est réservée à la chambre d'ami.

La construction a été réalisée en ossature béton armé avec remplissage en agglomérés creux de ciment. Le soubassement est en maçonnerie de moellons de granit afin d'éviter l'emprise de l'humidité due à la proximité de la mer. La façade a été traitée en blanc lumineux, les fenêtres en jaune, l'encadrement en gris, les claustras horizontaux au-dessus de la loggia en bleu.







A PROPOS DE LA CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LA PLANIFICATION REGIONALE.

Dans le compte rendu de cette importante conférence, notre collaborateur André Schimmerling a omis de signaler que le représentant de la France était M. V. Bodiansky et qu'il a été décidé d'organiser à Londres un centre d'études auquel participera notre délégué français.

CONTROLE DE LA QUALITE

Le « Centre de Formation et des Ingénieurs et Cadres aux Applications Industrielles et de Statistiques » fait connaître que ses prochains stages de « Contrôle de la qualité » auront lieu du 5 au 16 mars et du 15 au 26 octobre 1956 pour le premier degré, et que ceux de « Techniques statistiques pour ingénieurs » (2e degré) auront lieu du 9 au 28 janvier et du 28 mai au 16 juin 1956 (11, rue Pierre-Curie, Paris (5e). Tél. Odéon 42-10).

JOURNEES D'ETUDES DU LOGEMENT

15, 16 et 17 DECEMBRE

Sous la présidence d'honneur et effective de M. le ministre de la Reconstruction et du Logement, de MM. Fougerolle, président des Chambres de Commerce de l'Union Française et de Paris et Villiers, président du Conseil National du Patronat Français, se dérouleront ces Journées d'études, qui feront l'objet d'un compte rendu dans notre prochain numéro. Le programme portera sur les problèmes d'actualité, en particulier : les difficultés que rencontre la réalisation de logements destinés à la location ; les conditions qui peuvent permettre l'investissement des capitaux privés dans la construction ; les modalités techniques et financières que peut comporter la réalisation d'ensembles dans le cadre d'une politique régionale.

Ces journées auront lieu au siège du Centre national pour l'Amélioration de l'Habitation, 31, avenue Pierre-1er-de-Serbie, Paris (16e).

Rappelons que ce centre a été créé sous les auspices du Conseil National du Patronat Français.

ERRATUM :

Par suite d'une erreur, dont nous nous excusons, nous prions nos lecteurs de lire le texte suivant avec les documents publiés en page XXI :

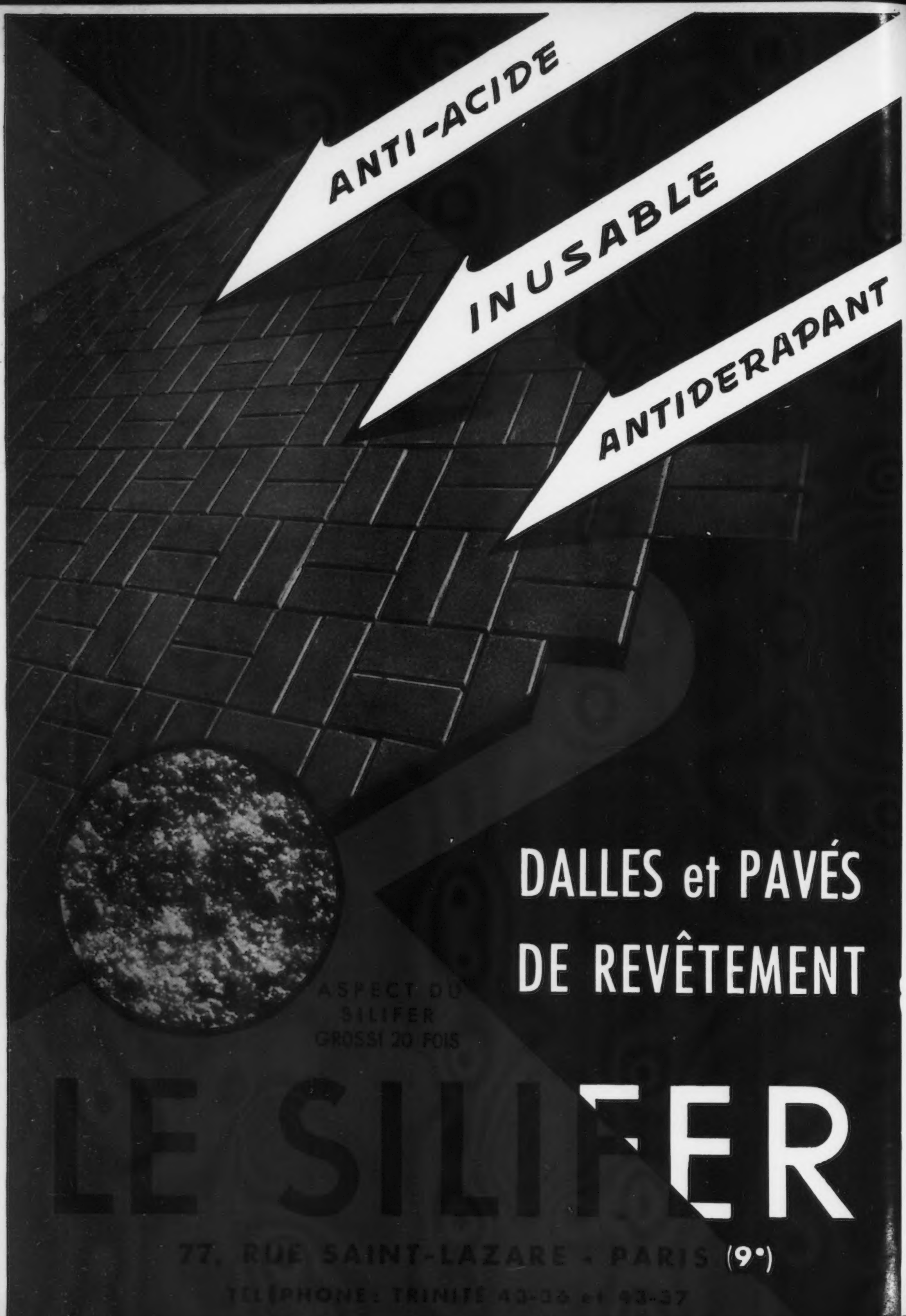
Petite maison au bord de la Seine

Conception architecturale : C. Parent et I. Schein.
Conception technique : M. Bercu.

Parti architectural et conception technique ont été essentiellement adoptés en fonction du site. Le terrain, en pente, est intégré dans un paysage à dominante horizontale : rideaux d'arbres.

Sous pilotis : abri pour voiture et cellier ; à l'étage : séjour, chambres et dépendances. Depuis la route, une passerelle donne accès de plain-pied à l'appartement. Cheminée, ventilation du puisard, cheneaux, pilotis ont été traités les uns par rapport aux autres pour créer, avec le volume de la maison, une unité plastique.

Construction en béton banché : un effort particulier a porté sur l'étude de l'escalier à limon central, béton et marches béton dont la transparence affirme celle de l'espace sous pilotis. Cet escalier relie le jardin à la terrasse en proue, élément exigé par le programme.


ANTI-ACIDE
INUSABLE
ANTIDERAPANT
DALLES et PAVÉS
DE REVÊTEMENT
ASPECT DU
SILIFER
GROSSI 20 FOIS
LE SILIFER
77, RUE SAINT-LAZARE - PARIS (9e)
TÉLÉPHONE : TRINITÉ 43-36 et 43-37

HABITATION AUX LECQUES-SAINT-CYR (VAR)

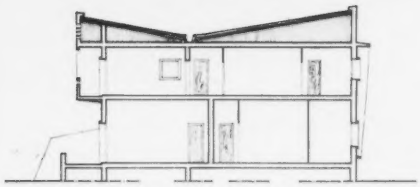
ALFRED L. HENRY, ARCHITECTE

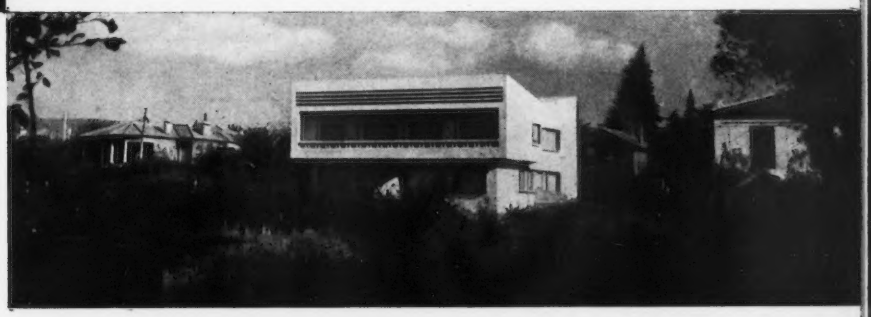
Cette construction, édifiée à une centaine de mètres de la mer, comporte un rez-de-chaussée de quatre studios à usage locatif pour la saison d'été et un grand appartement résidentiel à l'étage.

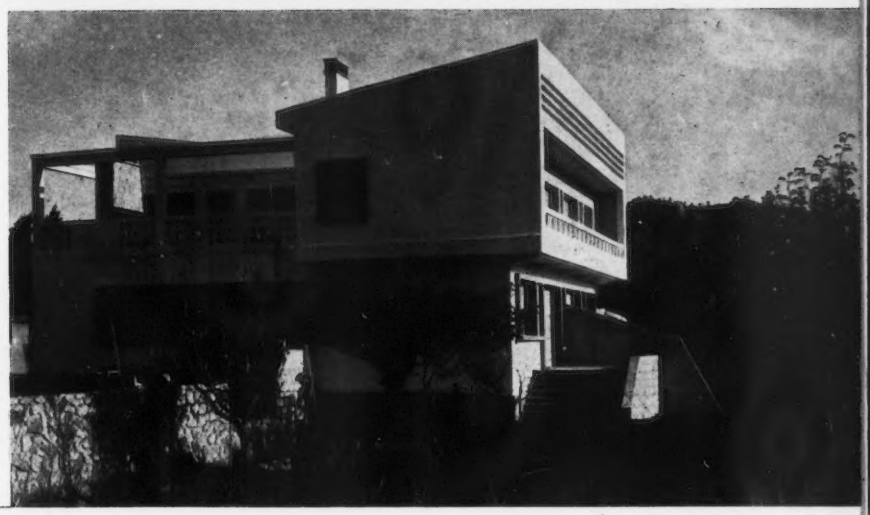
Le programme proposé, trop important pour la surface du terrain prévu, a conduit l'architecte à rechercher un parti architectural évitant un volume trop lourd. A cet effet, une partie en porte-à-faux se dégage à l'étage, avec grande loggia ouvrant sur la baie de La Ciotat et les rochers volcaniques du « Bec de l'Aigle ». L'ensemble est couvert par un toit léger aux pentes inversées.

L'appartement se compose d'une vaste salle de séjour, séparée de la salle à manger par un panneau d'aluminium formant fond de réflexion pour la cheminée du séjour. La partie réservée au sommeil est indépendante des pièces de réception ; une large terrasse est réservée à la chambre d'ami.

La construction a été réalisée en ossature béton armé avec remplissage en agglomérés creux de ciment. Le soubassement est en maçonnerie de moellons de granit afin d'éviter l'emprise de l'humidité due à la proximité de la mer. La façade a été traitée en blanc lumineux, les fenêtres en jaune, l'encadrement en gris, les claustras horizontaux au-dessus de la loggia en bleu.







A PROPOS DE LA CONFERENCE INTERNATIONALE SUR LA PLANIFICATION REGIONALE.

Dans le compte rendu de cette importante conférence, notre collaborateur André Schimmerling a omis de signaler que le représentant de la France était M. V. Bodiansky et qu'il a été décidé d'organiser à Londres un centre d'études auquel participera notre délégué français.

CONTROLE DE LA QUALITE

Le « Centre de Formation et des Ingénieurs et Cadres aux Applications Industrielles et de Statistiques » fait connaître que ses prochains stages de « Contrôle de la qualité » auront lieu du 5 au 16 mars et du 15 au 26 octobre 1956 pour le premier degré, et que ceux de « Techniques statistiques pour ingénieurs » (2e degré) auront lieu du 9 au 28 janvier et du 28 mai au 16 juin 1956 (11, rue Pierre-Curie, Paris (5e). Tél. Odéon 42-10).

JOURNEES D'ETUDES DU LOGEMENT

15, 16 et 17 DECEMBRE

Sous la présidence d'honneur et effective de M. le ministre de la Reconstruction et du Logement, de MM. Fougerolle, président des Chambres de Commerce de l'Union Française et de Paris et Villiers, président du Conseil National du Patronat Français, se dérouleront ces Journées d'études, qui feront l'objet d'un compte rendu dans notre prochain numéro. Le programme portera sur les problèmes d'actualité, en particulier : les difficultés que rencontre la réalisation de logements destinés à la location ; les conditions qui peuvent permettre l'investissement des capitaux privés dans la construction ; les modalités techniques et financières que peut comporter la réalisation d'ensembles dans le cadre d'une politique régionale.

Ces journées auront lieu au siège du Centre national pour l'Amélioration de l'Habitation, 31, avenue Pierre-1er-de-Serbie, Paris (16e).

Rappelons que ce centre a été créé sous les auspices du Conseil National du Patronat Français.

ERRATUM :

Par suite d'une erreur, dont nous nous excusons, nous prions nos lecteurs de lire le texte suivant avec les documents publiés en page XXI :

Petite maison au bord de la Seine

Conception architecturale : C. Parent et I. Schein.
Conception technique : M. Bercu.

Parti architectural et conception technique ont été essentiellement adoptés en fonction du site. Le terrain, en pente, est intégré dans un paysage à dominante horizontale : rideaux d'arbres.

Sous pilotis : abri pour voiture et cellier ; à l'étage : séjour, chambres et dépendances. Depuis la route, une passerelle donne accès de plain-pied à l'appartement. Cheminée, ventilation du puisard, cheneaux, pilotis ont été traités les uns par rapport aux autres pour créer, avec le volume de la maison, une unité plastique.

Construction en béton banché : un effort particulier a porté sur l'étude de l'escalier à limon central, béton et marches béton dont la transparence affirme celle de l'espace sous pilotis. Cet escalier relie le jardin à la terrasse en proue, élément exigé par le programme.

CHAUFFAGE CENTRAL

"IDEAL-CLASSIC"

APPAREILS SANITAIRES

"Standard"

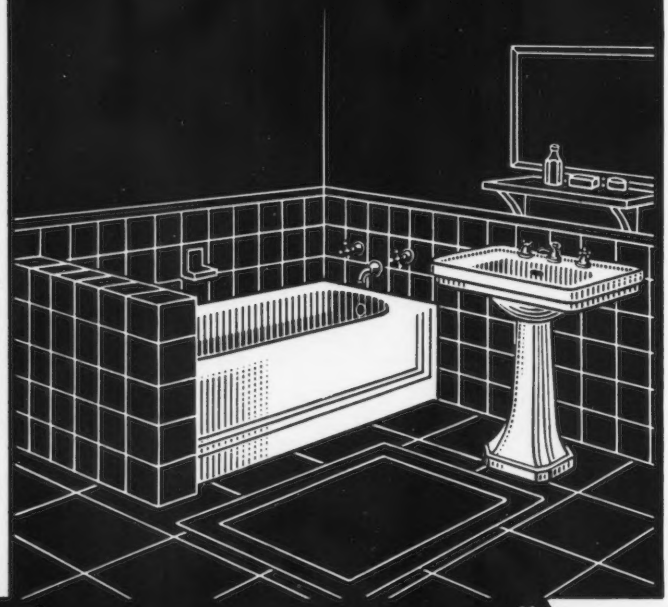
D'une blancheur immaculée, d'un fini irréprochable, les Appareils Sanitaires en Porcelaine Vitrifiée " STANDARD " — pâte très dure, vitrifiée dans la masse — **imperméable, incraquelable, inaltérable** conservent indéfiniment l'éclat du neuf.

La Porcelaine Vitrifiée " STANDARD " est la matière sanitaire répondant le mieux aux exigences de l'hygiène et de la salubrité modernes.

En couleur Vert jade, Bleu Azur, Ivoire Médicis ou Coralline, les Appareils Sanitaires " STANDARD " permettent de réaliser des ensembles d'un luxe délicat et raffiné.

Le Chauffage Central " IDEAL CLASSIC " concrétise le mode de chauffage **le plus pratique, le plus sain, le plus sûr, le plus économique.**

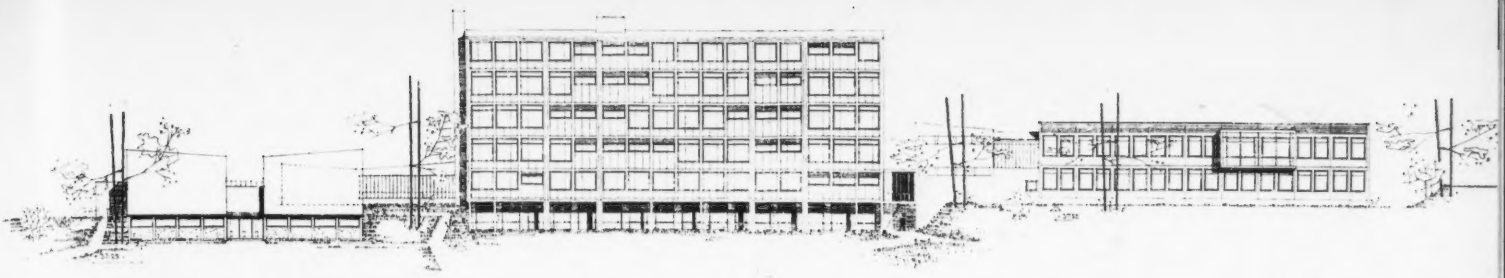
La gamme très étendue des Chaudières " IDEAL " s'établit entre 5.000 et 1.530.000 calories ; elle est complétée par la magnifique série des Radiateurs " IDEAL NEO-CLASSIC " qui permet de réaliser ainsi des installations de chauffage central allant de l'appartement de deux pièces aux immeubles les plus importants construits à ce jour.



99

IDEAL - Standard

149, BOULEVARD HAUSSMANN — PARIS (VIIIe)



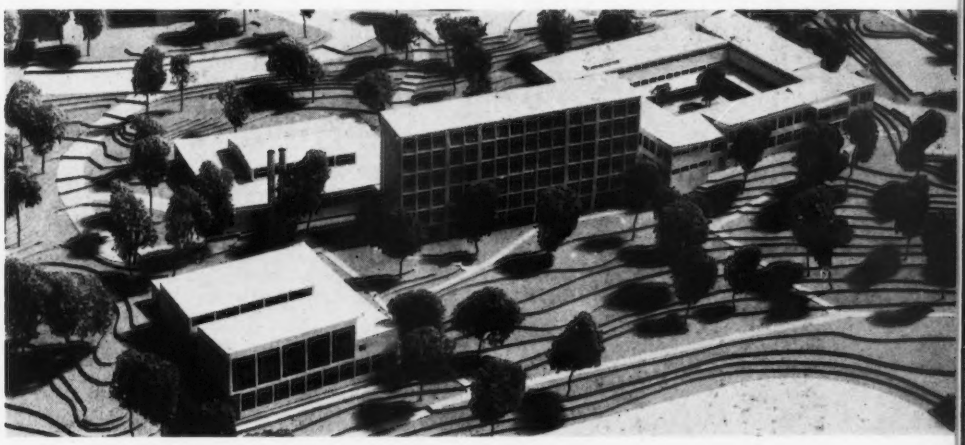
ECOLE A SKONTORP, STOCKHOLM.

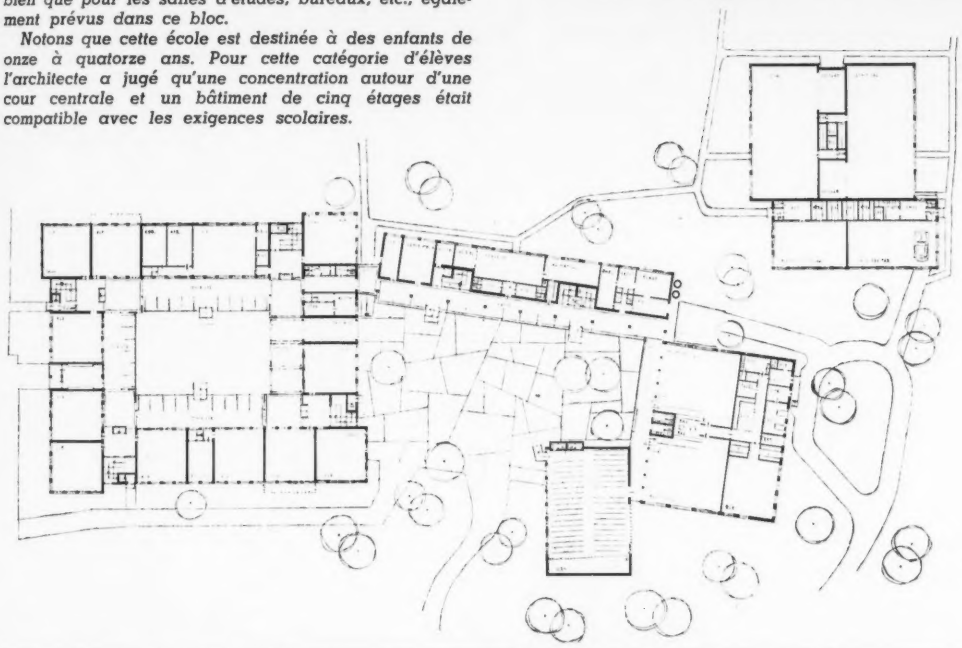
AKE E. LINDQVIST, ARCHITECTE.

La Suède est en train de réformer son système scolaire : à la place de la division habituelle en écoles primaires et secondaires, on établit actuellement l'école unique destinée à tous les enfants de l'âge de six à quinze ans (neuf années). Dans ce nouveau type d'école, on sélectionnera les enfants destinés à des carrières pratiques ou théoriques (universitaires). Cette réforme évitera de forcer les parents à choisir une orientation à un âge précoce, pratiquement à la sortie de l'école primaire. Après avoir terminé leurs études dans l'école unique, les élèves auront le choix entre la possibilité de travailler immédiatement, de se perfectionner dans une branche pratique (école professionnelle) ou d'entrer dans un lycée donnant accès à l'Université.

L'école que nous présentons est destinée à recevoir les élèves de l'école unique ; elle contient 25 classes réunies dans un bâtiment de cinq étages, les classes sont accessibles à partir d'escaliers situés dans les angles du bâtiment ; ceci permet de desservir quatre classes par cage d'escalier, d'un côté et de l'autre, de prévoir un éclairage bilatéral pour les classes aussi bien que pour les salles d'études, bureaux, etc., également prévus dans ce bloc.

Notons que cette école est destinée à des enfants de onze à quatorze ans. Pour cette catégorie d'élèves l'architecte a jugé qu'une concentration autour d'une cour centrale et un bâtiment de cinq étages était compatible avec les exigences scolaires.





Plan d'ensemble.

CENTRE D'ORIENTATION ET DE DOCUMENTATION DE LA PRODUCTIVITE.

Nous rappelons à ceux de nos lecteurs qui s'intéressent aux questions de productivité que la bibliothèque de l'A.F.A.P. (Association Française pour l'Accroissement de la Productivité), 6, rue Royale, est ouverte au public de 9 à 12 heures et de 14 à 18 heures (matin seulement le samedi).

On peut consulter dans sa salle de travail un grand nombre d'ouvrages et de documents récents concernant la productivité, la gestion des entreprises, l'organisation du travail, la vie économique en France et à l'étranger, etc., et, naturellement, tous les rapports publiés par les missions de productivité.

Des renseignements sur l'action des organismes les plus divers capables d'apporter aux entreprises une aide valable peuvent être fournis aux visiteurs, ainsi que des informations sur les réalisations de certaines entreprises et des condensés d'articles techniques sélectionnés.

CENTRE INTERNATIONAL D'ETUDES POUR LA CONSERVATION ET LA RESTAURATION DES BIENS CULTURELS

Le Conseil Exécutif de l'Unesco, actuellement en séance à Paris, vient de choisir la ville de Rome comme siège du Centre international d'Etudes pour la Conservation et la Restauration des Biens Culturels. Ce Centre sera chargé de rassembler une documentation concernant les problèmes scientifiques et techniques posés par la préservation et la restauration des monuments et des œuvres d'art, de coordonner les recherches en ce domaine et de concourir à la formation de chercheurs et de techniciens. Il sera rattaché à « l'Institute Centrale del Restauro à Rome ».

CONSERVATOIRE DES ARTS ET METIERS

Le cours de M. Jean Ache sur l'Histoire de la Construction (Evolution des techniques et des formes depuis 1830 environ) a lieu les mardis et vendredis à 19 h. 30 (Amphithéâtre V).

Le cours de M. Guillaume Janneau sur l'Art Appliqué aux Métiers (les formes dans l'espace) a lieu les mardis et vendredis à 18 h. 15 (Amphithéâtre V).

PETITE ANNONCE.

Maquettiste, excellentes références, recherche travaux. Prière aux architectes intéressés de s'adresser à *l'Architecture d'Aujourd'hui.*

DAMOUR

LES FABRIQUES DE PRODUITS CHIMIQUES DE THANN ET DE MULHOUSE

mettent au service des maîtres d'oeuvre

UN PIGMENT NOUVEAU, BASE DE PEINTURES NOUVELLES

le TITANE RUTILE

le plus blanc, de loin le plus couvrant, résistant aux intempéries, le moins cher au m².

NOS USINES DE THANN FABRIQUENT

L'OXYDE DE TITANE

SOUS DEUX FORMES :

Cachet Or EB, type Anatase, pour l'intérieur | RT1, type Rutile, très résistant aux intempéries

L'OXYDE DE TITANE

a un indice de réfraction supérieur même à celui du diamant ! On comprend que son pouvoir couvrant soit aussi très supérieur à celui des pigments courants.

Les peintres du bâtiment s'en procureront chez leurs fournisseurs habituels de peintures et de blancs broyés.

FABRIQUES DE PRODUITS CHIMIQUES DE THANN ET DE MULHOUSE

S.A. au capital de 1.800.000.000 F.

Siège social et usines à THANN (Haut-Rhin) - Tél. 233 à 235

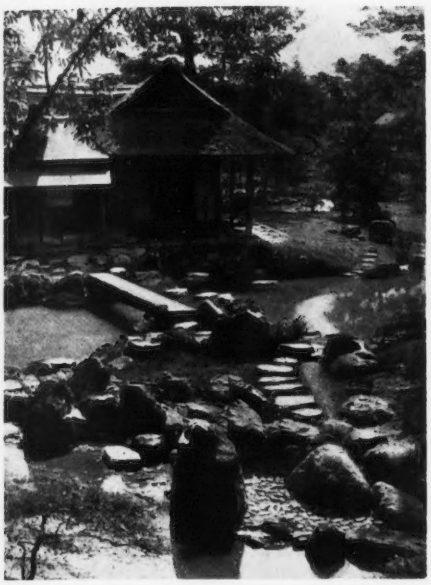
URBANISME

PLANNING 1954. American Society of Planning Officials 1313 East Sixtieth Street, Chicago 37. Illinois. 15,5 × 23,5. 212 pages. Relié toile.

Les rapports du Congrès National d'Urbanisme qui s'est tenu du 26 au 30 septembre 1954 à Philadelphie sont l'objet de cet ouvrage. Ils font le tour des problèmes urbains du point de vue des spécialistes américains.

ARCHITECTURE

MONOGRAPHIES



THE ARCHITECTURE OF JAPAN, par Arthur Drexler. Edition du Musée d'Art Moderne, 114 West 53rd street, New York 19 N.Y. 19,5 × 26. 288 pages, 235 illustrations. Reliure toile sous jaquettte. Prix : 6,50 dollars.

La beauté de l'architecture japonaise, sa pureté de ligne, l'admiration qu'elle soulève suffisent amplement à fournir un très passionnant sujet de livre. Celui-ci est digne de son sujet par la réussite et le choix des photos et par une présentation extrêmement soignée.

La première partie est consacrée à l'environnement et à un aperçu des croyances religieuses qui ont influencé l'art japonais. Les premières photographies du grand Temple de Shinto à Ise, habituellement fermé au public, y trouvent leur place.

La deuxième partie traite des principes traditionnels de structure et de dessin et dans une troisième partie sont réunies les principales constructions considérées par les japonais eux-mêmes comme des chefs-d'œuvre.

Une place importante, celle même qu'ils tiennent dans l'art japonais, est faite à ces remarquables jardins qui forcent notre admiration.

LES ASPECTS DE L'ARCHITECTURE POPULAIRE DANS LE MONDE, par Jean Dollfus. Editions Albert Morancé, 30-32, rue de Fleurus, Paris. 24 × 30. 134 pages. 5 planches de cartes.

Recueil de dessins et de croquis présentant par pays un choix d'échantillons des demeures les plus caractéristiques. L'intérêt d'un tel ouvrage n'apparaît pas nettement, d'autant que l'accumulation, souvent sans beaucoup d'esprit, de dessins sur une même page nuit parfois à la clarté. L'ensemble ne fait pas oublier l'ouvrage de M. Laprade paru, il y a quelques années, sur le même sujet. Pour les premières années d'études d'architecture.

GIDS VOOR NEDERLANDSE ARCHITECTUUR. Guide to dutch architecture, par J.H. Van den Broek, en collaboration avec R. Meischke et J. Boot. Edité pour la Section néerlandaise de l'U.I.A. par W.L. et J. Brusse's Uitgevermaatschappij N.V. Rotterdam. 15 × 20,5. 106 pages de textes. 64 pages de photographies. Couverture couleurs. Broché.

Tous les architectes qui ont participé au Congrès de l'U.I.A. à La Haye, et tous ceux qui ont eu l'occasion de visiter la Hollande suivront avec plaisir ce guide de l'architecture hollandaise, réalisé sous l'impulsion de la section hollandaise de l'Union Internationale des Architectes et présenté très simplement. Ils y trouveront un excellent article d'introduction de J.H. van den Broek qui donne un résumé des réalisations passées et des efforts présents, et des notices explicatives sur les principales villes et les monuments les plus importants suivies de nombreuses photographies. Pour tous ceux qui projettent un voyage dans ce pays, ce guide est également à recommander.

AUGUSTE PERRET, par Ernesto N. Rogers. Editions Il Balcone, Milan. 12,5 × 17. 173 pages. Couverture couleurs.

Dernier né d'une collection consacrée aux monographies d'architectes célèbres dans laquelle ont déjà paru, entre autres, un Frank Lloyd Wright, un Richard Neutra, un Pier Luigi Nervi, un Mies van der Rohe, cet ouvrage est consacré à l'œuvre de Perret, à son activité de pionnier, à ses réalisations. Il comprend un texte de l'architecte italien bien connu Ernesto N. Rogers suivi d'une biographie et de reproductions des constructions les plus caractéristiques d'Auguste Perret. Ouvrage intelligemment réalisé.

L'ARCHITECTE ET SON ESPACE, par Victor Bourgeois. Collection Sept Arts, 27, boulevard Léopold II, Bruxelles. 12 × 18,5. 123 pages. Prix : 40 francs belges.

Le but de ce livre ne peut être mieux évoqué que par l'auteur lui-même dans sa préface : « ... l'intégration organique du fait sculptural ou pictural dans les ensembles qui le conditionnent et le dépassent, ce qui suppose l'ajustement de tous les profils, de tous les volumes, de tous les tons, de tous les objets, de toutes les plantations et de tous les outils individuels ou collectifs, à cette harmonie utile des étendues habitées. »

C'est cette intégration que défend l'ouvrage, il en donne les raisons, la nécessité, en se référant à tous les domaines artistiques et à des époques diverses. Petit livre courageux et lucide où transparaît la volonté d'une personnalité affirmée.

MONT SAINT GUIBERT. Volume I. Edité par l'Institut de Sociologie Solvay, Parc Léopold, Bruxelles 4. 16 × 24,5. 145 pages. Broché. Prix : 225 francs belges.

Ce livre constitue le premier volume de la nouvelle collection qu'éditera l'Institut de Sociologie Solvay sous le titre « Etudes d'Agglomérations ». Il contient des études introductives sur la géographie, l'histoire et la démographie de ce centre choisi comme présentant un terrain d'expérience d'une ampleur suffisante pour que l'étude puisse être significative tout en ne dépassant pas les possibilités matérielles d'une enquête exhaustive. Les volumes suivants traiteront de la profession, de la famille, des rapports sociaux et de la stratification à Mont-Saint-Guibert.

ITALY BUILDS, par G.E. Kidder Smith. Introduction par Ernesto N. Rogers. Editions The Architectural Press, 9-13 Queen Anne's Gate, Westminster. 22 × 28,5. 264 pages. 750 illustrations. Relié toile sous jaquette couleurs. Prix : 56 s.

Dans la même série que « Brazil Builds », « Switzerland Builds » et « Sweden Buils », voici « Italy Builds ». Nous y retrouvons avec le même plaisir les qualités de G.E. Kidder Smith, architecte et photographe, qui sait rendre la beauté et l'esprit de l'architecture italienne ancienne et moderne. Des croquis aident à comprendre certains des aspects urbains tandis que les photographies vraiment excellentes rendent admirablement l'ambiance et la qualité des réalisations.

Une première partie est consacrée à l'héritage historique de l'architecture italienne analysé avec beaucoup de subtilité.

La seconde montre la vigueur de l'architecture italienne d'après la guerre, dans tous les domaines.

Nous passons ainsi de la place Saint-Marc aux structures de Nervi, saisissant le génie même de l'Italie dans ce qu'il a d'éternel.

Un très bel ouvrage d'une présentation digne d'éloges qui séduira tous ceux qui s'intéressent à l'Italie.

Dépôt de sel à Tortona. P. L. Nervi, ingénieur

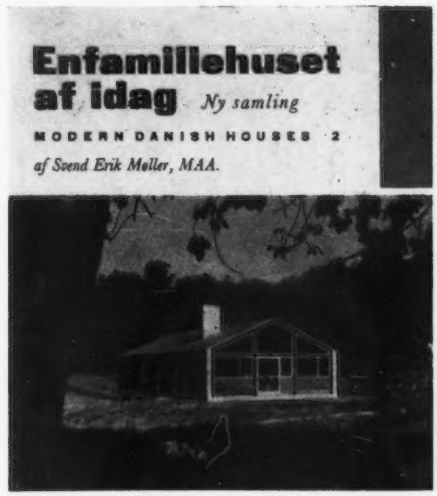
TEN BOOKS ON ARCHITECTURE, par Leone Battista Alberti. Traduit par James Leoni. Editions Alec Tiranti Ltd 72, Charlotte Street, Londres W.I. 1955. 18 × 25. 256 pages, 68 illustrations hors-textes. Relié. Prix : 35 shillings.

Dans son « De re ædificatoria » le célèbre architecte du Quattrocento expliquait le développement de la nouvelle architecture. Son ouvrage, qui obtint grand succès auprès de ses contemporains fut l'objet de nombreuses éditions et traductions, parmi lesquelles l'édition anglaise de James Leoni de 1755. La présente édition est la reprise fidèle de cette traduction du « Ten Books on Architecture » complétée par des annotations de Joseph Rykwert.

HABITATIONS

MODERNES WOHNEN, par Erika Brodner. Editeur : Verlag Hermann Rinn, Schellingstrasse 39-41, Munich 13. 174 pages illustrées. 20 × 26. Relié toile sous jaquette couleurs. Prix : 26 D.M.

La maison de l'homme doit répondre à ses besoins, être une oasis de calme et de confort, mais ces nécessités, le sens même de ce confort ont évolué au cours des siècles. La maison s'ouvre de plus en plus vers l'extérieur, mais doit aussi s'adapter à la personnalité de celui qui l'habite, c'est pourquoi le facteur flexibilité devient primordial, tandis que, pour contrebalancer la vie moderne actuelle, le souci de l'intimité s'accentue. Après une analyse des caractères organiques de l'habitation, de très nombreux exemples nous sont présentés tant d'habitations individuelles que collectives, avec quelques plans et des aménagements intérieurs. Présentation intelligente et soignée.



ENFAMILIEHUSET AF IDAG (Modern Danish Houses), par Svend Erik Moller. Editions Host et Son Forlag, Copenhague, 1955. 20 × 18,5. 144 pages largement illustrées. Couverture glacée deux couleurs.

Trente-six habitations individuelles danoises, pour la plupart d'une excellente tenue, sont présentées avec beaucoup de soin dans ce petit ouvrage qui contient également quelques articles en danois et en anglais sur le problème de l'habitat individuel. Chaque maison est illustrée par des photographies, plans et perspectives. Documentation de valeur dans le secteur des résidences individuelles contemporaines dont pourront s'inspirer ceux qui ont à résoudre des problèmes dans ce domaine.

HABITATION 1945-1955. Programme. Projet. Production. Editions du Bouwcentrum Diergaardesingel, 75. Rotterdam. Sous l'égide de l'Union Internationale des Architectes. Tome I. Prix : 60 florins.

En collaboration avec l'Université Technique de Delft et le Ministère de la Reconstruction et du Logement, le Bouwcentrum de Rotterdam a édité la documentation internationale réunie par l'Union Internationale des Architectes lors de son IVe congrès sur le thème « Habitation 1945-1955 », considéré sous les trois aspects : programme projet, production.

Le but de cette documentation est de réunir et de comparer les contributions des architectes à l'évolution de l'habitation au cours des dix dernières années et de fournir ainsi à l'architecte un outil de travail. Le premier tome contient une introduction rédigée en quatre langues (français, anglais, allemand et espagnol) sur le thème traité et ensuite les rapports fournis par les sections nationales membres de l'U.I.A. et qui sont groupés en chapitres séparés pour chacun des pays : Algérie, Allemagne, Argentine, Brésil, Norvège, Pays-Bas et Pologne. Le deuxième tome contiendra la documentation des autres pays.

Il était bon que l'importante documentation réunie par l'Union Internationale des Architectes ne serve pas seulement pour le Congrès, mais puisse être utilisée par tous les architectes qui trouveront là avec sans aucun doute beaucoup d'intérêt ce que font leurs confrères sur le plan international.

D. V.

WORLD'S CONTEMPORARY HOUSES. SOUTHERN EUROPE, par Shinji Koike, Ryuichi Hamaguchi, Kimimasa Abe. Editeur : Shokoku Sha Publishing Co. Tokyo. Distribué par The International Book Service, Ltd. 11-2-chome, Hirakawa-cho, Chiyoda-ku. Tokyo (Japon). 30 × 21,5. 89 pages. Reliure toile sous jaquette couleurs. Prix : $ 6,50.

Dans cette série d'ouvrages consacrés aux habitations individuelles dans le monde sont déjà parus l'Europe Nordique, l'Europe Centrale et le Japon. Le dernier que nous venons de recevoir groupe, sous le titre « Europe Méridionale », la France, l'Italie et l'Espagne, et laisse à l'Italie la part du lion qui, d'ailleurs, lui revient sans doute par la qualité de ses réalisations. Pour la France, les exemples retenus sont les suivants : Villa d'André Bloc à Meudon, villa à Saint-Tropez (G. Malenfant et R. Loewy, architectes), Salon des Arts Ménagers, Villa à Rabat (H. Tastemain, architecte).

EQUIPEMENT MOBILIER

CARL MALMSTEN - MEUBLES SUEDOIS, par Paul Artaria. Editions Wepf et Cie Verlag. Bâle. 24 × 25. 129 photos, 64 illustrations. Textes en français, anglais et allemand. Reliure toile sous jaquette. Prix : 24 francs suisses.

Carl Malmsten, artiste, philosophe et éducateur suédois, est l'animateur et le défenseur d'un « art d'habiter » très nettement lié à la tradition suédoise. De nombreux exemples de ses réalisations avec dessins cotés donnant les proportions, sont réunis ici.

JARDINS

JARDINS EN FLEURS, par Gustav Ammann. Les Editions d'Architecture. Erlenbach, Zurich. 21 × 27. 212 pages. 235 illustrations, plans et détails. Reliure toile sous jaquette couleurs.

L'un des meilleurs ouvrages consacrés au paysagisme vient d'être réalisé par un spécialiste, G. Ammann, dont nous avons publié des aménagements de jardins pour la piscine de Dubendorf dans notre n° 61. Une introduction de R.-J. Neutra rappelle l'importance du cadre naturel. Le problème est fort bien traité et présenté de façon agréable. D'admirables photographies sont accompagnées d'un commentaire en allemand, anglais et français, qui résume les caractéristiques de chacun des exemples publiés.

Au sommaire : Le petit jardin. Le jardin de maisons familiales. Le jardin de maisons de campagne. L'eau dans le jardin. Bains publics et plages. Ecole et jardin. Jardins d'usines. Jardins de lotissements. Liste des plantes courantes.

ART SACRE

L'ARCHITECTURE RELIGIEUSE DU NIVERNAIS AU MOYEN AGE. Les Eglises romanes, par M. Anfray. Préface de Marcel Aubert. Ed. A. et J. Picard et Cie, 82, rue Bonaparte, Paris. 22,5 × 28,5. 326 pages. 51 figures dans le texte. 60 planches hors-texte et une carte.

Etude s'appuyant sur des recherches fouillées sur un sujet très limité et pourtant riche d'enseignements pour tous ceux qui s'intéressent à l'art du Moyen Age.

DIVERS

LA CIVILISATION QUOTIDIENNE, rédigé sous la direction de Paul Breton. Tome XIV de l'Encyclopédie Française. Edité par la Librairie Larousse, 13, rue Montparnasse, Paris. 26 × 30,5. 392 pages illustrées. 16 pages d'index. 40 planches hors-texte en héliogravure.

Avec ce nouveau volume, l'Encyclopédie aborde des questions primordiales entre toutes concernant non seulement l'élite, mais la masse toute entière : comment, en ce milieu du XXe siècle et après la seconde guerre mondiale, vivons-nous ? Comment sommes-nous logés, nourris, vêtus, et où en sont les niveaux de vie ? etc. Tableau statistique mais dynamique, car d'autres questions se posent : que faisons-nous pour mieux vivre ? Où en est — et spécialement en France — l'éternel combat contre la pauvreté, la faim, le froid, l'insécurité, l'ennui ? Les auteurs exposent les faits, les observations de détail et d'ensemble, tracent des graphiques, établissent des statistiques, résultats d'enquêtes menées en tous sens, aussi bien sur des documents officiels que sur d'autres, mais contrôlés et judicieusement rapprochés.

Relevons au sommaire, dans les domaines qui nous intéressent plus particulièrement : **L'organisation de l'espace et l'urbanisme :** 1. Aménagement du territoire, par E. Claudius-Petit. 2. L'urbanisme et l'aménagement du territoire, par J. Alaurent. 3. L'évolution des quartiers résidentiels, par Robert Auzelle. 4. Les plans masse, par Marcel Roux. **Se mieux loger :** Chapitre I : Le problème du logement, par E. Claudius-Petit. Chapitre II : La cellule d'habitation : 1° Les nouvelles habitudes domestiques, par Pierre Sonrel ; 2° Le logis exact, par Pierre Sonrel ; 3° Les conditions générales d'un logement, par André Hermant. Chapitre III : Les formes contemporaines du logement humain : maison individuelle et immeuble collectif, par Maurice Diricq. Chapitre IV : Les arts ménagers au service de la civilisation quotidienne, par André J.-L. Breton.

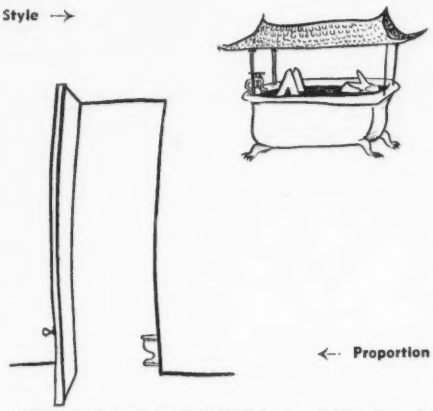
LA FACOLTA DI ARCHITETTURA DI ROMA NEL SUO TRENTACINQUESIMO ANNO DI VITA, Via Gramsci 53, Rome. 23 × 29,5. 232 pages.

La Faculté d'Architecture de Rome a réuni les travaux de ses élèves dans un volume qui montre les résultats obtenus dans les différentes années d'enseignement, depuis le domaine de l'urbanisme jusqu'à la décoration.

ARCHITECTURALLY SPEAKING, par Eugène Raskin, illustrations de R. Osborn. Ed. Reinhold Publishing Corp, 430, Park Avenue, New York 22, N.Y. 14 × 22. 129 pages. Relié toile. Prix : 3,50 dollars.

En architecture, comme dans beaucoup d'autres professions, il existe une tendance à discuter sur un certain nombre de termes abstraits. Des mots comme Style, Echelle, Rythme, peuvent avoir une douzaine de sens différents si bien que trois personnes employant, par exemple, le mot « style », partiront dans trois directions n'ayant aucune chance de se rejoindre.

Ces vaines discussions viennent de ce que trop souvent les termes abstraits n'ont qu'un sens vague et mal défini. Personne ne sait jamais exactement de quoi chacun parle. Eugène Raskin a choisi certains de ces termes : architecture, style, unité, échelle, rythme, originalité, proportion, masses, composition, fonctionnalisme, caractère, honnêteté, et les a « décortiqués » avec beaucoup d'humour et d'intelligence, pour finalement donner aux mots les plus trompeurs de notre vocabulaire des bases solides et concrètes.



Les illustrations de Robert Osborn, caricaturiste de talent, accompagnent, avec une drôlerie souvent irrésistible, le texte d'Eugène Raskin, professeur d'architecture à l'Université de Colombia, auteur dramatique guitariste, etc.

CAHIERS DU CERCLE D'ETUDES ARCHITECTURALES, 52, rue des Ecoles, Paris-5e. 16,5 × 22,5. 79 pages.

Au sommaire de la dernière publication du Cercle d'Etudes Architecturales : Hommage à Bernard Laffaille, par Jean Fayeton ; Texte des discours prononcés par MM. P. Sonrel et Claudius-Petit lors de la remise du Grand Prix d'Architecture 1955 à M. G. H. Pinqusson et réponse de ce dernier. Entretiens sur l'architecture actuelle dans la Ville Eternelle. La gare de Rome Termini (réunion du 8 novembre 1954). Les problèmes actuels de Paris (14 février 1955). Entretiens autour du livre *La République et les Beaux-Arts*, de Mlle J. Laurent (14 mars 1955).

NEW HORIZONS IN COLOR, par Faber Birren. Reinhold Publishing Corporation. 30, Park Avenue, New York 22. N.Y. 21 × 27. 200 pages illustrées. Relié toile sous jaquette couleurs. Prix : $ 10.00.

L'emploi de la polychromie s'étend de plus en plus. Que ce soit dans les habitations, les bureaux, les usines, les magasins, les hôtels et les restaurants, la couleur est partout. Mais vouloir s'en servir ne suffit pas, il faut savoir. M. Birren montre — avec 150 illustrations, dont six quadrichromes, et un tableau des couleurs — comment une utilisation appropriée de teintes judicieusement choisies peut reposer l'œil, accroître la capacité de travail, faire baisser le taux des accidents. Il considère que, dans un restaurant, elle peut accroître l'appétit, dans un magasin, augmenter les ventes, dans une habitation, créer une ambiance de détente, etc. Tous les systèmes de couleurs et les gammes d'harmonies sont examinés. Regrettons que, dans un tel ouvrage, il n'y ait si peu de reproductions en quadrichromies.

TECHNIQUE

LE GRATTE-CIEL EN BETON ARME, par V. Erosciuchi, traduit de l'italien. 94 pages 24 × 32, avec 58 figures et diagrammes, 1956. Broché : 1.480 francs.

Après un premier ouvrage intitulé : « La Maison en béton armé », l'auteur aborde l'étude du bâtiment très élevé, dans le même esprit pratique.

Au sommaire : I. La maison en général. II. Les maisons hautes et les gratte-ciel. Ossatures. Méthodes de calcul. Calcul des poteaux. Socles de fondation. Calcul d'un plancher intermédiaire. Calcul des poutres. III. Equations de Takabéja. Conclusions du calcul exécuté. Méthode de Hardy Cross et ses dérivées. IV. Structures spéciales. Poutres Vierendeel. Poutre Vierendeel résolue par la méthode Zaytzeff.

ARCHITECTS WORKING DETAILS. Volume 3. Editions The Architectural Press 9-13, Queen Anne's Gate Westminster S.W.I. 160 pages illustrées 21 × 30, 1955. Prix : 21 shillings.

Signalons la parution du troisième volume de cette très intéressante série qui, au fur et à mesure de l'actualité, met à la disposition des architectes les meilleures solutions utilisées dans l'un quelconque des aspects de la technique de construction. Une présentation claire et intelligente en double l'intérêt et l'utilité. La sélection se fait d'après les mêmes chapitées que dans le second volume (voir *A.A.*, n° 55, p. XXXV) à l'exception de celui consacré aux escaliers qui sera cependant repris ultérieurement.

TECHNIQUES URBAINES, par M. Charpentier. 16,5 × 25. 288 pages, 74 figures. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. Prix : 2.200 fr. Franco : 2.356 francs.

Le but de cet ouvrage est de servir de guide à tous ceux qui collaborent à la réalisation d'une grande opération urbaine. Il est le reflet de la nouvelle technique dite V.R.D. (Voirie et Réseaux divers) de création récente. L'auteur expose la coordination des différentes techniques relevant de l'ensemble des spécialités mises en œuvre dans la réalisation d'un centre urbain.

Au sommaire : Notions générales d'urbanisme. Voirie. Eaux et assainissement. Autres réseaux. Aménagement des sols. Point de vue financier.

LES APPAREILS DE LEVAGE, par Hellmut Ernst, traduit de l'allemand par E.W. Gunther. Tome I. Principes et éléments des constructions. 22,5 × 28. 308 pages avec 491 figures, 1955. Prix : 6.500 francs.

L'auteur, directeur des services d'études d'une maison allemande de construcion, a été auparavant professeur dans une grande école. Il connaît donc le sujet aussi bien du point de vue théorique et enseignement que du point de vue pratique. Son ouvrage reflète heureusement cette synthèse qui en fait l'intérêt.

Au sommaire : Les éléments de transmission par câbles métalliques. Les éléments de transmission par chaînes. Les dispositifs simples d'accrochage. Axes, arbres et paliers. Freins. Accouplements et embrayages. Galets et rails. Engrenages et réducteurs. Commandes à bras. Equipement électrique des appareils de levage. Principes pour le dimensionnement et le dessin des charpentes des appareils de levage.

LES POUTRES EN BETON ARME SOUMISES A LA FLEXION COMPOSEE, par G. Colorio. Ed. Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris. 16 × 25. 98 pages, 32 figures et 22 diagrammes. Broché : 960 francs.

Du fait des progrès réalisés dans les techniques de construction, les ouvrages en béton armé comportent de plus en plus fréquemment, en dehors des éléments soumis à des efforts simples (compression ou flexion), des parties sollicitées par des contraintes plus complexes comprenant à la fois des charges verticales et des poussées.

L'auteur étudie d'une façon approfondie les cas les plus courants qui se présentent dans la pratique et dégage, sous forme de tableaux et de diagrammes, les résultats que l'on peut adopter, dans la suite des calculs, avec une approximation très suffisante. C'est le cas, en particulier, des couvertures en voûte en béton armé et hourdis céramiques des grandes croupes industrielles soumises à la flexion composée.

L'ACOUSTIQUE DANS LES BATIMENTS. Théorie et application. Par L. Conturie. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. 288 pages, 16,5 × 25. 13 photos. Broché : 1.600 francs. Relié : 2.000 francs.

Il est hors de doute que les problèmes d'acoustique soient des problèmes d'actualité. Ils sont traités non seulement en présentant les bases de l'acoustique, mais par l'examen de leurs portées et de leurs conséquences, et en montrant comment s'y rattachent les applications pratiques. L'auteur, s'appuyant sur les théories les plus récentes en la matière, développe le problème de l'acoustique dans les salles de spectacles d'audition, de réunions et dans les bâtiments en général.

TECHNIQUE ET PRATIQUE DU CHAUFFAGE PAR RAYONNEMENT, par M. Girardin. Editions de Chaud-Froid Plomberie, 2, avenue du Général-Leclerc, Paris. Deux tomes 21 × 27. 24 figures, 9 schémas, 29 abaques. Prix : 2.000 francs. Franco : 2.150 francs.

Le chauffage par panneaux de sol rayonnants connaît en France, depuis plusieurs années, une vogue de plus en plus importante. Malheureusement, la littérature technique consacre à ce mode de chauffage trop peu d'articles susceptibles de permettre aux installateurs et aux techniciens — par des renseignements simples et précis — le calcul et la mise en œuvre de telles installations de chauffage.

C'est le premier ouvrage paru sur ce sujet. Son but est de donner l'ensemble des éléments nécessaires à l'établissement rapide et acceptable d'un projet de chauffage par plancher chauffant ainsi qu'à son contrôle. Pour faciliter l'utilisation, il a été scindé en deux tomes, dont le second est un recueil d'abaques annexé au texte du premier. Ces abaques, d'un principe et d'un usage commodes, reposent sur les règles adoptées généralement en France pour les calculs de ce système de chauffage.

D. V.

❶ **Munisol** : **MUNIVYLE** de 1 - 1,5 - 2 mm d'épaisseur pour les sols parfaitement plans.

❷ **Municonfort** : **MUNIVYLE** avec sous couche de feutre pour les sols inégaux et pour l'isolation thermo-phonique.

❸ **Superconfort** : **MUNIVYLE** avec sous couche de caoutchouc spongieux. Un Municonfort remarquable par sa grande souplesse.

❹ **Muniplast** : **MUNIVYLE** de 5 / 10° d'épaisseur pour le revêtement des murs.

❺ **Munimob** : **MUNIVYLE** de 5/10° d'épaisseur, qualité spéciale pour le revêtement des meubles.

❻ **Munifloor** : **MUNIVYLE** de qualité spéciale de 2mm 2 présenté en dalles de 40 x 40 et 30 x 30 cm. pour les carrelages décoratifs.

Tous accessoires de pose (baguettes diverses, cornières, nez de marches, plinthes en munivyle, etc . . .)

NOMBREUX COLORIS
ECHANTILLONS ET DOCUMENTS
SUR DEMANDE

PRODUCTION  BOURG-LES-VALENCE (Drôme)

ININFLAMMABLE - SOUPLE - CONFORTABLE -
RESISTANT - INUSABLE - IMPUTRESCIBLE -
- ENTRETIEN AISE -

S.E.P.L.

NOTIONS SUR LES OUVRAGES DE TRAVAUX PUBLICS, par P. Guilloux. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain. Collection du M.R.L. 264 pages 21 × 27. 570 figures, une planche hors-texte. Prix : 2.900 francs.

Cette synthèse sur les principaux ouvrages de Travaux Publics donne des renseignements sur leur description, leur conception, leur exécution et leur exploitation, ainsi que sur les réalisations les plus récentes.

Au sommaire : Routes et voies urbaines. Ponts. Souterrains. Barrages, réservoirs. Chemins de fer. Voies navigables. Ports maritimes. Aérodromes. Alimentation en eau des agglomérations. Assainissement des agglomérations.

PRECIS DE L'AIDE A LA CONSTRUCTION ET A LA REPARATION DES IMMEUBLES D'HABITATION, par Raymond Ubd, préface de Robert Ferradini. Editions Aframpe, 142, rue Montmartre, Paris. 16 × 24. 297 pages. Broché. Prix : 1.300 francs.

Une étude détaillée des divers aspects techniques, économiques, financiers et fiscaux de l'aide à la construction, est suivie d'un répertoire alphabétique permettant, sur un sujet déterminé, de se reporter aux paragraphes de l'ouvrage et de se remettre en mémoire les textes à consulter et de vingt et une annexes servant de modèles aux administrations, aux particuliers et aux organismes divers. Ces différents éléments forment un ensemble extrêmement utile.

TRAITE DE DESSIN DU BATIMENT, par R. Vitali et U. Ghianda, traduit de l'italien. Editions Dunod, 92, rue Bonaparte, Paris. 160 pages 24 × 32 avec 196 figures, 1956. Broché : 1.950 francs.

Ce traité, dont la présentation de chaque page traduit le souci d'une utilisation pratique directe, grâce aux nombreux tableaux numériques qu'il contient, indique, tout d'abord, quelques généralités indispensables, puis l'échelle des dessins, les règles à observer dans l'exécution des dessins et des écritures et aborde les problèmes posés par les dessins d'ensemble, les dessins complémentaires, les dessins des structures et des ouvrages de finition et de fermeture.

50 CLOTURES EN BETON ARME, par Raymond Gazel. Editions des Arts et Manufactures, 26, rue de la Glacière, Paris. Un album 21 × 27 sous jaquette deux couleurs. Prix : 1.200 francs.

Chaque modèle est présenté de la façon suivante : un croquis axométrique coté qui donne l'aspect de la clôture vue de face, une coupe également cotée, la description technique de la clôture étudiée ainsi que les matériaux utilisés et leur quantité pour une longueur déterminée : béton, acier, étriers, etc. Le recueil est formé de planches sur papier fort et groupe les clôtures en cinq catégories suivant leur usage, depuis les clôtures purement décoratives jusqu'aux clôtures utilitaires.

OUVRAGES REÇUS

LA T.V.A. DANS LE BATIMENT ET LES T.P. Application pratique des taxes sur le chiffre d'affaires pour les entrepreneurs et les artisans, par J. Morichon. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. 15 × 24. 48 pages. Prix : 380 francs. Franco : 417 fr.

SURPRESSIONS DANS LES SILOS LORS DE LEUR VIDANGE, par Marcel Reimbert. Nouveaux procédés de construction des silos métalliques de grandes capacités, par Marcel et André Reimbert. Extrait du n° 5, mai 1955 de « Acier - Stahl - Steel », édité par le Centre belgo-luxembourgeois d'information de l'Acier, 3, rue de la Science, Bruxelles. 21 × 25,5. 15 pages.

SPECIFICATIONS U.N.P. DES PRODUITS DE PEINTURE UTILISES DANS LES TRAVAUX DE BATIMENT. Collection de l'Institut Technique du Bâtiment. Edité par La Documentation Technique du Bâtiment et des Travaux publics, 19, rue La Pérouse, Paris (16e). Troisième série et deuxième mise à jour en mai 1955.

LES PIERRES CALCAIRES A BATIR, par J. Germain. Editions Eyrolles, 61, boulevard Saint-Germain, Paris. Collection du M.R.L. Centre de perfectionnement. 21 × 27. 46 pages. Normes en hors-texte. Prix : 880 francs. Franco : 960 francs.

LA CONSTRUCTION METALLIQUE AUX ETATS-UNIS. Compte rendu de la deuxième mission technique de productivité « Construction Métallique » aux Etats-Unis (10 juillet-15 août 1954). Supplément aux Annales de l'Institut Technique du Bâtiment et des Travaux publics.

ANNUAIRE DE LA FEDERATION INTERNATIONALE DES ADMINISTRATEURS DE BIENS. CONSEILLERS IMMOBILIERS. Editions Agence Générale de Publicité du Bâtiment et des Travaux Publics, 32, rue Le Peletier, Paris. 15 × 24. 320 pages sous couverture vernie. Prix : 1.000 francs.

L'ARCHITECTE. SA FORMATION. SA MISSION. Edité par l'Académie d'Architecture, 6 bis, rue Danton, Paris-6e. 21 × 27.

NOTICE AUX MAITRES D'ŒUVRE concernant la réforme de la procédure du permis de construire et l'instruction des demandes d'accord préalables. Dispositions valables à partir du 1er octobre 1955. Préfecture de la Seine. Direction de l'Urbanisme.

EXTRAITS DU « BULLETIN ECONOMIQUE ET SOCIAL DU MAROC ». N° 60, vol. XVII, mars 1954 : Le développement de l'agglomération Rabat-Salé. N° 64, vol. XVIII, 4e trimestre 1954 : Problème de l'habitat rural dans la région de Rabat, par E. Mauret. N° 65, vol. XIX, juin 1955 : Valeurs foncières et urbanisme au Maroc, par P. Pelletier.

BULLETIN TRIMESTRIEL DES STATISTIQUES DU LOGEMENT ET DE LA CONSTRUCTION POUR L'EUROPE. Editions des Nations Unies. Commission Economique pour l'Europe. Division de l'Industrie. 3e trimestre 1954, Vol. II, n° 3. 4e trimestre 1954, Vol. II n° 4.

MORTALITE FŒTALE, MORTALITE DES ENFANTS DU PREMIER AGE ET MORTALITE DES JEUNES ENFANTS. Volume I. Statistiques. Volume II. Facteurs biologiques, sociaux et économiques. Editions des Nations Unies. En vente : Editions A. Pedone, 13, rue Soufflot, Paris. Vol. I : 1,50 dollar. Vol. II : 0,40 dollar.

L'ECOLE NOUVELLE FRANÇAISE, n° 33, avril 1955 : Architecture scolaire, par Geneviève Dreyfus-Séé. Editions des Presses de l'Ile-de-France, 1, rue Garancière, Paris.

LE MONDE SOUTERRAIN, 94, rue Saint-Lazare, Paris. N° 87-88, février-avril 1955. Richesses souterraines et archéologiques de l'Irak. Volume I. Prix : France, 200 francs. Etranger, 300 francs.

ACIER 1955. Editions de l'O.T.U.A., 15, rue d'Astorg. Numéro spécial consacré aux cuisines.

GESCHAFTS BAUTEN. Richard Vogt. Fachschriften Verlag Darmstadt. 21 × 30. 50 pages. Prix : 3 D.M.

COMMUNIQUES

EXPOSITION PERMANENTE DU BATIMENT ET DE L'INDUSTRIE.

Le 27 octobre, un cocktail a été organisé au Siège de la Direction de l'Exposition Permanente du Bâtiment et de l'Industrie, 35, avenue Philippe-Auguste. Le premier stade de l'installation en cours est aujourd'hui terminé et c'est dans un cadre particulièrement agréable que s'est déroulée cette réception, parfaite en tous points.

Autour de M. Collet, Directeur de cette Exposition et de son promoteur, M. Louis David, Gérant de la Sté David Frères (Constructions métalliques, caillebotis, Goliath), étaient réunis un grand nombre d'exposants et des personnalités parmi lesquelles :

MM. André et Antoine Guérin, des Fermetures Périer ; Landry, de la Sté Roclaine ; Serizier, de la Sté Everite Sitube ; Collin, de la Sté Linex ; de Sainte-Croix et Mme Stevens, de la Sté Formica ; Moreau, de Stran-Steel ; Souchet, des Ets Lambert ; Sanyas et Villain, des Ets Sanyas et Popot ; Morel, de la Sté Isolation Thermique et Acoustique ; Malherbes Fils, de la Sté Panolac ; Betin et Mlle Germain, de « Décoration et Publicité » ; Flamand, de l'Aluminium Français ; Montpellier, de la Sté Visseaux ; Hubert, du Pistolet Spit ; de Rochambaud, de la Sté Fage et Vène et Paquet ; Defiassieux, de la Sté Française Thomson-Houston ; Delys Fils, des Ets Delys ; Sablé, des Ets Vitlav Sablé Frères, Viet, Sers, Lhote et Bernard, de la Sté du Métal déployé ; Pillard, des Plannings Codel ; Vayssettes, des Ateliers Electro-Mécaniques des Pyrénées ; Dalberto, de la Sté Latwood ; Guérel, des Ets Daniel ; Mugnier, du Bureau Impória ; Lefebvre, de la Sté S.A.T.E.B.A. Maille et Vagneux ; Baril, de la Sté Calfeutrex ; Michel et Jourde, de la Sté Comap ; Galeppe, de la Sté Slingsby ; Dupont, des Planchers Duchesne ; Maupetit, des Ets E. Boutte ; Morel, de la Sté Knapen ; Desgoulet, de la Sté Publilettre ; Nivelet, de la Cie Nogentaise du Meuble Plaqué ; Vassal, des Meubles Vassal ; la Maison Picard, la Maison Martin et Lunel.

En raison du grand nombre d'exposants assistant à ce cocktail il ne nous a pas été possible de relever tous les noms, nous nous excusons auprès des invités que nous omettons de citer.

Nous croyons savoir que la création d'un Comité de Direction sera annoncée au cours d'une prochaine réunion et nous croyons que des personnalités choisies parmi les plus représentatives dans les activités intéressant la corporation, figureront à ce Comité dont le rôle sera de coordonner les désirs de chacun.

LE CHAUFFAGE AUTOMATIQUE AU CHARBON.

La technique du chauffage au charbon a bénéficié au même titre que toutes les autres techniques de la recherche de l'automaticité, signe caractéristique de notre époque. Par le chauffage automatique au charbon, l'homme moderne peut enfin se chauffer quand il le désire et à la température voulue simplement en tournant un bouton. L'automaticité peut-être appliquée soit aux chaudières modernes, soit aux chaudières en fonte déjà installées et encore en bon état de fonctionnement. Deux systèmes sont possibles ; on peut tout d'abord adapter un brûleur à prise directe de charbon en soute ; une vis sans fin amène le combustible (charbons en grains demi-gras) directement de la soute au foyer. La soute peut être ainsi indépendante de la chaufferie et le charbon cheminant sous gaine n'occasionne aucune saleté. Une fois la soute remplie pour tout l'hiver aucune manutention de combustible n'est requise. Il suffit pour décrasser la chaudière de retirer d'une seule pièce la galette de mâchefer ne soulevant aucune poussière. On peut également équiper les chaudières d'un avant foyer. Le combustible (charbon en grains maigre) est emmagasiné dans une trémie et s'écoule par gravité dans le foyer. Le décrassage s'effectue aussi simplement que dans le cas de l'adaptation d'un brûleur à vis. Pour le chauffage de petite et moyenne puissance il existe des chaudières modernes en acier à trémie incorporée ; certaines d'entre-elles sont munies d'un levier extérieur qu'il suffit d'actionner pour obtenir mécaniquement le décrassage par un mouvement rapide de la grille.

Tous ces systèmes comportent un thermostat d'ambiance qui règle automatiquement l'allure de la combustion ; cette dernière, une fois la température désirée atteinte se fait en veilleuse. Le charbon n'est donc brûlé qu'en cas de nécessité. A cette économie sur le tonnage s'ajoute une économie très substantielle sur la nature du combustible ; en effet le chauffage automatique au charbon fonctionne avec les charbons en grains (maigres ou demi-gras suivant le système adopté) dont le prix d'achat est inférieur de 30 % aux charbons calibrés de même nature. Ces grains sont produits par les Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais.

Enfin le chauffage automatique permet la combustion en couches minces et régulières ayant pour conséquence un rendement élevé de l'ordre de 75 à 80 %. Ainsi par une économie de temps, de mouvement et d'argent, le chauffage automatique au charbon réalise l'idéal de tout usager, le maximum de confort pour le minimum de frais.

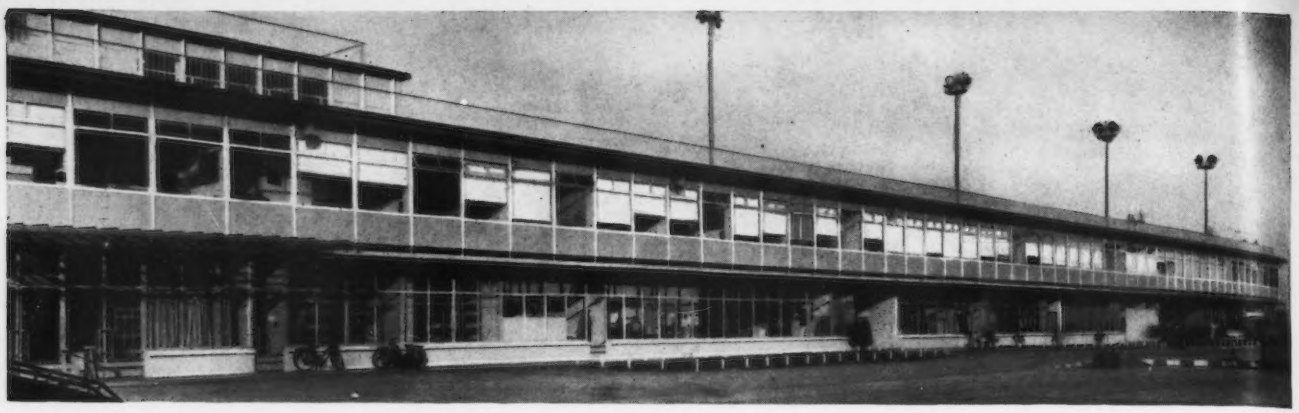
LE METAL DEPLOYE

Le n° 40 des Feuillets Documentaires du Métal Déployé vient de paraître. Il illustre deux exemples originaux d'armatures en Métal Déployé : ce sont les armatures de palplanches préfabriquées pour protection des berges de canaux et rivières, et les armatures de caniveaux du type Satujo.

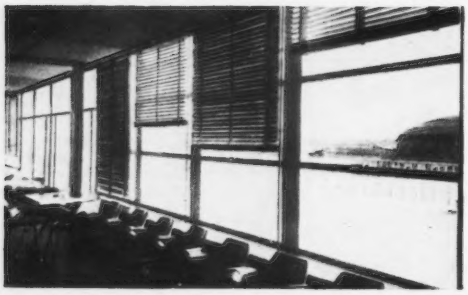
Exemples présentés : Les canaux de Bourgogne, les caniveaux de l'Aérodrome de Villacoublay.

En outre, une part importante de ces récents feuillets est consacrée aux portails, où le Métal Déployé est très en faveur, tant pour l'habitation urbaine ou rurale que pour les portails industriels ou de clôtures utilitaires.

Ceux de nos lecteurs qu'intéressent ces feuillets peuvent en demander l'envoi gracieux de la part de notre Revue à la Société Le Métal Déployé, 6, rue Daru, Paris (8e).



IL A FALLU 337 STORES POUR EQUIPER LES FENETRES DE L'AEROGARE D'ORLY



• A ORLY, où la recherche du confort a été poussée très loin, les stores SOLOMATIC ont été choisis pour l'équipement des fenêtres à cause de la parfaite simplicité de leur fonctionnement :

- Commande unique pour la descente et la remontée du store et pour l'inclinaison des lames : deux systèmes de commande au choix, soit sangle et enrouleur, soit tige oscillante.
- Blocage automatique en fin de course.
- Lames orientables quelle que soit la hauteur du store.

Les Usines SOLOMATIC sont spécialisées dans l'adaptation sur fenêtres à double vitrage.

solomatic

Documentation gratuite sur demande

GRIESSER & Cie

PARIS : 72, Boul. Haussmann - EUR. 54-14

NICE : Tél. 755-83 - LYON : Tél. Lalande 35-97 - MARSEILLE : Tél. National 16-26 - MULHOUSE : Tél. 46-84 - SUISSE, Lausanne : Tél. 26.18.40 Genève : Tél 33.82.04 - La Chaux de Fonds : Tél. 2.74.83 - ITALIE, Como : Tél. 10-96 - ÉGYPTE, Le Caire : Tél. 27819 - LIBAN, Beyrouth : Tél. 91-99

LES CRÉATIONS GRAPHIQUES, PARIS

CONCESSIONNAIRES RÉGIONAUX AGRÉÉS DANS TOUTE LA FRANCE

CHAUFFAGE PAR AIR PULSE

Le chauffage par air pulsé réalise les conditions optima de température et d'hygiène. Il est souple, s'adapte à toute espèce de combustible, tout type d'habitation, toute importance de budget.

La technique de la distribution de l'air s'est modifiée en fonction des nouveaux éléments découverts par les recherches en laboratoire et surtout par des observations très nombreuses sur les installations existantes.

Aux Etats-Unis, un des quatre grands producteurs de générateurs d'air chaud a mis au point des appareils réunissant les meilleures qualités de rendement et de sécurité. Ces appareils apportent une solution idéale aux problèmes du chauffage des villas, pavillons et chalets de montagne.

Le générateur est d'une présentation sobre et soignée. Ses différents éléments ont été étudiés pour assurer le confort avec le maximum d'efficacité, d'économie et de sécurité. Il est construit en tôles d'acier soudées. La chambre de combustion, l'échangeur de température sont absolument étanches aux gaz de combustion. Le tout est enfermé dans un caisson éléminant toute entrée de poussière. L'acier permet, d'une part, un échauffement rapide, ce qui élimine l'inertie à la mise en route ; d'autre part, un refroidissement évitant toute surchauffe, car en aucun point de la surface d'échange la température n'est supérieure à 450° C. La forme cylindrique permet la dilatation et la contraction silencieuse de l'ensemble. L'air de reprise est filtré, réchauffé, humidifié et distribué par l'intermédiaire de gaînes et de bouches de soufflage. Ces générateurs existent en différents modèles dans la gamme des puissances de 10.000 à 60.000 calories-heure.

Les techniques d'installation permettent d'obtenir : suppression des courants d'air, de la stratification, de la transmission du bruit et des dépôts noirâtres sur les murs ; circulation presque continue de l'air animé d'une faible vitesse au voisinage des personnes, écart maximum de 1° C entre sol et plafond ; installation silencieuse.

PEROTTI.

GLASSMANN-BONHOMME

De nombreux édifices sont équipés de portes et cloisons pliantes Accordéon « Glassmann-Bonhomme ». En ce qui concerne les écoles, elles sont utilisées pour la séparation des salles de jeu des réfectoires, division des salles de classe ou réunion de plusieurs salles sous la surveillance d'un seul professeur. Aucune construction portante au plafond n'est nécessaire. Il suffit de disposer un guide en bois dur pouvant être peint et traité comme le plafond. Au plancher, les rails de guidage, en alliage non ferreux, seront posés soigneusement et affleureront le parquet. Le mécanisme intérieur de la porte est fabriqué en acier doux étiré, assemblée avec la plus grande précaution et étudié pour résister à tous les efforts.

La porte glisse sur des galets doubles à roulement à billes, réduisant l'effort au strict minimum.

Ci-dessus, équipement d'une classe de l'Ecole de Saint-Germain-en-Laye.

A PROPOS DE LA PRODUCTIVITE

Rapport de Mission aux Etats-Unis avril-mai 1953. Un volume 21 × 27, 300 pages sous couverture cartonnée. Nombreuses photographies. Prix : 1.200 francs.

En vente à la S.A.D.E.P., 11, rue du Faubourg-Saint-Honoré, Paris (8e). C.C.P. Paris 7.127-31.

SALON DE LA VIE COLLECTIVE

Quatre millions de Français vivent en collectivité. C'est dire l'intérêt du Salon de la Vie Collective qui se tiendra à Paris, au Grand-Palais, l'année prochaine, du 20 au 26 avril.

350 exposants seront réunis sur une surface de 10.000 mètres carrés.

Les différentes sections seront ainsi réparties : Architecture - Combustible et Energie - Aménagement et Equipement généraux - Equipement de la Cuisine - Equipement de la Buanderie et de la Lingerie - Installations et matériel sanitaires - Hygiène - Entretien - Mobilier - Equipements spécialisés - L'alimentation dans la Vie Collective - Linge et vêtements - Jardins - Equipement sportif et jeux - Editions, presse.

Des séances de travail et des conférences nombreuses auront lieu dans le cadre du Salon, et rassembleront à côté des intendants et économes d'hôpitaux ou de lycées, les maires et les conseillers municipaux, les officiers d'administration des services de santé de l'armée, de nombreux techniciens municipaux ainsi que les responsables des restaurants d'enfants (cantines scolaires), restaurants d'entreprises, maisons de retraite, colonies de vacances, maisons de vacances, etc.

Tous renseignements au Commissariat Général du Grand-Palais, Porte H, Paris.

LE SALON INTERNATIONAL DES PLASTIQUES

Une décision récente du Ministère de l'Industrie et du Commerce vient de fixer la date du prochain Salon des Plastiques, qui devient Salon International consacrant ainsi la renommée acquise en France et à l'Etranger. Il aura lieu à Oyonnax du 19 au 24 avril 1956.

Une importante section sera consacrée au matériel, outillage et produits chimiques, une autre aux objets manufacturés. Celle-ci comptera un échantillonnage très étendu d'articles divers réalisés en plastique ; elle permettra aux acheteurs de s'approvisionner et aux exposants français de mettre en valeur nos fabrications locales. Des techniciens seront à la disposition des industriels pour étudier les fabrications de pièces techniques.

UN NOUVEL ISOLANT THERMIQUE

L'évolution actuelle des techniques du bâtiment a mis au premier plan la question de l'isolation. Un matériau nouveau permettra de répondre aux besoins modernes, c'est un plastique cellulaire, la mousse B.22. Elle s'est révélée être un matériau idéal pour l'isolation thermique par ses qualités de non-conductibilité de la chaleur, l'indifférence à l'eau et la permanence de ses propriétés. B.22 est une mousse de plastique à cellules fermées, incroyablement légère — de 20 à 50 kg. le m³ selon les cas. C'est un solide blanc sans odeur, peu friable et relativement peu fragile. Elle est inaltérable par tous les agents chimiques usuels, notamment le sel, les acides et bases fortes. Elle est imputrescible et à l'épreuve des insectes, notamment les termites. Son absorption d'eau et sa perméabilité de vapeur sont insignifiantes et superficielles. Etant formée de matière thermoplastique, la mousse B.22 a, toutefois, une limite supérieure d'emploi vers 80° centigrades. Son coefficient lambda est de 0,027 ; cette qualité exceptionnelle est due à ses innombrables et minuscules cellules fermées. Somme toute, on a enfin réalisé de *l'air immobilisé*.

Ses avantages techniques et sa commodité d'emploi sont évidents. Pas de poids mort, on peut coller sur tout, en particulier, avec du bitume ou un revêtement réfléchissant. On peut débiter à la scie, ajuster à la râpe ou par fraisage. La résistance à la pression étant suffisante, on ne nécessite pas de structure annexe. Le matériau reste stable, sans tassement, ne vieillissant ni dans ses dimensions, ni dans son aspect, ni dans son action. Son emploi se trouve particulièrement entre les doubles parois, pour les plafonds, enduits ou non et dans l'huisserie métallique. Il se présente, en densité standard de 25 kg le m³, sous forme de blocs de 1 mètre sur 0 m. 50 en 10 cm. refendus à la demande. On peut obtenir des pièces moulées. Sous peu seront produits des panneaux « sandwichs » de B.22 entre contreplaqué en aluminium, ainsi que des plaques nervurées spéciales pour les plafonds, légères et insonores.

S'adresser aux Ets Soprin, 2, rue des Vosges, à Strasbourg-Schiltigheim (Bas-Rhin) ou à M. Claus, 10, rue de la Pacaterie, à Orsay. Tél. 499.

LE VERRE DANS L'HABITATION INDIVIDUELLE

Le caractère dominant de l'architecture actuelle dans le domaine de l'habitation est le souci constant de donner à l'homme un logis confortable où il aimera vivre dans une atmosphère de complet épanouissement.

Ce concept de confort revêt en particulier deux aspects : Pénétration abondante dans les locaux de la lumière naturelle ; protection de l'habitat contre les intempéries et les rigueurs du climat.

Les doubles vitrages préfabriqués « Aterphone » et « Triver », mis sur le marché par la Compagnie de Saint-Gobain, sont une intéressante contribution à la conciliaition de ces deux impératifs apparemment contradictoires.

L' « Aterphone » est composé de deux glaces polies limitant un espace d'air tandis que le « Triver », plus économique, met en œuvre trois feuilles de verre à vitre séparées par deux minces lames d'air.

Ces deux produits, exploitant des principes différents, donnent sensiblement le même résultat : La réduction des pertes calorifiques à travers le vitrage, est de l'ordre de 40 %. En d'autres termes, il est possible de doubler sensiblement la superficie d'une baie sans augmenter les dépenses de chauffage. De plus, l'abaissement du coefficient de transmission calorifique élimine notablement le phénomène de rayonnement de paroi froide créé par les fenêtres.

L'éclairement étant synonyme de perméabilité a la lumière, il est normal que de nombreux autres produits verriers soient à la disposition de l'architecte pour la réalisation du but qu'il s'est assigné. Nous ne citerons que les briques « PRIMALITH », dont le dernier modèle de 30 × 30 cm est à l'échelle des grands ouvrages. Dans l'aménagement intérieur, le verre est encore présent et vient remplacer les matériaux traditionnels pour apporter la clarté dans les lieux souvent obscurs ; la « TRANSPAROI », composée de briques de verre ou de verre ondulé décoratif, en permet l'éclairement en second jour, tandis que la porte « CLARIT » fabriquée en verre brut trempé en deux dimensions standards, arrête regards et bruits, mais laisse passer la lumière.

A travers ces quelques exemples, il est facile d'entrevoir les vastes domaines d'application des produits verriers pour l'amélioration de l'habitation particulière, dans un but aussi bien fonctionnel qu'esthétique, puisque, comme disent les Artistes : « Tout ce qui est utile est beau. »

J.-R. BRUGNON.

Doc. St-Gobain

RENOUVEAU D'UN REVÊTEMENT MURAL

LE PAPIER PEINT

Ce revêtement mural, dont les prémices de renaissance se sont manifestées dès 1951 — grâce à des techniques améliorées, des découvertes de l'industrie chimique, des études approfondies des besoins exigés par la décoration moderne, la mise au point, par des artistes en renom, de dessins et de couleurs s'harmonisant avec la masse architecturale —, s'est à nouveau imposé à l'attention de nos meilleurs décorateurs et est à même de se rappeler, dès maintenant, au souvenir déjà lointain, bon ou mauvais, de MM. les Architectes et Entrepreneurs.

S'il ne s'est pas manifesté plus intensément, c'est que cet élément décoratif devait se présenter aux constructeurs dans sa forme la plus évoluée et aussi avec la certitude de mettre à leur disposition un matériau irréprochable.

Une courte énumération technique des sortes de productions actuelles permettra de mieux connaître et apprécier ce qui est actuellement fabriqué.

Les papiers peints de fabrication classique.

Nous ne nous étendrons pas trop longuement sur ceux-ci car ils sont bien connus. Leur fabrication comporte souvent un fond obtenu par couchage puis l'impression en couleurs. Ils subissent parfois un gaufrage pour donner un aspect, mais ne subissent pas de traitements spéciaux.

Il n'est pas inutile de souligner que c'est dans cette catégorie que l'on trouve le plus souvent les modèles d'un graphisme moderne dont il est parlé plus haut.

Ces papiers peints sont faits pour satisfaire le désir d'application de la couleur dans le décor de la vie.

Papiers peints gaufrés.

De multiples sortes de papiers peints sont gaufrées pour donner un « aspect » à l'ensemble. On peut obtenir des grains « pochés » ou imitant toutes sortes de tissus.

Ce gaufrage obtenu à sec et pouvant être parfois encré pour accentuer le relief a toutefois l'inconvénient de disparaître partiellement lors du collage. Toutefois, le gaufrage encré, s'il perd en partie de son relief, semble le conserver un peu plus que le simple gaufrage à sec et ce du fait que l'encrage maintient la zone d'ombre.

Papiers peints gaufrés à relief permanent.

Les meilleurs sont ceux obtenus par le gaufrage duplex, c'est-à-dire ceux qui sont fabriqués à l'aide de deux papiers, l'un comportant l'impression et les couleurs, l'autre servant au doublage. Ils sont gaufrés au moment où eux-mêmes sont imprégnés d'une colle insoluble à l'eau. Après séchage de cette colle, le relief obtenu est insensible à l'humidité et à l'écrasement. Ces papiers sont souvent lavables à l'eau et au savon.

Papiers peints dits plastiques à relief permanent.

Cette fabrication nouvelle permet d'obtenir un relief permanent sans qu'il soit nécessaire de procéder par gaufrage. C'est par une simple impression à la machine que l'on dépose sur le papier des masses plastiques dont le relief régulier et arrondi est assez souple pour n'être pas cassant à la pose. Ces papiers se font sur fond mat ou sur fond satiné.

Papiers peints floqués.

Ce procédé, qui remonte à la fin du XVIIe siècle, vient d'être repris et l'engouement qu'il rencontre est, d'une part, le fait de ses qualités artistiques et, d'autre part, de sa qualité intrinsèque, et de son « meublant ». Fabriqué comme à son origine, c'est-à-dire floquage à la main, il apparaît le seul sur le marché présent comme absolument parfait. Si les méthodes anciennes ont été maintenues, il bénéficie des progrès importants des matières adhésives et aussi du « floque » calibré. Il reproduit tant des dessins de style que de tendance moderne et se fait sur des fonds imitant le satin, l'ottoman, le chantung ou la moire.

Papiers peints de style à la machine ou à la planche.

Du fait de l'usure ou de la disparition des planches ayant servi à l'impression de certains papiers peints de style, les modèles ont été repris et gravés sur cylindres. Ils sont, dans la plupart des cas, des reproductions fidèles de l'œuvre du passé, toutefois, leur fini, leur aspect n'ont pas ce cachet que donne le tirage à la planche. Leur prix en est sensiblement inférieur.

Les tirages à la planche présentent des compositions de haute qualité artistique des styles anciens. Ils peuvent être choisis dans les gammes existantes ou encore être fabriqués sur commande en tenant compte des coloris demandés. Leurs prix sont variables selon le nombre et la qualité des couleurs, mais jamais inférieurs à 1.000 francs le rouleau.

Papiers peints lavables.

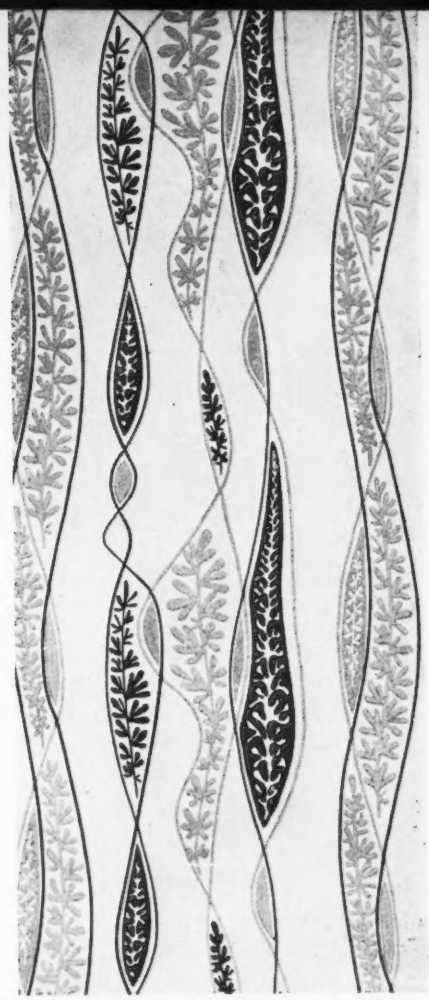
Depuis plusieurs années déjà certaines sortes de papier peint sont devenues lavables, grâce aux progrès enregistrés dans l'industrie chimique et, entre autres, dans les résines vinyliques et dérivés du latex.

Tous les papiers dits lavables le sont certes, mais à des stades fort différents.

D'une façon générale, la mention « lavable » exprime surtout que ceux-ci sont en fait « épongeables », c'est-à-dire que les taches de colle ou les marques de doigts faites pendant la pose des papiers peuvent être enlevées à l'aide d'une éponge imbibée d'eau. Cette qualité d'épongeabilité a son utilité lorsque le papier peint doit être collé par un poseur peu expérimenté.

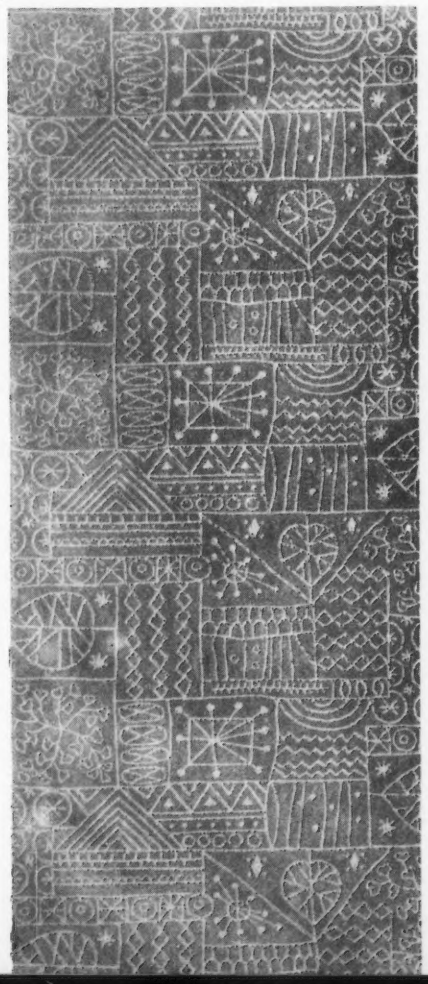
Ainsi que nous le disions plus haut, la couche d'imperméabilisation ou les encres imperméables sont obtenus à l'aide des multiples dérivés des résines vinyliques, du latex ou par l'application de couleurs à base d'huile de lin.

Ces sortes de papiers peints sont lavables à l'eau et au savon et un certain nombre d'entre eux peuvent, sans inconvénients, subir des lavages répétés à l'eau et au savon, à l'eau mélangée d'eau de Javel ou de lessive.



Papier peint de Fumeron, édité par Paul Dumas.

Papier peint plastique à relief permanent édité par Follot.



N'oubliez pas que pour tout problème de chauffage, la solution coke est toujours valable, et bien souvent la meilleure.

Que désirent les futurs utilisateurs ? Disposer d'un chauffage à la fois économique et puissant.

Or, avec les chaudières classiques, comme avec les chaudières automatiques, le coke résout le problème, et avec plus d'avantages que bien d'autres combustibles.

En effet, extrait de charbons soigneusement sélectionnés, le coke est un combustible raffiné. Il est propre et de composition très régulière : donc point d'aléas avec le coke, pas de pertes, ni de gaspillage.

Le coke, déjà économique à l'achat, est aussi très avantageux à l'usage. C'est en effet un combustible bien calibré, brûlant sans à-coups : c'est donc le combustible idéal pour les chaudières à rendement bien calculé, puisqu'il donne toujours les rendements prévus.

Et avec une chaudière automatique moderne, spécialement conçue pour l'emploi du coke, les utilisateurs sont certains d'obtenir des résultats exceptionnels.

Dans chaque devis, prévoyez donc ce qui se fait de mieux :
le chauffage au coke par nouvelles chaudières automatiques.

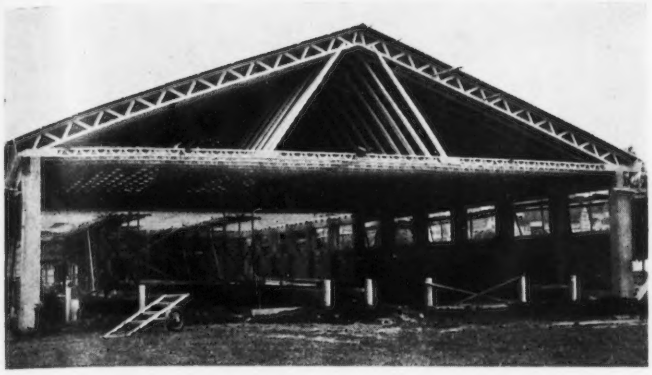
Vous réaliserez ainsi des chaufferies de conception technique ultra-moderne et d'une belle ordonnance, parfaitement dignes de votre ensemble architectural.

le coke chauffe bien, coûte peu

✶ Consultez les Services spécialisés du Gaz de France et des Houillères. Ils sont à votre disposition pour vous fournir tous les renseignements destinés à faciliter vos études.

ELVINGER 5445

DU NOUVEAU EN FRANCE EN CHARPENTES BOIS ...



LE PROCEDE « TRIGONIT ».

Le procédé « TRIGONIT » de constructions et charpentes en bois consiste essentiellement en l'utilisation d'une poutre en treillis robuste et économique conçue par le Maître-Charpentier suisse Gottfried Kampf, éprouvée par de nombreux et probants essais de laboratoire, puis protégée par des brevets et modèles dans différents pays européens, dont la France.

Elle a subi avec succès, depuis plusieurs années, en Allemagne, le test que comporte l'utilisation par plusieurs dizaines d'entreprises de charpente et de travaux publics ayant exécuté au moyen de ce procédé des ouvrages représentant des dizaines de millliers de mètres carrés de couverture, tant en bâtiments d'habitation et commerciaux qu'en bâtiments publics ou militaires et en constructions industrielles.

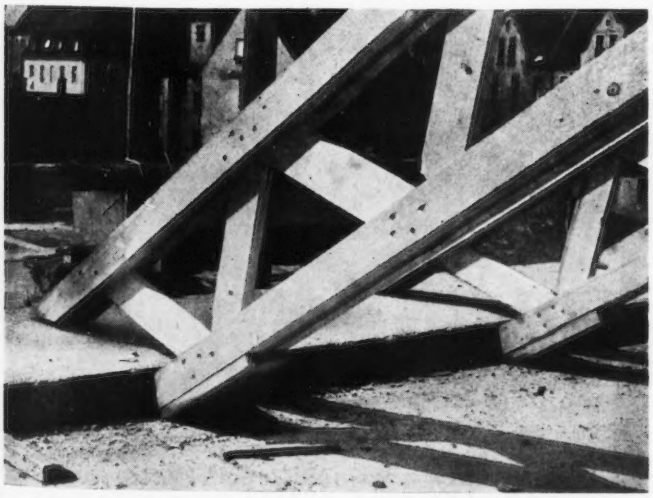
CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES TECHNIQUES.

La particularité de la poutre TRIGONIT est sa structure mixte de poutre clouée comprenant un treillis collé : les entretoises sont collées (l'une à l'autre) et les membrures sont clouées aux entretoises (voir photo ci-dessous). Ce procédé mixte permet de joindre aux avantages d'économie bien connus des constructions clouées la grande robustesse donnée par la forme de jonction particulière conçue par l'inventeur, le point de jonction du treillis étant le point essentiel de la poutre TRIGONIT. Celui-ci consiste dans l'assemblage des entretoises par des tenons en forme de coins, grâce auxquels elles s'engrènent l'une à l'autre, le collage donnant à cet assemblage destiné à être cloué une structure semblable à celle du contreplaqué.

Il ne faut donc pas confondre le procédé TRIGONIT avec d'autres systèmes de charpentes collées, d'origine étrangère également, ayant plus ou moins récemment fait l'objet de publications en France ; TRIGONIT est tout autre chose.

La transmission des forces transversales est ici assurée directement d'une entretoise à l'autre sans effet aux membrures ; ceci exclut toute tension secondaire qui se présente habituellement dans la jonction excentrique, d'où une réduction de la superficie de connexion requise pour le clouage (la force transversale étant transmise par la colle, et la force horizontale séparément par les clous).

La rigidité ainsi obtenue permet d'améliorer considérablement le rapport « hauteur de profil/portée », souvent défavorable aux poutres clouées ordinaires, le ramenant approximativement à 1/20e, ce qui donne la possibilité d'obtenir de très grands espaces sans aucun poteau (telle une « salle de festin » démontable, construite en Suisse, à Lucerne, avec une portée libre de 35 mètres).



ECONOMIE SERIEUSE DE BOIS.

Comme conséquence de la rigidité et de la robustesse des poutres obtenues au moyen de ce procédé vient en premier lieu un importante économie de la quantité de bois à mettre en œuvre, grâce, d'une part, à l'amélioration du rapport hauteur/portée, et, d'autre part, à la réduction des sections due au mode de transmission des forces.

Non seulement les sections des membrures sont réduites, mais la fabrication des entretoises permet d'utiliser des planches courtes (à partir de 40 cm) qui sont pratiquement considérées autrement comme chutes ; d'autre part, les bois utilisés comme membrures n'ont pas besoin d'être sélectionnés et peuvent être de qualité très courante : contrairement au cas de procédés concurrents de charpentes collées, ils n'ont pas besoin d'être séchés, seules les planches destinées à la fabrication des entretoises ayant à subir un séchage, ce qui est d'autant plus aisé qu'elles sont de faible épaisseur et de courte longueur.

REDUCTION SENSIBLE DE PRIX.

Outre celle qui résulte des économies réalisées sur le bois à utiliser (tant en qualités qu'en quantité), la forme de jonction utilisée est également très économique, de par le mode de fabrication fort simple des entretoises, et améliore encore le prix modéré bien connu des constructions clouées tout en parant aux inconvénients d'ordre technique que celles-ci peuvent parfois comporter. L'avantage existe non seulement vis-à-vis de la charpente traditionnelle, mais également vis-à-vis des autres systèmes de charpentes en treillis, défavorisées par rapport à « Trigonit » par leur mode d'assemblage.

SIMPLICITE DE MISE EN ŒUVRE.

Le montage et l'assemblage sur chantier ne présentant aucune complication particulière et ne nécessitant pas de main-d'œuvre spécialement qualifiée, les poutres TRIGONIT peuvent donc être utilisées sans aucune difficulté par toutes les entreprises de bâtiment ou de charpente assurant habituellement la mise en œuvre de charpentes en bois ordinaires, leur fabrication étant assurée sous le contrôle de la société détentrice du brevet pour la France.

EXPLOITATION EN FRANCE.

Bénéficiant de l'expérience pratique et de la sécurité données par plusieurs années d'exploitation à l'étranger, une société française vient d'acquérir les droits exclusifs à l'utilisation du procédé et de la marque TRIGONIT en France, où l'exploitation effective pourra débuter dès les premiers mois de 1956.

Pour tous renseignements, s'adresser à la Société pour l'Utilisation Rationnelle du Bois (U.R.B.), 366 *ter*, rue de Vaugirard, Paris (15e). Tél. provisoirement Lecourbe 65-63.

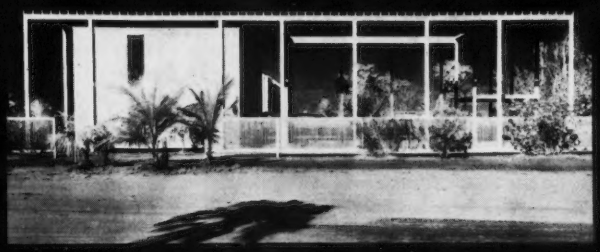
TRIGONIT

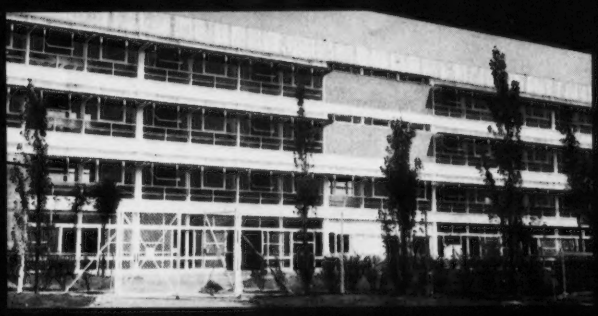
Marque déposée

Exclusivité pour la France

SOCIÉTÉ U. R. B. - PARIS

Architecture et urbanisme en Pologne. Habitations individuelles. Constructions scolaires. Constructions diverses.





De haut en bas : Stade de Varsovie (Photo Prawo). Habitation en Californie. Groupe scolaire Paul Bert au Havre (Photo Biaugeaud). Garage des Transports londoniens Stockwell (Photo Murray).

POLOGNE

HABITATIONS INDIVIDUELLES

CONSTRUCTIONS SCOLAIRES

CONSTRUCTIONS DIVERSES

La Direction de L'Architecture d'Aujourd'hui a décidé d'apporter à ses lecteurs des éléments d'information sur les réalisations de pays pour lesquels, jusqu'à présent, il était particulièrement difficile d'obtenir une documentation valable.

Avec l'aide de notre correspondante pour la Pologne, Mme Halina Skiniewska et de M. Guy Lagneau, membre de notre Comité, nous avons réussi à présenter dans ce numéro une étude précise de l'urbanisme et de l'architecture d'après-guerre en Pologne.

Le choix des documents, leur sélection ont dû tenir compte de notre souci d'information et non pas seulement de critères que nous défendons et au nom desquels nous aurions dû écarter certains éléments.

Nous avons accueilli volontiers cette illustration d'un effort que nous apprécions et qui, par certains aspects, peut être un exemple intéressant pour les responsables d'autres pays.

Nous remercions tous ceux qui, en Pologne, nous ont aidés dans cette tâche. Nous suivrons avec le plus grand intérêt le développement de la planification et de la construction dans ce pays, souhaitant de pouvoir en informer régulièrement nos lecteurs.

URBANISME ET ARCHITECTURE CONTEMPORAINE EN POLOGNE

POLOGNE

Photos Mucha

Le premier matériau employé et, jusqu'à ces derniers temps, le plus répandu en Pologne, est le bois.

Du Xe siècle datent les premières constructions en maçonnerie. C'est la naissance de l'architecture monumentale. Cette époque est liée à la formation du nouvel état féodal et à l'implantation du christianisme. Elle est marquée par le début de l'exploitation des carrières de pierre au sud du pays et l'utilisation des granits d'origine glaciaire des plaines du Nord.

Les XIe, XIIe, XIIIe siècles sont caractérisés par les constructions religieuses sous l'influence de l'architecture romane, mais avec ornementation sculpturale donnant les aspects locaux de l'art national.

A partir du XIIIe siècle se fait sentir l'influence de l'architecture gothique. De France, sont introduits les formes et plans gothiques. Avec les Dominicains de Lombardie apparaît la brique qui sera le matériau dominant durant de longs siècles, la pierre restant utilisée pour les éléments importants de la construction. L'art céramique prend à cette époque un grand développement. L'évolution économique du pays se poursuit. Des villes naissent et, de ce fait, les programmes deviennent plus riches, avec la réalisation d'hôtels de ville, d'églises, de marchés, de maisons bourgeoises, d'ouvrages de défense. On constate un emprunt très large aux réalisations de l'Occident, mais une adaptation aux possibilités plus modestes du pays, aux conditions climatiques.

Au XVIe siècle, la transformation du château gothique de Wawel (Cracovie) en grande résidence de la Renaissance est le symbole de l'évolution.

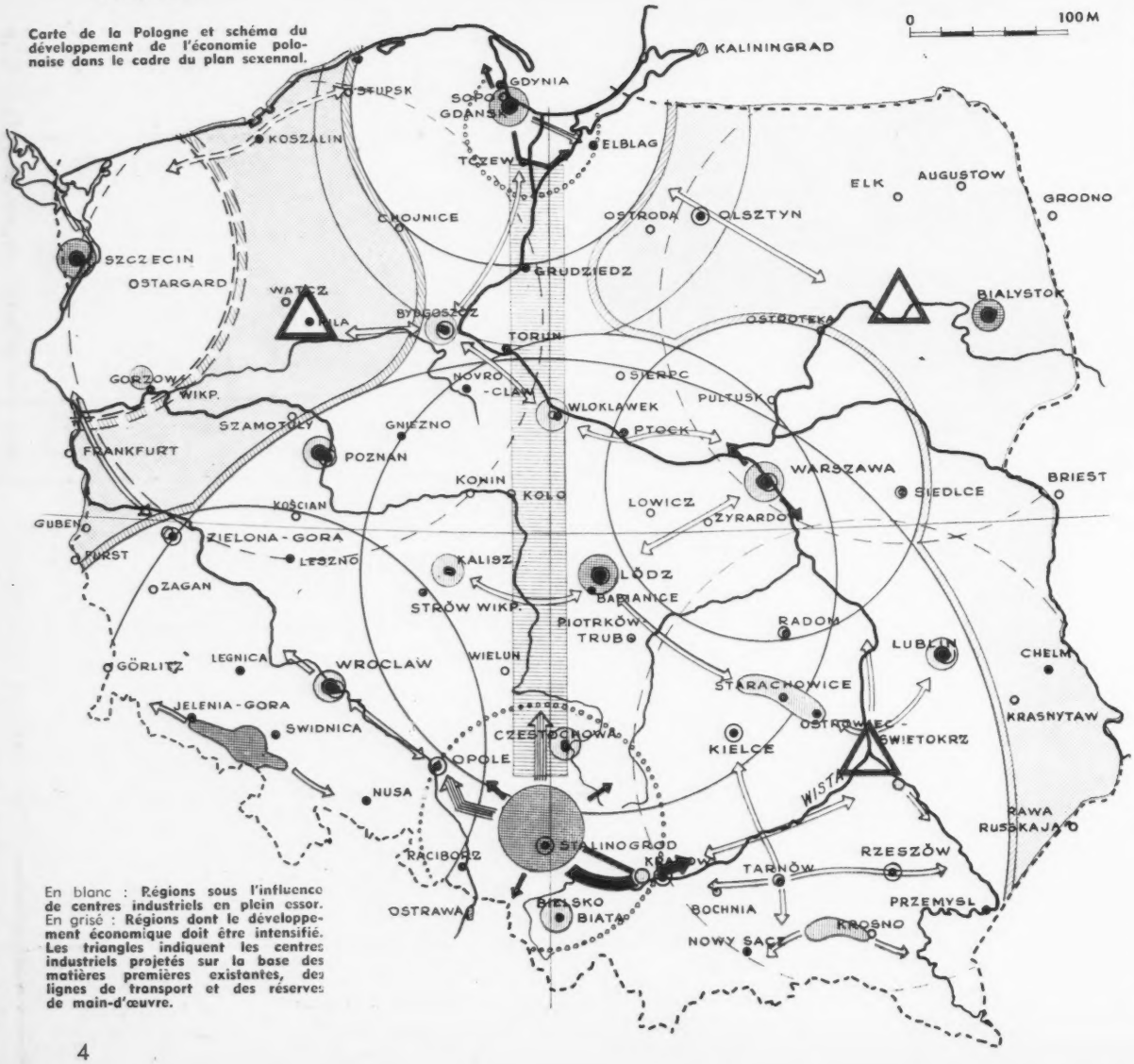
L'Attique fait son apparition couronnant les hôtels de ville, les demeures bourgeoises, les châteaux et même les églises, avec une grande variété.

Après une période où le style baroque influence aussi bien les constructions des derniers féodaux que l'architecture religieuse, un nouveau classicisme apparaît au XVIIIe siècle, notamment au cours du règne du dernier roi de Pologne.

Dans la première moitié du XIXe siècle, le classicisme se développe et acquiert une forme et une simplicité plus grandes dans les nouvelles constructions monumentales, constructions de caractère public (grand théâtre de Varsovie).

Au XXe siècle, les tendances sont marquées comme dans toute l'Europe par la nouvelle évolution économique, le développement chaotique des villes.

Carte de la Pologne et schéma du développement de l'économie polonaise dans le cadre du plan sexennal.



En blanc : **Régions sous l'influence de centres industriels en plein essor.**
En grisé : **Régions dont le développement économique doit être intensifié.**
Les triangles indiquent les centres industriels projetés sur la base des matières premières existantes, des lignes de transport et des réserves de main-d'œuvre.

Superficie : 312.000 km²

Sol arable	68 %
Forêts	23 %
Friches	90 %

Six zones :

Les Carpathes	6 %
Cuvette Subcarpathique	3 %
Chaîne des Hauts Plateaux	17 %
Grandes Vallées	48 %
Région des Lacs	25 %
Le Littoral	1 %

(Bassins Odra et Vistule : 5.000 km de cours d'eau navigables)

Ports

Gdynia, Gdansk, Szczecin, Swinoujscie.

Population

25.000.000 d'habitants (densité moyenne : 83 habitants au km²)

Villes

Varsovie	1.000.000
Lodz	620.000
Cracovie	339.000
Poznan	320.000
Wroclaw	309.000

Richesses minérales

Houille, lignite, pétrole.
Méthane.
Minerais de fer, zinc, plomb, cuivre.
Sel gemme. Phosphorites.

1. Le château de Wawel, Cracovie. 2. L'église de Lubusza. 3. Le vieux marché à Kasimierz. 4. Reconstruction d'une église à Lublin. 5. Reconstruction du vieux marché de Lublin.

Photo Zoltowski

Au moment de la libération, le peuple polonais s'est trouvé devant une tâche immense. Il fallait relever des ruines de villes et de villages, et avant tout de la capitale presque entièrement rasée par l'envahisseur hitlérien qui s'est attaché à cette œuvre de destruction avec un acharnement particulier. Il fallait reconstruire les monuments historiques, témoignages de notre glorieux passé, les écoles, les églises. Tout était à refaire. Tout le peuple s'y est mis sans ménager de forces et de sacrifices.

Grâce à l'effort commun des architectes, des urbanistes, des ouvriers, des ingénieurs, des peintres et des sculpteurs, notre capitale Varsovie s'élève avec une rapidité étonnante, fière d'effacer les traces de ses blessures, plus belle qu'elle n'a jamais été.

Les villes de Gdansk, Wroclaw, Lublin, Szczecin, et tant d'autres, suivent l'exemple de la capitale. Ces dernières années, quelques villes-champignons ont poussé en rase campagne, telle Nowa-Huta, qui abritera bientôt 100.000 habitants autour de son immense fonderie, Nowe Tychy, et autres...

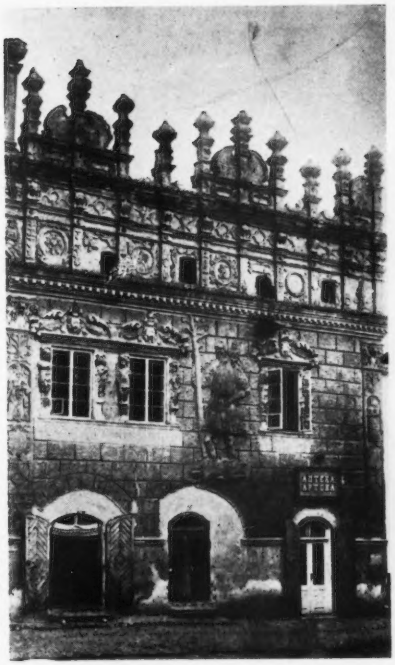
Dans cette œuvre gigantesque et pacifique, nos architectes s'attachent à mettre leur savoir et tout ce qu'offre la technique moderne au service de l'homme tout en s'inspirant de l'héritage du passé, des traditions nationales.

Ils ont le souci constant d'offrir aux hommes plus de confort, plus d'air, plus de soleil, plus de verdure.

Je tiens à exprimer ici l'espoir que le présent numéro de *l'Architecture d'Aujourd'hui*, en partie consacré à l'architecture en Pologne, en aidant à faire connaître nos problèmes aux lecteurs français, contribuera à la compréhension mutuelle et au renforcement des liens d'amitié qui unissent nos deux peuples.

Hanitas Glapeski

Ambassadeur de Pologne.



Photos Kieronnik

Photos Kupiecki

Photo Falkowski

Photo Zaks

Lors du dernier conflit, le peuple polonais a subi les pertes biologiques, matérielles, les plus considérables de son histoire. Mais il a retrouvé, une fois de plus, la foi en son avenir.

Il a défini ses objectifs dans le cadre d'un plan économique d'aménagement du territoire, les données économiques étant la mesure essentielle de la détermination de ses efforts.

Le patrimoine historique sera reconstitué ; une industrie, une agriculture, un habitat, un équipement social et culturel seront recréés, dépassant largement, dès la première étape, les normes d'avant-guerre.

Les architectes polonais ont été appelés à participer avec des responsabilités très grandes à cet effort. Dotés des pouvoirs et des moyens nécessaires, leur contribution a été capitale et a permis de prendre les décisions préalables d'urbanisme qui seront bénéfiques dans un proche avenir. Ainsi se trouvent réalisées les conditions premières du respect de l'intérêt général.

La phase la plus pénible d'un redressement aussi total semble passée. Les disciplines vont pouvoir s'assouplir, les limites des possibilités s'élargir grâce à des moyens techniques accrus ou nouveaux. L'architecte aura alors toutes les conditions d'une action créatrice à la mesure de sa volonté.

Guy LAGNEAU.

LA RECONSTRUCTION HISTORIQUE EN POLOGNE

La reconstruction d'ensembles historiques qui représente un effort très particulier et caractéristique fut entreprise notamment en réaction contre la volonté de destruction consciente, systématique d'une culture qui avait animé les autorités hitlériennes.

Cette reconstruction, limitée à des îlots très définis, peu étendus, fut poursuivie selon des principes scientifiques de rétablissement de monuments historiques.

Seule la composition intérieure des îlots fut souvent remodelée pour répondre aux normes actuelles d'ensoleillement et d'hygiène.

Des équipes d'artistes, d'artisans furent appelées à collaborer avec les architectes.

A cet effort de reconstitution qui s'achève devrait succéder un effort de création avec la même préoccupation d'une synthèse des arts.

Photo Lelewicz

DESTRUCTIONS

PERTES HUMAINES

25 % population

6.000.000 personnes
1.600.000 incapacité partielle ou totale de travail

ECONOMIE GENERALE

Industrie	33 %	Santé	55 %
Communications	50 %	Administration	60 %
Habitation	20 %	Biens culturels	43 %

VILLES PRINCIPALES

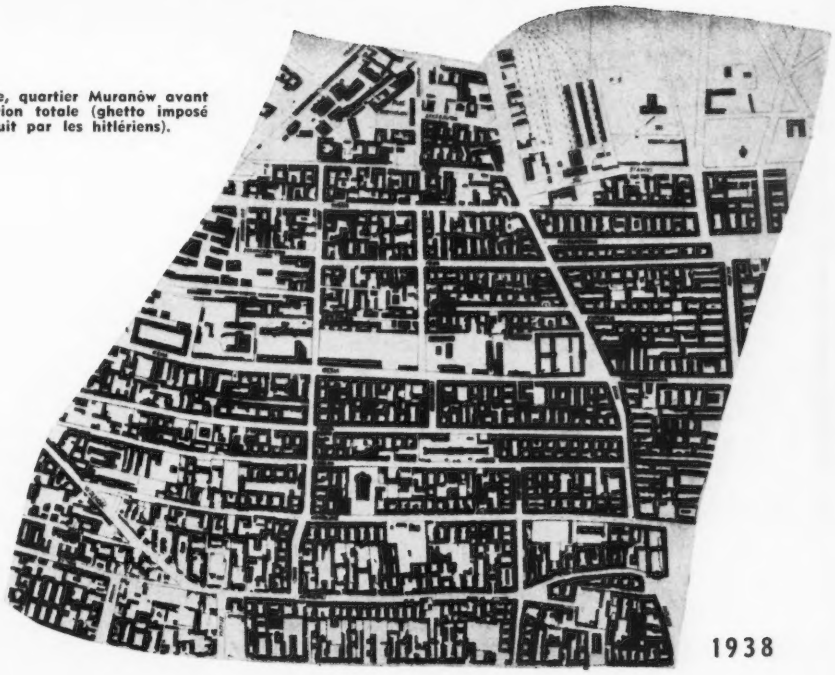
Varsovie	75 %
Wroolaw	65 %
Poznan	45 %
Gdansk	55 %
Szczecin	45 %

DESTRUCTIONS DE VARSOVIE

Ecoles	70 %	Théâtres, musées	80 %
Hôpitaux	80 %	Monuments	90 %

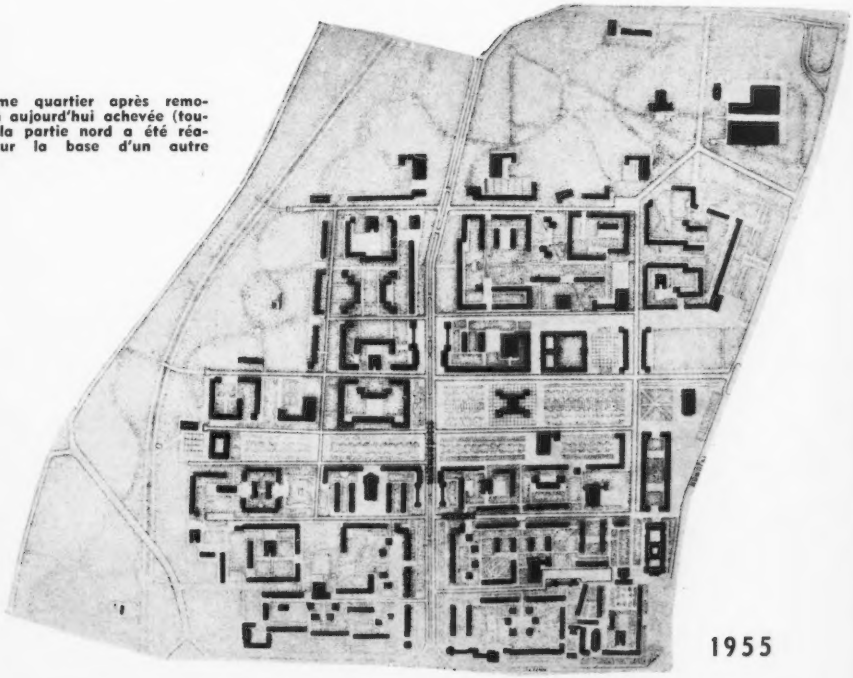
Photo Zaiks

Varsovie, quartier Muranów avant destruction totale (ghetto imposé et détruit par les hitlériens).



1938

Le même quartier après remodèlation aujourd'hui achevée (toutefois, la partie nord a été réalisée sur la base d'un autre projet).



1955

1	5
2	
3	4

1. et 2. Varsovie. Le vieux marché détruit en 1945 et reconstruit. 3. et 4. Gdansk. La maison de Steffen détruite et reconstruite. 5. Première opération-type d'urbanisme à Varsovie 1945-1949. Partie de l'artère Est-Ouest à son passage en tunnel sous la vieille ville. Cette artère de 6 km environ franchit la Vistule sur un pont reconstruit à la même époque.

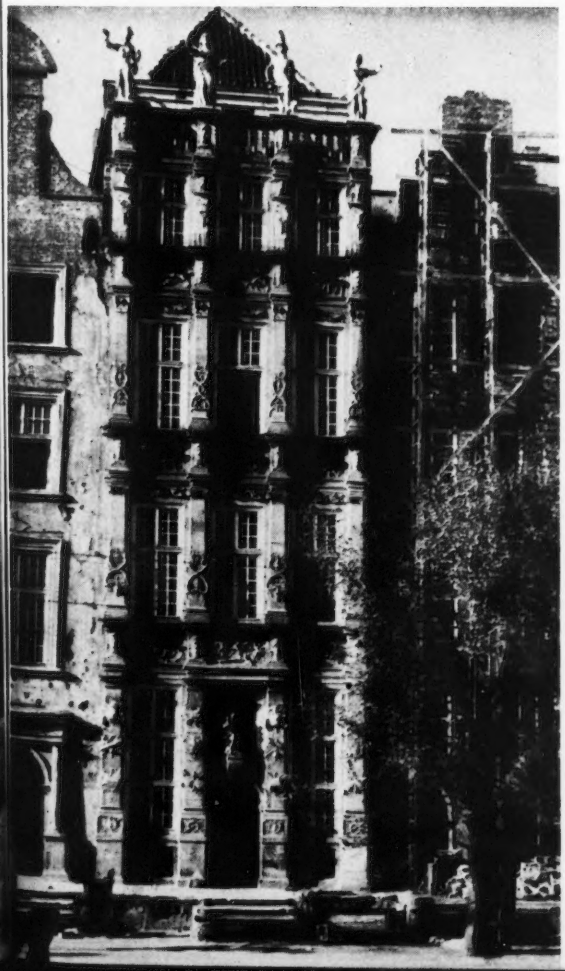


Photo Zaiks

AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

La planification régionale était déjà développée en Pologne avant la guerre, mais les plans de cette époque étaient basés sur les possibilités théoriques et non sur les possibilités économiques réelles.

Au cours des années 1945-1949, le système de planification spatiale a été modifié : les plans furent considérés à trois échelons : plan national, plans régionaux, plans locaux. Toutefois, le manque de liaison avec la planification économique maintenait encore les plans hors des possibilités économiques réelles.

En 1949, intervient une nouvelle réforme : la planification nationale et régionale devient du ressort de la Commission Nationale de Planification économique et les plans régionaux et locaux d'urbanisme du ressort du Comité pour les questions d'Urbanisme et d'Architecture. Dans le cadre du principe de la planification économique a été établi le plan sexennal, dont la principale tâche est de doter la Pologne d'une puissante industrie. La production industrielle en 1955 doit être de 2,5 fois plus élevée qu'en 1949, de 4 fois par rapport à 1938. Le plan sexennal tend également à équilibrer la répartition du potentiel économique et à ranimer les territoires qui avaient été négligés au cours des époques précédentes de l'histoire. En 1948, la majorité de la production industrielle était concentrée dans trois régions (voïvodies) de la façon suivante : Haute-Silésie, 35,6 % du total des personnes employées dans l'industrie ; Vroclaw, 14,2 % ; Lodz, 16,6 %, soit en tout 66,4 %. Les 12 autres régions ne participaient que pour 33,6 %.

Les territoires recouvrés, qui avaient été entièrement détruits durant la guerre, ont actuellement une production industrielle de quatre fois supérieure à celle de 1947.

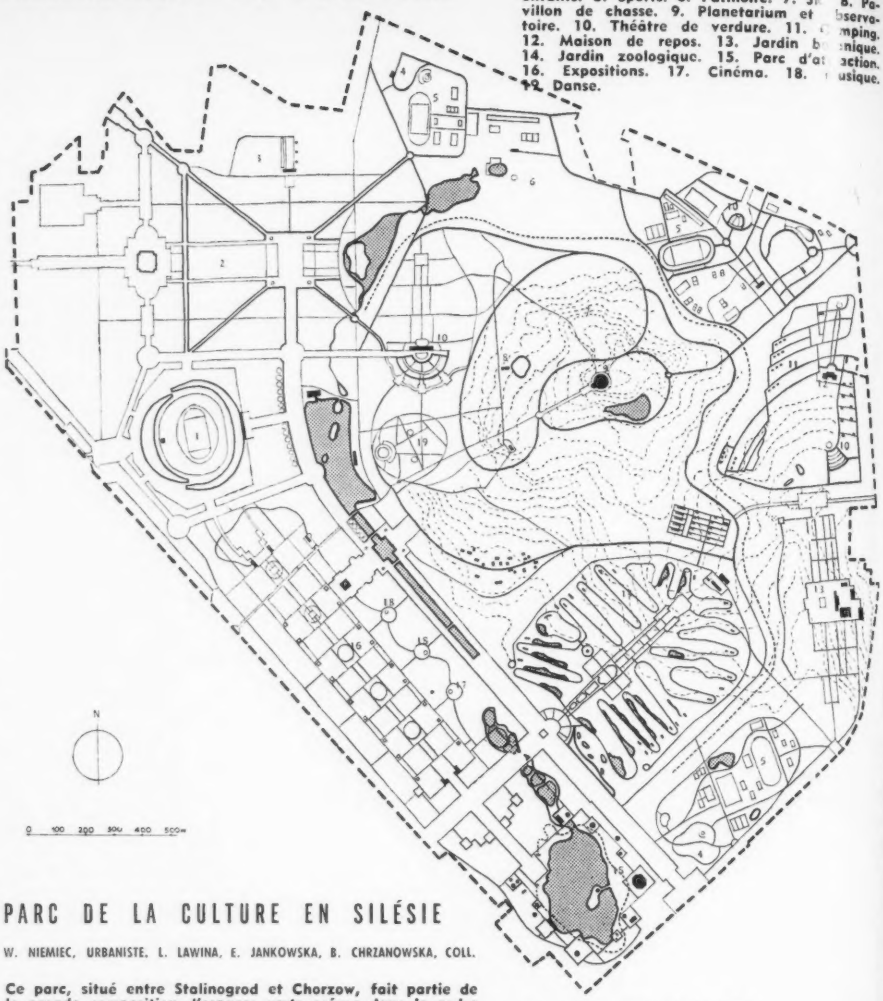
La détermination de ces tâches nationales donne à chaque territoire la base de son aménagement et de sa mise en valeur par une répartition planifiée des investissements.

Dans le domaine des plans régionaux, les études les plus importantes en cours actuellement concernent : région de Varsovie, centre industriel vallée du Bug de Haute-Silésie (pages suivantes).

Centre industriel de Lodz, grand centre de l'industrie textile, dont le plan a pour but principal de diminuer la concentration de cette industrie.

Région industrielle de Cracovie, dont le combinat métallurgique Lénine (Nowa-Huta) est le plus puissant facteur de développement. La production de ce combinat sera plus élevée que la production globale d'acier de la Pologne d'avant-guerre.

Plan du parc de la culture : 1. Gra[illegible] stade. 2. Spectacles et réunions. 3. Tir. 4. [illegible]rc pour enfants. 5. Sports. 6. Patinoire. 7. Sk[illegible] 8. Pavillon de chasse. 9. Planetarium et [illegible]bservatoire. 10. Théâtre de verdure. 11. [illegible]mping. 12. Maison de repos. 13. Jardin b[illegible]nique. 14. Jardin zoologique. 15. Parc d'at[illegible]action. 16. Expositions. 17. Cinéma. 18. [illegible]usique. 19. Danse.



PARC DE LA CULTURE EN SILÉSIE

W. NIEMIEC, URBANISTE. L. LAWINA, E. JANKOWSKA, B. CHRZANOWSKA, COLL.

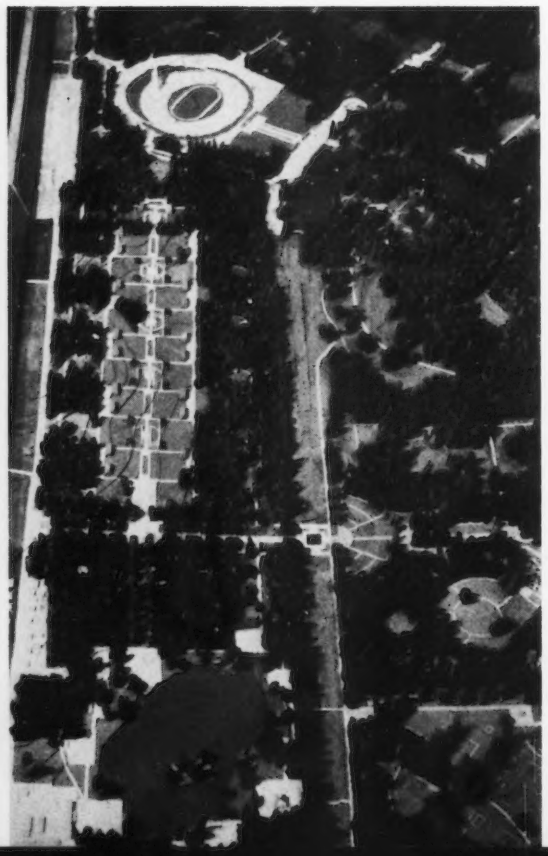
Ce parc, situé entre Stalinogrod et Chorzow, fait partie de la grande composition d'espaces verts prévus dans le cadre du plan régional de Silésie. Il couvre une superficie de 600 hectares. Le terrain a été entièrement aménagé et planté. Les urbanistes se sont attachés à créer un ensemble autour de la colline en harmonie avec l'environnement.

VILLES NOUVELLES

K. WEJCHERT, PROF. Dr ING., H. ADAMCZEWSKA, ING. AD.

De gauche à droite : Observatoire et vue aérienne sur le stade et espace réservé à des expositions.

Photo A. Bartosiewicz



La création de villes nouvelles est un des aspects les plus frappants des conséquences de la planification nationale et régionale. En 1954, la répartition des investissements a été la suivante : reconstruction, 8 % ; construction nouvelle dans les villes existantes, 65 % ; construction de villes nouvelles, 27 %.

En ce qui concerne ce dernier point, deux exemples sont particulièrement caractéristiques : Nowa Huta et Nowe Tychy.

La création d'un combinat industriel, près de Cracovie, a justifié la réalisation de Nowa Huta, ville nouvelle de 100.000 habitants ; là où s'élèvent aujourd'hui des usines, des ateliers, des immeubles et des édifices sociaux il n'y avait autrefois que des champs de blé.

Nowe-Tychy se situe dans le cadre du plan de Haute-Silésie. La ville est prévue pour recevoir 117.000 habitants en 1975 ; en 1960, elle en comptera déjà 49.000. Une attention toute particulière a été apportée à la solution du problème des transports de la ville aux lieux de travail : lignes électriques spéciales avec station centrale au cœur de la cité.

Le choix du site a priori dans une zone favorable et en adossement aux forêts existantes, a permis de donner à la ville un cadre exceptionnel et de relier la composition de l'ensemble des espaces verts à la nature. La composition des terrains sportifs (stade principal de 30.000 places) se trouvera prolongée par des aménagements sur les berges des lacs et des rivières : plages, piscines en plein air, centre de sports nautiques.

En 1954, on a construit et mis à la disposition de la population : habitat (400.000 m²), deux écoles primaires (zone A) et une crèche ; dans la zone B : un jardin d'enfants, dix magasins, un hôtel, un restaurant et deux centrales de chauffage urbain. Cinq kilomètres de routes ont été réalisés.

BASSIN DE HAUTE-SILÉSIE

BUREAU DU PLAN RÉGIONAL SOUS LA DIRECTION DE PIENKOWSKI, ARCHITECTE

Le bassin de Haute-Silésie, exemple caractéristique de planification régionale, compte 1.700.000 habitants. C'est la région minière et industrielle la plus importante de Pologne.

Dans la période qui a précédé la dernière guerre, l'augmentation chaotique des investissements et l'exploitation des gisements minéraux a été faite avec le seul souci du rendement.

La Présidence du Gouvernement a accepté en 1953 la première phase du plan d'aménagement. Les objectifs de ce plan régional sont de créer :

— Des conditions optima d'exploitation minière et d'assurer parallèlement des possibilités de développement de l'industrie, tout en décongestionnant la Silésie des établissements industriels qui ne lui sont pas indispensables.

— Des conditions optima d'existence pour la population, en améliorant les conditions du logement et de ses prolongements (réseau d'espaces verts), en assainissant et en développant le centre des villes et les communications.

Le plan prévoit que la population de la zone centrale (zone A) soumise à une exploitation intensive, sera maintenue au niveau actuel de 1.400.000 habitants. De là découle la nécessité de décongestionner cette zone de l'excédent de population qui atteindrait environ 300.000 habitants en 1970. Ce surplus de population habitera dans les nouvelles villes créées à la limite des terrains charbonniers dans la zone B, favorable à l'établissement de cités résidentielles établies sur des normes rationnelles. Ces villes sont en voie de réalisation : Nowe Tychy : 100.000 habitants ; Pyskowice : 70.000 habitants ; Stroszek-Radzionkow, Wolanowice, Golonog.

Les constructions, à l'intérieur de la zone A, seront, autant que possible, assainies par la transformation des anciens îlôts d'habitations, par l'utilisation des territoires dont l'exploitation est terminée et, avant tout, par la création d'espaces d'isolement contre les effets nuisibles de l'industrie. Indépendamment de ces mesures, le plan préconise l'introduction d'une nouvelle technologie de l'industrie, afin de diminuer la corruption de l'air.

Le système de communications sera amélioré par une séparation du trafic, voyageurs et marchandises (création d'une ligne de ceinture) et par l'électrification du nœud ferroviaire (travaux en cours). Le reboisement des terrains en friche et des crassiers permettra la création de grands espaces de détente et de repos (Parc de la Culture). Enfin, les villes seront dotées de services économiques, sociaux et culturels.

La deuxième phase du plan est en cours de réalisation depuis un an. Les plans des secteurs sont élaborés par les administrations intéressées.

La coordination entre les divers plans de secteur est établie dans le cadre du plan d'urbanisme à l'échelle de 1/10.000e. Ce plan englobe vingt-quatre villes, dont les limites administratives confinent.

La phase préliminaire de ces plans vient d'être achevée. Dans le cadre des méthodes générales de planification, ces travaux comprennent des plans d'avenir aussi bien pour les villes respectives que pour l'ensemble de la région et des plans-étapes jusqu'à la fin du plan quinquennal (1960).

Principes généraux. Détermination sur le plan régional de deux zones A et B. Dans la zone A, réorganisation des espaces de travail : Mesures pour une meilleure exploitation des richesses naturelles et leur transformation. Arrêt de la croissance désordonnée des zones d'habitat. Réorganisation de ces zones. Dans la zone B, création de villes nouvelles. Au bénéfice des deux zones, réalisation d'un réseau d'espaces verts se rattachant aux régions boisées naturelles. Amélioration du réseau des communications. Réorganisation des réseaux de viabilité.

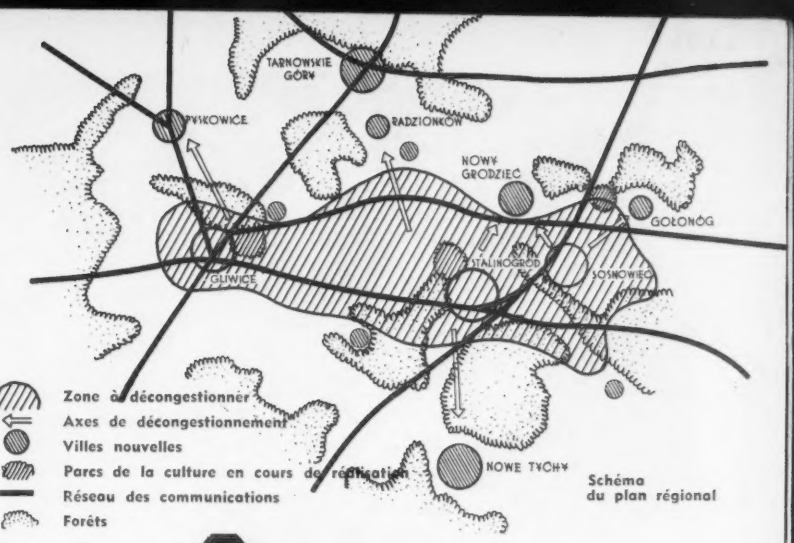
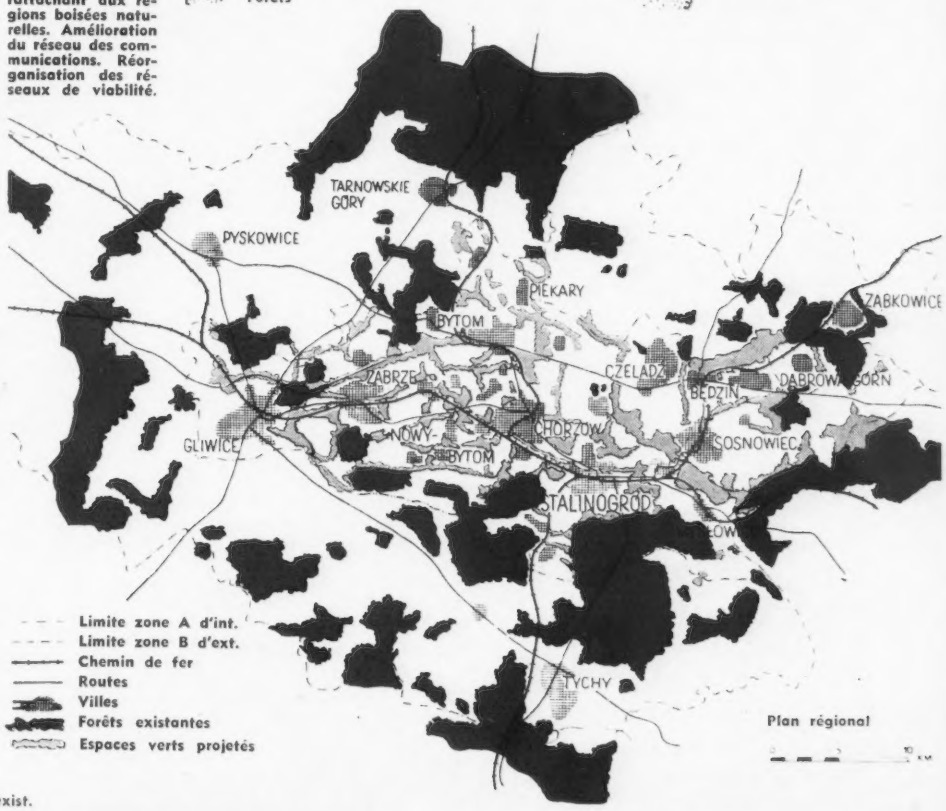
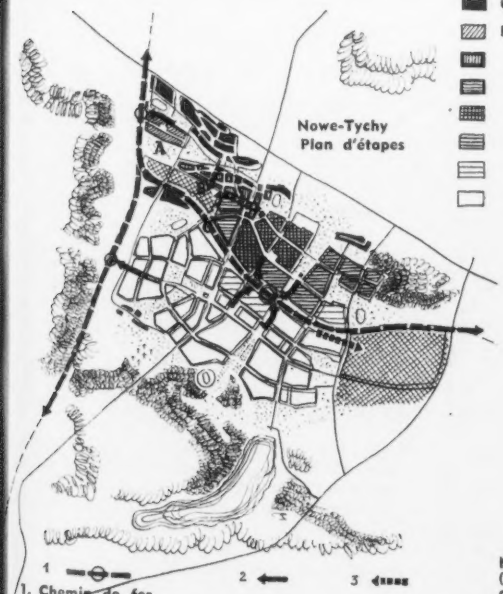


Schéma du plan régional



Plan régional



1. Chemin de fer
2. Vers le travail. Zone A (mineurs)
3. Accès travail proche (industrie légère)

Nowe-Tychy (voir légende générale page suiv.)

1939
45

1955

VARSOVIE

SERVICE D'URBANISME DE VARSOVIE

Varsovie a été fondée au XIIIe siècle sur la rive gauche de la Vistule, au lieu de passage de la grande voie reliant l'Europe occidentale à l'Orient. Le trait caractéristique de son site est la berge de la rive gauche qui domine la large vallée du fleuve.

Trois phases principales dans son histoire :

— La première de la fondation au XVIIIe siècle, est l'époque du développement de la ville médiévale.

— La seconde comprend le XVIIIe siècle et la première moitié du XIXe avec l'expansion de la bourgeoisie, de la noblesse, des magnats, du clergé.

— La troisième s'étend de la seconde moitié du XIXe siècle au début du XXe et se caractérise par une industrialisation rapide et un urbanisme chaotique.

Vers la fin de la seconde guerre mondiale, les hitlériens après avoir réprimé l'insurrection, détruisent systématiquement la ville, à l'exception des faubourgs de la rive droite occupés depuis septembre 1944 par l'armée soviétique et l'armée polonaise. Malgré l'ampleur des destructions, le Gouvernement décide de conserver la capitale dans son site historique. L'ensemble des terrains fut communalisé. Les conditions sociales et économiques d'avant-guerre n'avaient pas permis l'aboutissement d'opérations d'urbanisme.

1945-1946. La reconstruction spontanée.

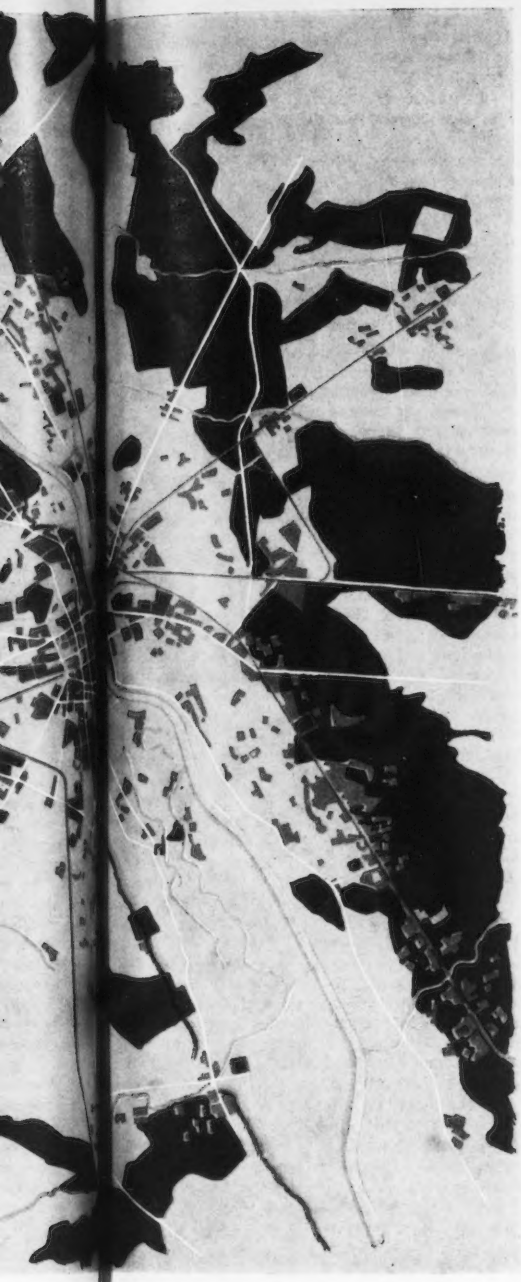
En une première étape, l'on s'efforça de satisfaire aux besoins press de la population par une succession d'actions, de réparations, puis constructions, souvent en désaccord avec les prescriptions du plan d'u nisme.

1947-1949 (plan triennal). La reconstruction planifiée.

L'embarras créé par la reconstruction spontanée, le cubage de en plus important des constructions, incitèrent à décider le principe d' reconstruction planifiée. On entrepris alors la construction d'ensembles des terrains de plusieurs hectares. C'est durant cette période que fut réal la première opération importante, pour laquelle architectes, ingénie paysagistes se trouvèrent réunis en une action commune : la création la voie Est-Ouest.

1950-1955 (plan sexennal). Edification de la capitale socialiste.

Cette période est caractérisée pour Varsovie par l'application st d'un plan pré-établi. Ce fut une époque de construction particulièren intense. L'effort porta sur les bâtiments industriels dont le volume dou par rapport à l'avant-guerre, l'habitat, les locaux d'enseignement qui fréquentés aujourd'hui par 100 % des enfants et 30.000 étudiants au de 21.000 en 1939, les hôpitaux. Le chauffage urbain fut décidé et entre La ville qui ne compte encore qu'un million d'habitants contre 1.350 avant-guerre, a déjà dépassé ses anciennes limites.



1980
90

1956-1965. Le plan de dix ans.

Prochainement sera engagé la réalisation du plan de dix ans dans le cadre du plan d'avenir dont les principales caractéristiques sont les suivantes : convergence vers le centre du système des communications avec composition des quartiers sur ce même principe ; importance primordiale donnée à l'aménagement de la vallée de la Vistule, axe de composition des espaces verts et reliée organiquement au centre de la ville et aux quartiers avoisinants.

Le centre comprendra principalement les institutions politiques, sociales, économiques et culturelles et se composera avec le parc de la culture s'étendant jusqu'aux rives du fleuve. Les quartiers d'habitation à l'exception de certains quartiers périphériques, auront une densité moyenne de 400 à 500 habitants à l'hectare.

Dans une zone déterminée seront groupés les établissements industriels ainsi que les Instituts scientifiques et les écoles s'y rattachant. Les entreprises de moindre importance, employant principalement des femmes et ne présentant pas d'incommodité pour l'entourage, seront situées à proximité des quartiers d'habitation.

Le réseau des rues sera basé sur les principales voies existantes, parallèles ou perpendiculaires à la Vistule. Les principaux quartiers seront desservis par des voies convergeant vers le centre. Un réseau particulier sera réservé au trafic des poids lourds.

La silhouette générale de la ville commandera la localisation des accents en hauteur. Les localités suburbaines existantes constitueront avec Varsovie un ensemble d'urbanisme, comprenant dans son territoire des forêts, des rivières, des lacs propres à la détente.

Sur la base du plan d'avenir, le plan d'étape de dix ans a été élaboré avec détermination des investissements. On prévoit que la population, aujourd'hui de 1.050.000 habitants, atteindra en 1965, 1.400.000 soit un accroissement de 350.000 habitants. Pour loger cette population nouvelle et améliorer l'indice de la densité jusqu'à la base de 1,8 à 1,7 habitant par pièce, il faudra construire environ 300.000 cellules d'habitation. Elles seront groupées dans des ensembles répartis sur des terrains à équiper en totalité.

Pour l'industrie, le plan de dix ans prévoit seulement la réalisation de quelques grands établissements. Ce sera, par contre, la période du développement de la petite industrie qui est actuellement insuffisante et de la construction des services économiques : magasins, entrepôts, ateliers, hôtels, restaurants, etc. Une troisième centrale électro-thermique sera édifiée dans la partie Sud de la ville. Dans le domaine de l'éducation, on prévoit la réalisation de 200 jardins d'enfants, de 150 écoles primaires, d'écoles supérieures, d'instituts de recherches scientifiques, de six musées et de cinq maisons de la culture. En outre, six hôpitaux seront construits, ce qui permettra d'atteindre l'indice de dix lits pour 1.000 habitants, ainsi que trente dispensaires et soixante pharmacies.

Le nœud ferroviaire sera totalement électrifié pour le service voyageurs, partiellement, pour celui des marchandises. On entreprendra la première phase de réalisation d'un chemin de fer urbain rapide. L'évolution de la circulation entraînera la mise au point d'un équipement technique de service pour les automobiles et le réseau des rues sera adapté à un trafic beaucoup plus intense (création de passages souterrains).

Cette nouvelle étape inscrira très nettement sur le terrain les caractéristiques principales du plan d'avenir, tout en réservant les possibilités d'une évolution indispensable, dont on ne peut déterminer a priori les limites.

POZNAN

ATELIER D'URBANISME SOUS LA DIRECTION DE TADEUSZ PYONCZAK, ARCHITECTE

Ville détruite à 48 %.
Population restante : 260.000.
Population prévue par le plan d'avenir étudié sur une période de 25 ans : 600.000.

Le plan actuel impose à la ville un développement en harmonie avec le site caractérisé par la vallée de la Warta et de ses affluents. Du noyau historique complété par un centre culturel et social rayonneront quatre zones de verdure enrichies de lacs artificiels et d'aménagements sportifs et de détente. Ces zones s'étendront jusqu'aux forêts existantes. Dans cet ensemble, les zones résidentielles et de travail trouveront des emplacements rationnels. L'axe Nord-Sud sera l'axe dominant de la composition de la ville.

Nous retrouvons là encore la recherche d'un parti à une échelle, seule susceptible de donner à une agglomération industrielle un équilibre où l'homme retrouvera sa place en contact avec la nature : Arrêt du développement désordonné de la ville, construction de logements, mais parallèlement, presque en priorité : création des conditions de base de la ville future par la réalisation du réseau de verdure.

Les travaux sont en cours tant en ce qui concerne la reconstruction du noyau historique que le déplacement des industries et la réalisation des zones vertes et plans d'eau.

En 1950, la ville fut départagée en deux zones : zone de construction intense et zone d'extension.

La première zone qui a subi de profondes transformations fut soumise aux normes provisoires d'urbanisme.

Les relevés effectués à l'échelle de 1/10.000e, 1/5.000e et 1/1.000e permirent d'intensifier les études de plan-masse, de recherche des conditions physiques et des principes du programme, la coordination de toutes ces activités a été confiée à l'auteur du plan simplifié, qui fut chargé alors d'élaborer le plan directeur. L'étude de ce plan au 1/5.000e a été conduite en trois phases : esquisses, plan détaillé et travaux complémentaires.

On procède actuellement à la mise au point de la deuxième phase.

Le plan d'avenir définitif donc l'état économique de la ville pendant la période étudiée (20 à 25 ans), ses limites, son partage en zones différentielles, les principes d'investissement.

Le projet contient : un plan de situation de la ville à l'échelle de 1/100.000e et 1/25.000e et un projet de base du plan général à l'échelle de 1/5.000e comportant définition et détermination des secteurs.

Le projet contient, en troisième lieu, des schémas au 1/10.000e avec description technique et bilan des terrains des schémas de la configuration plastique de la ville, de la répartition des institutions sociales ; des axes paysagers, des coupes longitudinales, des ilots urbains et des coupes transversales des principales artères de communication.

Parallèlement au plan général, en 1953 a été élaboré le plan des étapes de construction. Ce plan, à l'échelle de 1/10.000e et de 1/5.000e, comprend deux périodes économiques. La première allant jusqu'à 1955, l'autre pour la durée du plan quinquennal le plus proche, soit 1955-60. L'ensemble avec devis des investissements.

Légende générale :

- Zones construites.
- Zones en construction
- Zones industrielles.
- Forêts.
- Espaces verts.
- Eau.
- Voies ferrées.

1945

1975

TACHES ET MÉTHODES DE L'URBANISME

Les possibilités dont dispose aujourd'hui l'urbanisme polonais découlent de la nationalisation de l'économie qui opère à l'aide de plans à long terme (le plan actuel est sexennal). Le plan des investissements, qui en est une partie, fixe leur portée et leur localisation sur la base de l'analyse des besoins, des possibilités des différents secteurs d'économie nationale et des bilans de matériaux. La planification spatiale est un aspect spatial de la planification économique. Les plans d'urbanisme sont élaborés comme plans d'avenir pour 25 ans, mais leur réalisation ne peut s'effectuer que par étapes. Le plan d'avenir pose ses postulats aux plans économiques : le plan-étape est le chaînon qui relie les projets, répartis sur plusieurs années, aux besoins sociaux et aux possibilités économiques du plan à long terme. Après la localisation générale déterminée par les autorités économiques, vient la localisation détaillée qui est du ressort des autorités locales et de l'auteur du plan de la ville.

Les plans régionaux, basés sur les directives des autorités économiques et sur les facteurs démographiques et sociaux, sont étudiés en trois phases : *a)* phase préliminaire de conception générale ; *b)* phase de coordination des plans des différents secteurs intéressés ; *c)* phase de détermination du plan par une synthèse des plans détaillés.

Le Gouvernement approuve les différentes phases en assurant la coordination avec les autorités centrales. Les plans locaux et notamment les plans des villes sont basés sur les directives du plan régional et sur les normes d'urbanisme élaborées par l'Institut d'Urbanisme et d'Architecture.

Les plans d'étapes sont complétés par les devis des investissements projetés, ceci permet d'apprécier leurs possibilités de réalisation, critères de leur valeur.

ROLES DE L'ARCHITECTE ET DE L'URBANISTE

Le champ d'action de l'Urbanisme s'est élargi.

Participant à la Commission d'Etat pour la planification économique, les urbanistes prennent une part active à l'élaboration des prévisions générales. Sur la base de ces prévisions, ils déterminent une localisation détaillée de chacun des objectifs.

Dans chaque bureau d'études, un conseil technique, organe consultatif de l'ingénieur en chef, décide de l'acceptation ou du refus du projet qui est ensuite examiné par deux Commissions d'évaluation des projets d'investissements, l'une sur le plan local, l'autre sur le plan national.

Le projet passe enfin devant la Commission de l'Urbanisme et de l'Architecture de la région ou de la ville. A Varsovie, par exemple, l'architecte en chef préside cette Commission, et est, de plus, membre de la présidence du Conseil Municipal. Les projets sont soumis en dernier ressort au Comité d'Urbanisme et d'Architecture qui dépend directement de la Présidence du Conseil des Ministres.

Les projets d'intérêt national sont, de plus, examinés par le Gouvernement. Les urbanistes et les architectes, auteurs de ces projets, en font eux-mêmes le rapport et soutiennent la discussion devant les dirigeants : ces assemblées permettent la confrontation et la synthèse des points de vue relevant de disciplines différentes.

Ils donnent lieu aussi à des discussions publiques qui permettent d'informer et de provoquer l'intérêt de la population pour ces problèmes.

Les architectes, auteurs des projets, contrôlent l'activité du chantier et sont responsables des ateliers de réalisation sur le terrain. Leurs responsabilités sont ainsi techniques et économiques.

Un effort considérable est fait actuellement pour la préparation des cadres dans les différentes disciplines qui participent à ces travaux.

La transformation politique et économique place les architectes et urbanistes devant une situation nouvelle, avec des possibilités pratiquement illimitées, de projeter et de construire selon les postulats professionnels les plus essentiels. Ils doivent cependant rester dans le cadre des possibilités techniques existantes, dont l'évolution entraînera une évolution parallèle de l'architecture. Celle-ci apparaît déjà, après une période de contrainte due à des moyens limités.

GDANSK — KADTUBOWSKI, HOVODYNSKI ET ZUKAWSKI, ARCHITECTES

PLAN RÉGIONAL — SERVICE D'URBANISME DE GDANSK

Le problème posé aux urbanistes était déterminé par la présence des deux ports de Gdansk et de Gdynia, dont le développement et l'activité devaient être intégrés et coordonnés dans le cadre d'un plan commun régional.

Le site compris entre ces deux ports était encore intact et constitué par des hauteurs boisées ayant vue sur la mer.

Le plan prévoit les mesures propres à chacun des ports selon l'orientation donnée à leur développement et la détermination des industries nouvelles annexes (chantiers navals de Gdynia, par exemple). Il décide la création d'une zone résidentielle commune constituée par un certain nombre de noyaux résidentiels se situant dans le site des collines boisées et englobant la ville de Soppot, ville de villégiature en bord de mer. Cette zone résidentielle se relie aux deux centres d'activité par un réseau de communication rapide (autostrade et voie ferrée).

En conclusion : organisation des lieux de travail pour un développement rationnel. Création d'une zone résidentielle nouvelle dans un site favorable ; utilisation de ce site, mais également mesures de protection très strictes limitant l'emprise des constructions afin de ne pas aboutir à une cité linéaire continue entre ces deux ports.

Les zones résidentielles anciennes existant à Gdynia et Gdansk seront remodelées et constitueront les compositions extrêmes de la zone résidentielle.

La ville de Gdanzk comporte de plus un noyau historique reconstruit sur un plan-masse en accord avec les servitudes actuelles d'hygiène et d'ensoleillement qui est limité à un secteur bien défini.

Les nouveaux îlots en réalisation comportent des expériences de préfabrication qui permettront d'affirmer avec netteté la volonté de réalisations nouvelles correspondant aux techniques actuelles.

PLAN RÉGIONAL

GDYNIA, GDANSK ET SOPOT

GDANSK

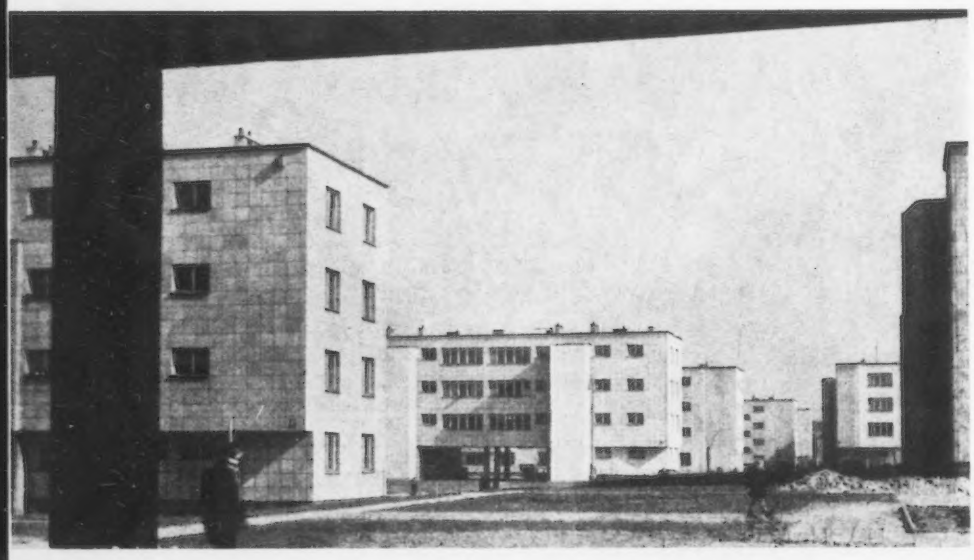
Plan de reconstruction du noyau historique avec indication de l'ancien parcellaire.

- Monuments.
- Services publics.
- Habitat.
- Industries.
- Squares.
- Espaces verts des îlots.

MARIENZTAT

UNITÉS DE VOISINAGE A VARSOVIE

Les catégories de logements sont les suivantes :
P. : 1 pièce : 18/22 m².
P.K/1 : 1 pièce-cuisine : 28/29 m².
2 P./K : 2 pièces-cuisine : 41/50 m².
3 P./K : 3 pièces-cuisine : 51/58 m².



KOLO

ZOLIBORG

Avant-guerre, la situation de l'habitat en Pologne pouvait se caractériser par les faits suivants :

46 % seulement des maisons étaient en briques. 56 % des maisons étaient privées de tout équipement.

La densité moyenne approchait de 4 personnes par pièce : 86,7 % de la population ouvrière occupait des logements de une à deux pièces; 47,3 % de la population était logée dans une seule pièce et 27,6 % des ouvriers occupaient des locaux où la densité était de 4 par pièce.

La dernière guerre mondiale a entraîné la destruction partielle ou totale de 3.000.000 de pièces. Le problème n'en a pris que plus d'acuité.

Après la guerre, le premier effort a porté, d'une part, sur les réparations, d'autre part, sur une répartition plus équitable : pour les logements d'une pièce, la densité s'abaissait de 4 à 3,2 personnes par pièce, tandis que la densité des plus grands logements passait de 0,8 à 1,9.

Puis fut entreprise la construction de nouveaux logements, par groupes, cités, quartiers, avec leurs prolongements. Actuellement, les réalisations d'ensemble représentent 80 % de l'effort de construction sur l'habitat, ceci conduisant à une économie et à la réalisation d'ensembles homogènes équipés et parfaitement viables. Les efforts sont coordonnés par le Z.O.R., organe essentiel d'investissement pour la construction nationale d'habitations, agissant de concert avec le plan de financement et les autorités de l'urbanisme. Il définit les localisations, les programmes, contrôle le coût des projets, surveille leur réalisation. L'architecte, auteur de la composition d'urbanisme, est maître du projet, coordonnant sous sa responsabilité la viabilité, les espaces verts, les bâtiments.

Le standard de l'habitat n'est pas établi par rapport à un minimum vital, mais selon le développement économique du pays et les besoins réels de l'individu (importance de sa famille, caractère de son travail). Le loyer ne couvre que les dépenses d'entretien, eau, électricité, chauffage et représente environ 5 % du salaire.

L'Etat finance les grosses réparations et les investissements pour les constructions nouvelles. Le standard d'un logement dépend de la surface, mais aussi du niveau des prolongements de l'habitation. Le but poursuivi est de donner un logement à chaque famille, d'aboutir à la fin du plan sexennal à 11 m² de surface par habitant (enfant ou adulte). Le plan quinquennal projeté prévoit 14 m 5 par personne.

Après la réalisation de ces plans, un effort de développement d'amélioration du standard sera engagé pour élever la norme de surface d'habitation par personne. L'urbanisme doit en tenir compte dès à présent.

Tout logement doit disposer d'eau et d'électricité. 75 % des habitations ont le chauffage central par centrales de quartier. Chaque logement est pourvu d'une salle d'eau. Les immeubles de plus de 5 étages comportent ascenseurs et vide-ordures.

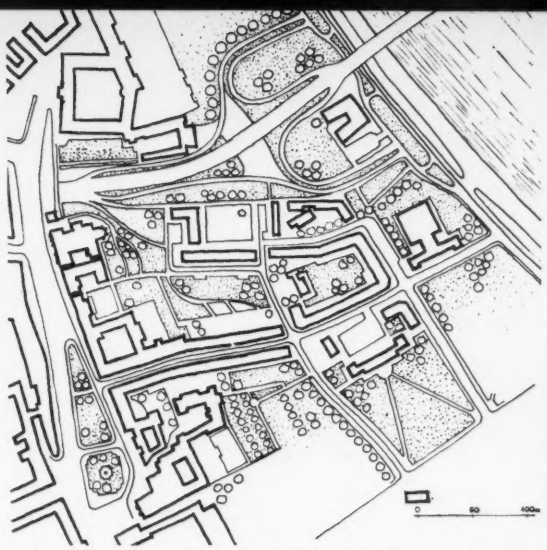
Pour 10.000 logements, les services sociaux, prolongements de l'habitation, comprennent : deux écoles primaires de 600 élèves chacune (terrain : 2 ha); quatre écoles maternelles de 120 élèves chacune (terrain : 0,30 ha); trois crèches pour 80 enfants chacune; une salle de réunions pour adultes; une salle de réunions pour enfants; un cabinet médical pour femmes, enfants; un centre sanitaire avec pharmacie; des commerces et ateliers d'artisans, des restaurants, cafés, P.T.T. et centre administratif.

Pour répondre à un programme aussi vaste, les responsables ont fait établir des projets-type; ceci permet un effort de normalisation et favorise les tentatives de préfabrication et d'organisation rationnelle des chantiers. La densité moyenne était tombée en 1950 à 1,7 personne par pièce, chiffre qu'il faut considérer, compte tenu de l'état avant-guerre et de l'ampleur des destructions.

Actuellement, un effort considérable se poursuit dans le domaine de la préfabrication, préoccupation principale des architectes et constructeurs, conscients des résultats auxquels ces disciplines pourront aboutir lorsque le stade expérimental sera dépassé.

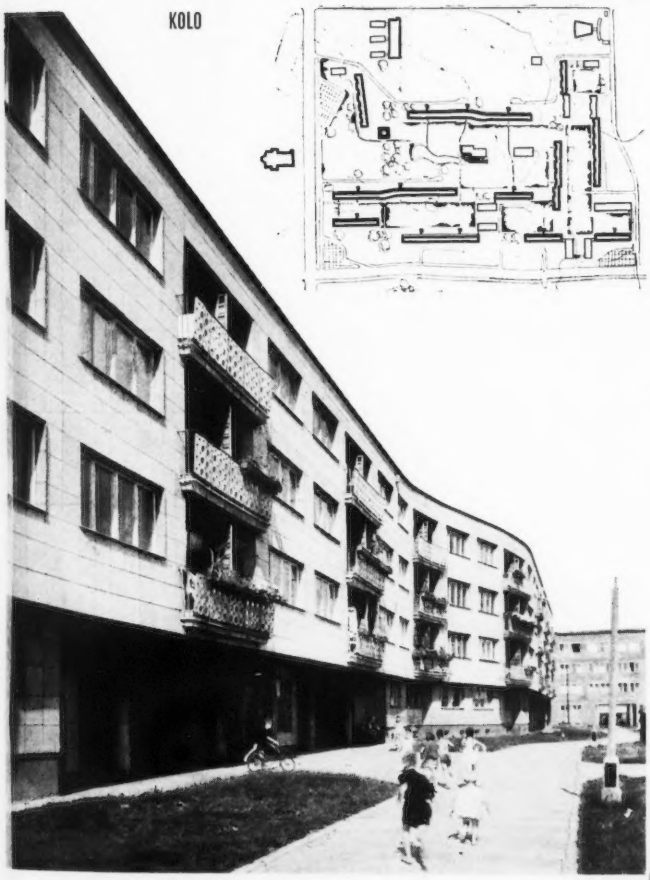
MARIENSZTAT

JANKOWSKI, KNOTHE, SIGALIN, STEPINSKI, ARCHITECTES



Début 1946. Unité de transition entre Varsovie et les quartiers d'extension. Les constructions défectueuses d'avant-guerre ont été détruites pendant les hostilités. Elle comporte : école, maternelle, maison sociale, magasins.

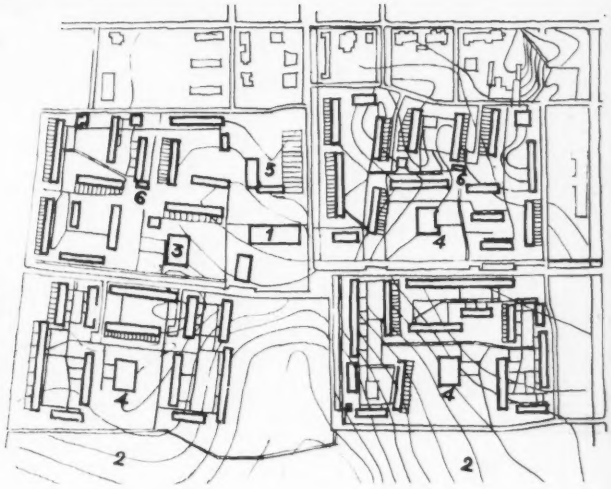
KOLO

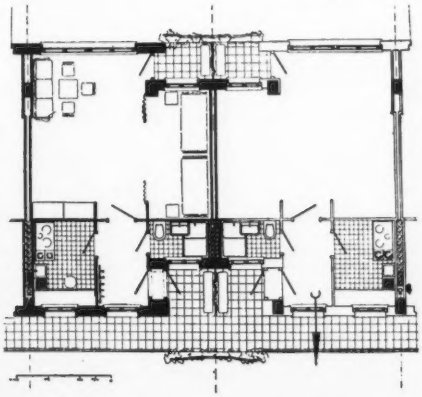


H. ET S. SYRKUS, ARCHITECTES

Début 1948. Superficie : 24 hectares. 5.000 pièces. Une des premières cités d'habitation en éléments de béton préfabriqués.

2 écoles pour 600 enfants, 2 crèches pour 80 enfants, 3 maternelles pour 120 enfants, foyer, dispensaire, buanderie, chaufferie, magasins.





MOKOTOW

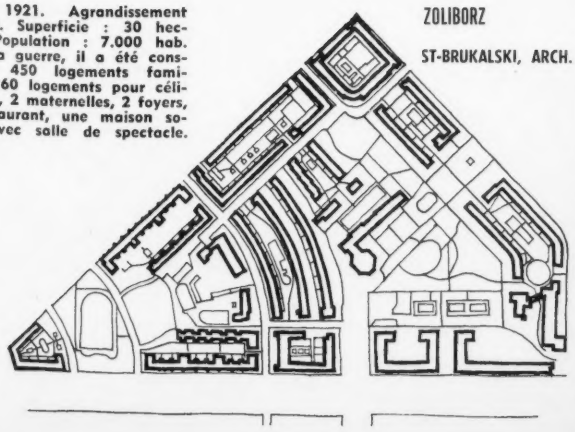
Z. MALICKI, ST. TWORKOWSKI, ARCHITECTES

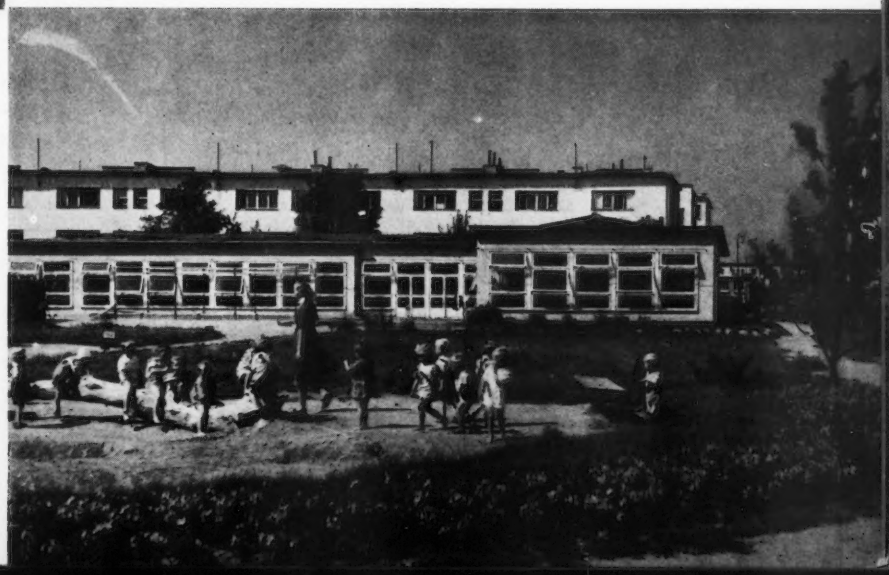
Début 1948. Superficie : 26,5 hectares sans les écoles. 10.000 pièces. 12.700 hab. 2 écoles de 600 enfants, 3 maternelles de 120 enfants, une crèche de 80 enfants, chaufferie, buanderie, ateliers, magasins.

Début 1921. Agrandissement 1946-48. Superficie : 30 hectares. Population : 7.000 hab. Après la guerre, il a été construit : 450 logements familiaux, 160 logements pour célibataires, 2 maternelles, 2 foyers, un restaurant, une maison sociale avec salle de spectacle.

ZOLIBORZ

ST-BRUKALSKI, ARCH.





ÉDIFICES PUBLICS - COMMERCE

MAISON DU PARTI, VARSOVIE

WACLAW KLYSZEWSKI, JERZY MOKRZYNSKI
EUGENIUS WIERZBICKI, ARCHITECTES

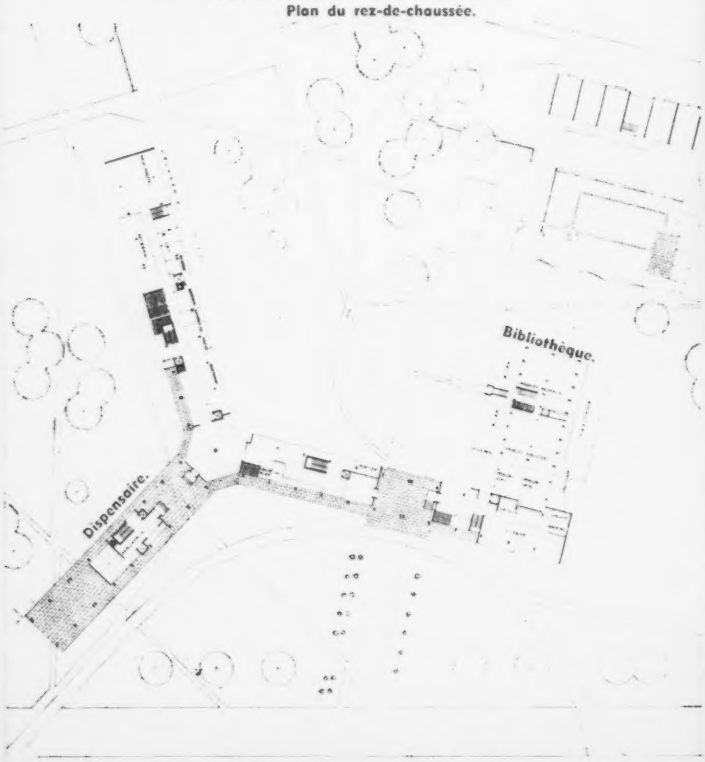
Premier prix au concours de 1947.
Réalisation 1948-1951.

CENTRE DES STATISTIQUES, VARSOVIE

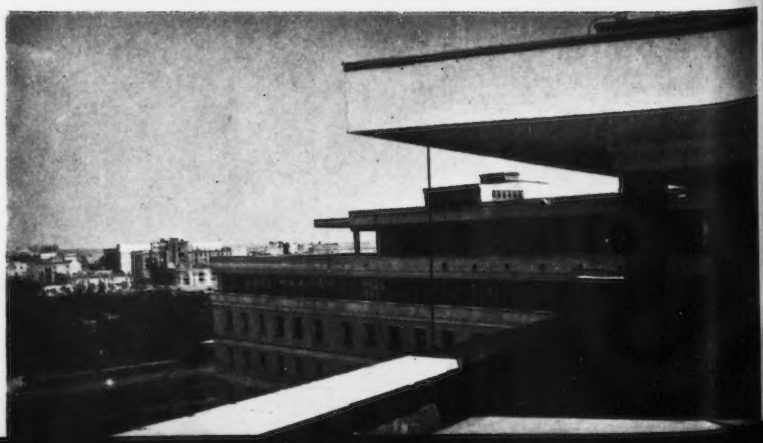
PROFESSEUR ROMUALD GUTT, ARCHITECTE
HALINA SKIBNIEWSKA, ASSISTANTE

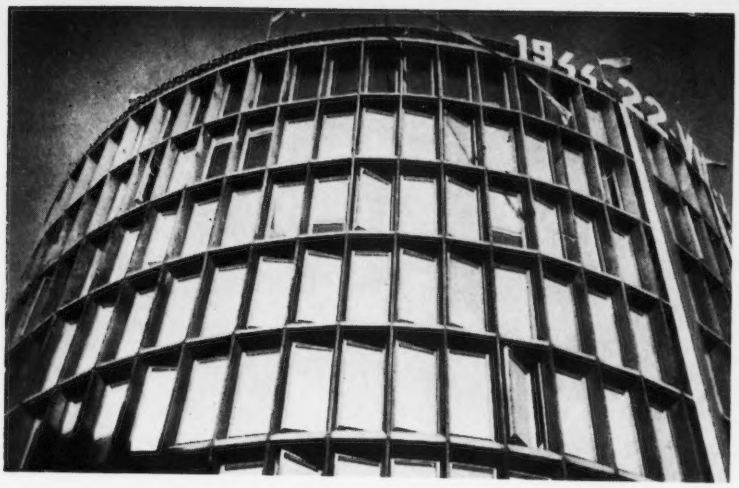
Premier prix au concours de 1948.
Réalisation 1949-1955. Volume 120.000 m³.

Plan du rez-de-chaussée.



Echelle 1 : 1600



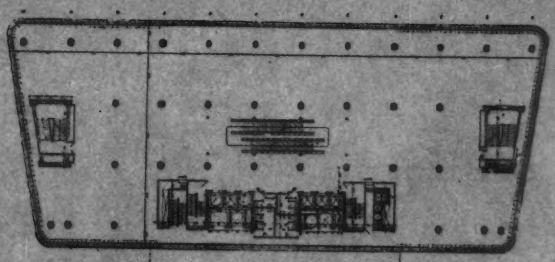


GRANDS MAGASINS A POZNAN

GRANDS MAGASINS A VARSOVIE

ZBIGNIEW IHNATOWICZ
JERZY ROMANSKI, ARCHITECTES

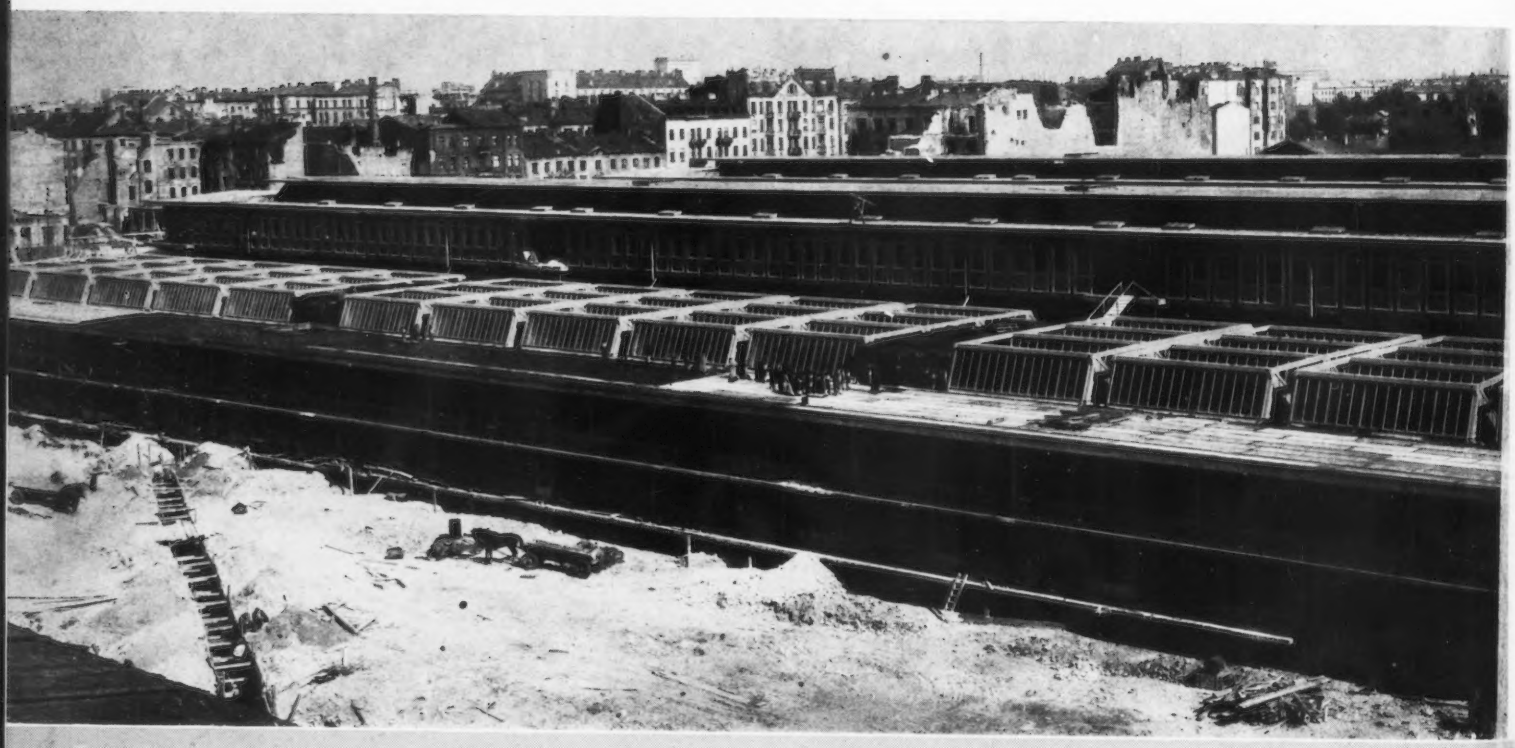
Premier prix au concours de 1948.
Réalisation 1948-1951. Volume 100.000 m³ environ.

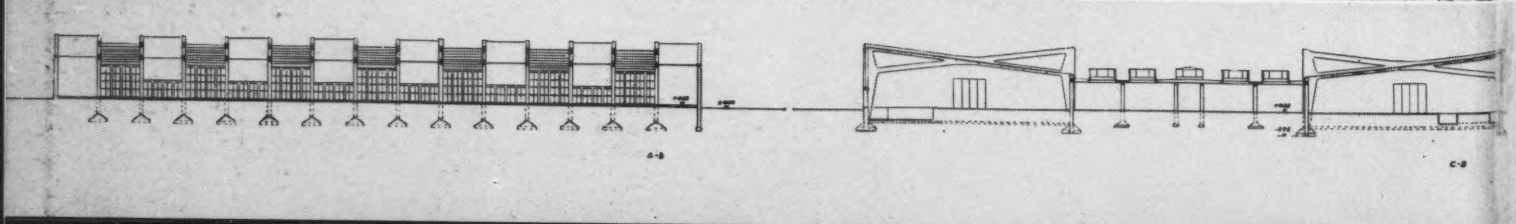


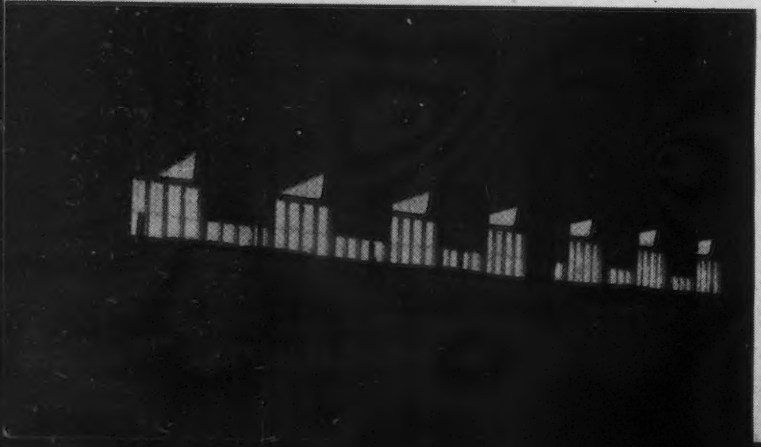
Etage courant.

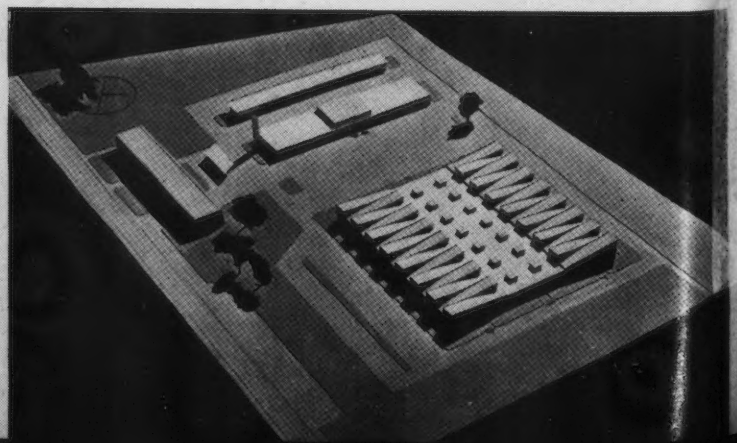
IMPRIMERIE A VARSOVIE (LA MAISON DE LA PAROLE)

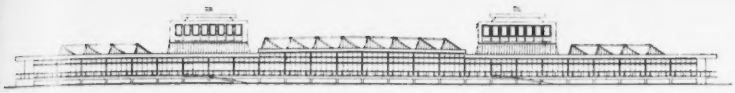
KAZIMIERZ MARCZEWSKI, STEFAN PUTOWSKI, SYGMUNT SKIBNIEWSKI, ARCHITECTES



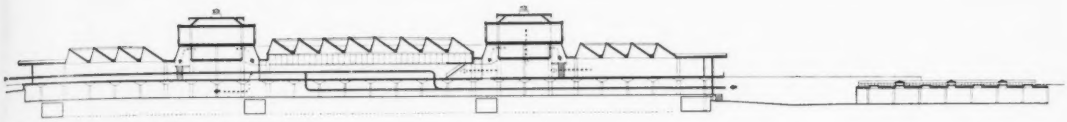




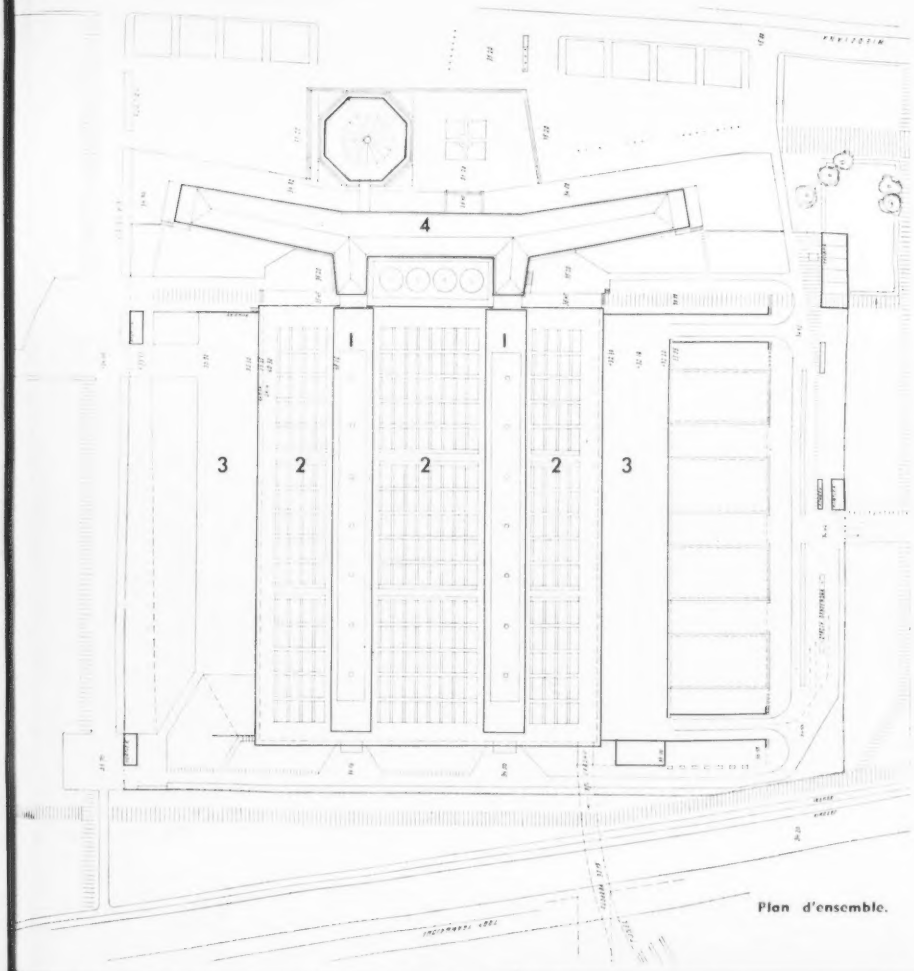




Plan d'ensemble : 1. Galerie. 2. Sheds. 3. Cours de service. 4. Administration services sociaux (bâtiments non réalisés).



Coupe transversale. Schéma de circulation.



Plan d'ensemble.

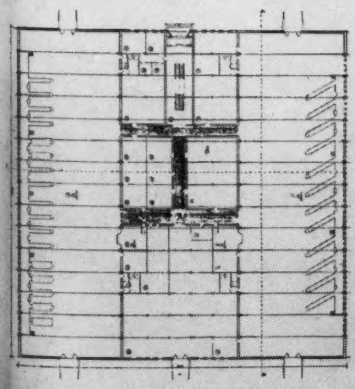
1 | 2 | 4
3

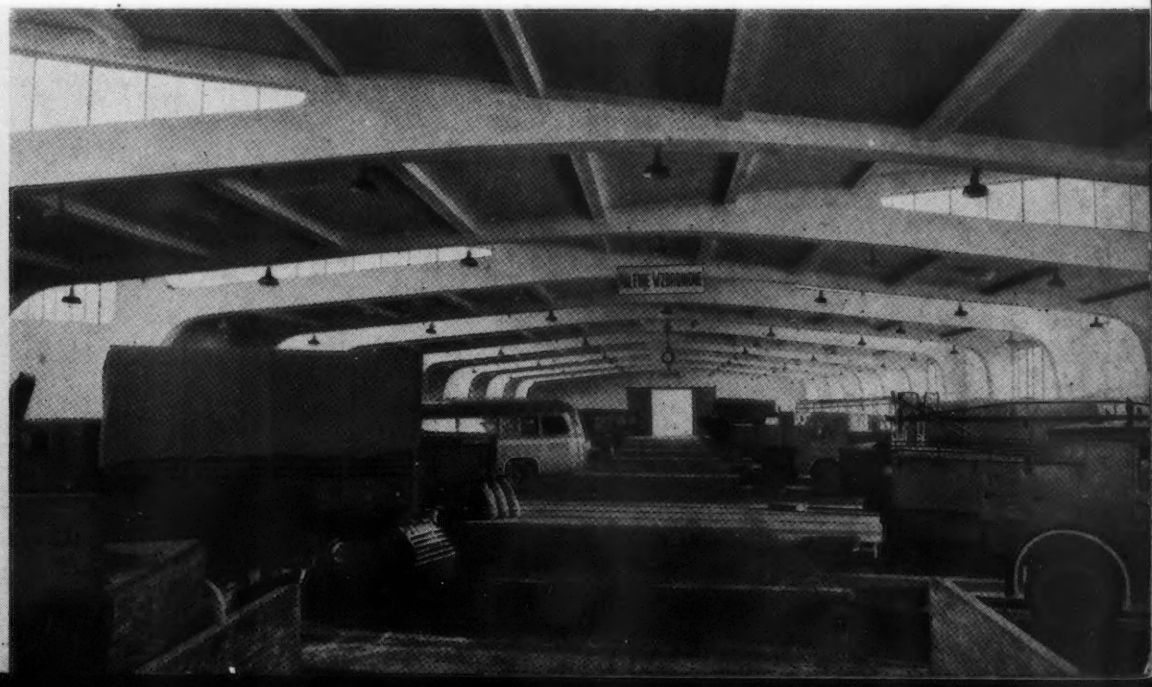
La Maison de la Parole est la plus grande imprimerie de Pologne. Le hall de production couvre une surface de 125 × 125 m ; son volume total est de 225.000 m³. Il est à deux niveaux. Le niveau inférieur est en partie enterré — 1 m 20 seulement au-dessus du sol — afin de permettre le déchargement des camions ; à ce niveau : magasins, ateliers auxiliaires, transformateurs, etc., et en partie nord, d'autres magasins et service d'expédition. Le niveau supérieur est couvert en sheds et abrite l'imprimerie proprement dite ; en partie sud : photogravure, linotypie, monotypie, fonderie, montage, corrections. Un troisième niveau partiel a été prévu pour l'impression des documents couleurs.

Le personnel accède en façade est. Il entre directement dans un hall d'exposition et gagne l'entresol partiel où se trouvent les vestiaires, les installations sanitaires et le foyer ; de là, il se dirige vers les divers ateliers. Le réfectoire a été prévu en sous-sol. Le niveau inférieur est réalisé en plancher champignon sur une trame de 4 m 50. Les piliers (1.000 environ) et la dalle du sol ont été exécutés avec emploi de coffrage métallique. Le corps de l'étage partiel est en béton armé avec avancée en acier reposant sur des piliers de béton. Le toit en sheds est recouvert d'éternit ondulé avec voligeage bois et « insulite ». Les éléments de façade sont préfabriqués en béton armé avec bandeaux en brique pressée, ce qui donne à la façade une teinte chaude. Le long du corps de l'entresol, sous les combles et les magasins se trouvent les passages pour les diverses canalisations.

1. Vue d'ensemble (maquette du concours, 1947, Premier Prix). 2. Façade Ouest, accès rédaction. 3. Façade latérale, vue sur les sheds et galeries. 4. Détail intérieur des sheds.

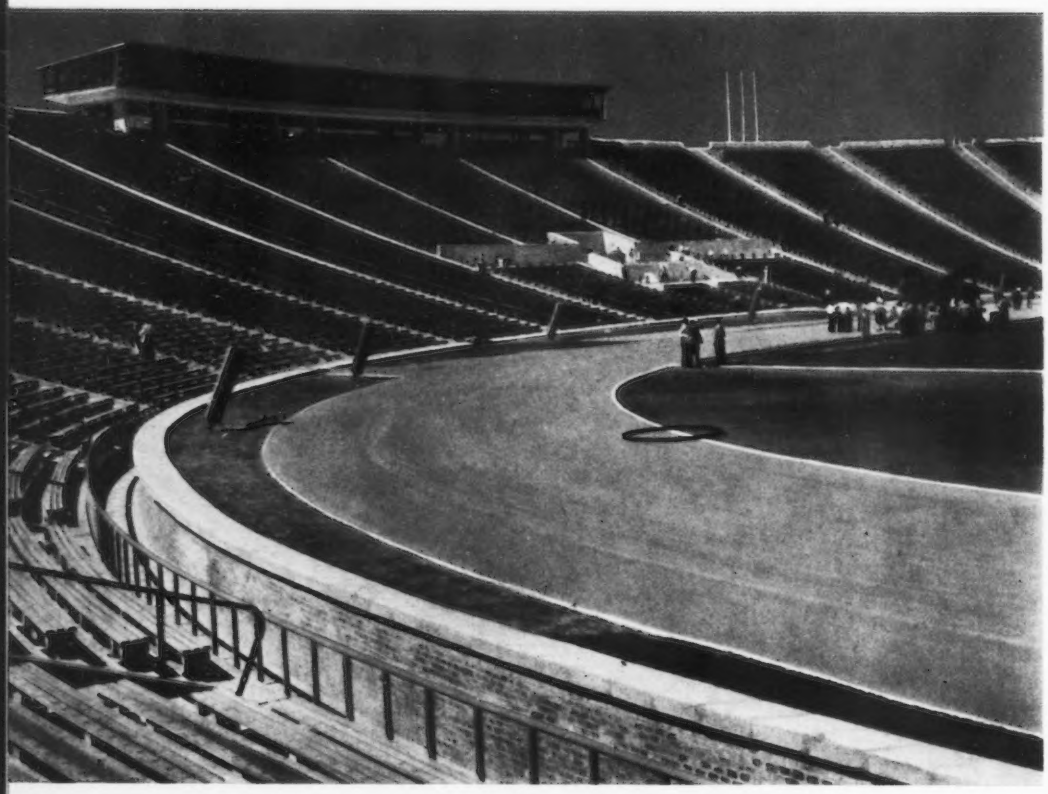
STATION-SERVICE





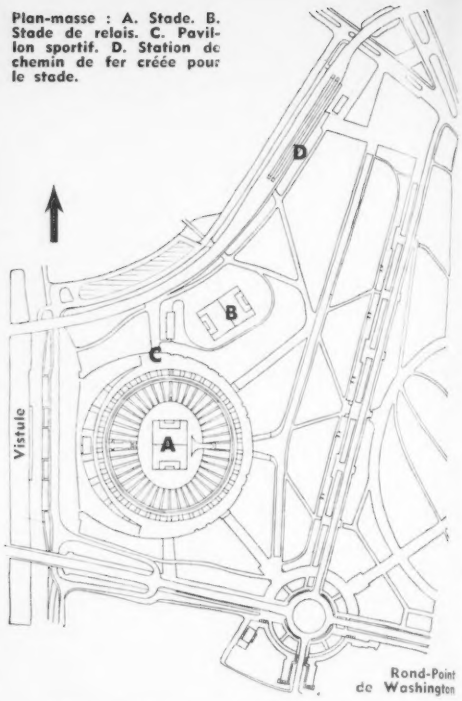
LE STADE DE VARSOVIE

HRYNIEWIECKI JERZY, LEYKAM MAREK, RAJEWSKI CZESLAW, ARCHITECTES EN CHEF
JANKOWSKI, KONSTANTY, INGÉNIEURS



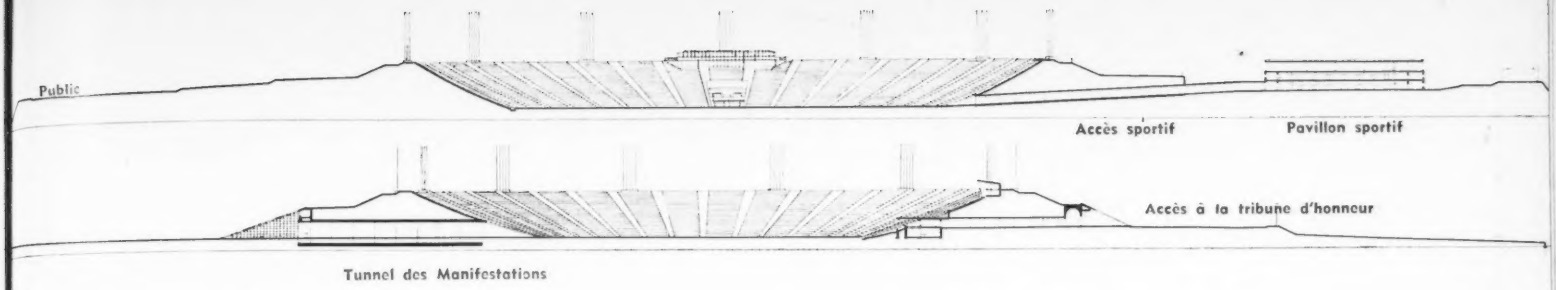
Construction : 1er août 1954-22 juilet 1955. Terrassements : 302.000 m³. Remblais de terres et de décombres : 1.111.000 m³. Travaux routiers : 20.000 m² de voies en hexagones préfabriqués, 80.000 m² de bitume, 6.000 m² de trottoir en dalles de béton et 4.700 m² en brique hollandais, 12.000 m² de chemins en gravier et 12.000 m² de parking en brique hollandaise.

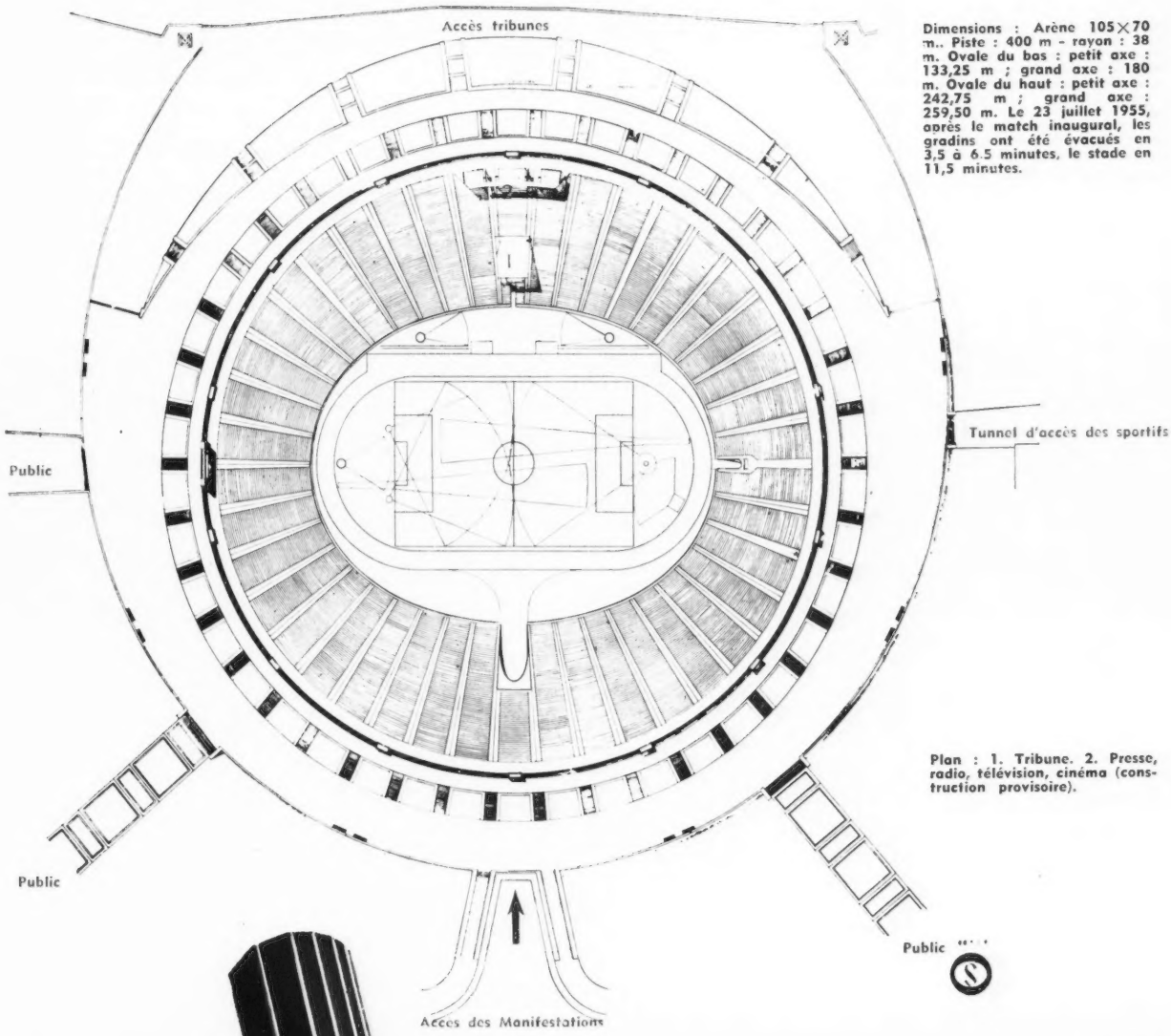
Plan-masse : A. Stade. B. Stade de relais. C. Pavillon sportif. D. Station de chemin de fer créée pour le stade.



Ce stade a été prévu pour 70.000 spectateurs assis. Le choix de son emplacement, sur la rive gauche de la Vistule, a été dicté par la recherche de la proximité du centre de la ville à laquelle il est relié par deux grandes artères et une ligne de chemin de fer électrique. Il est placé dans un cadre de verdure : au Sud, le parc Skaryszewski et des espaces libres jusqu'à Grochow ; au Nord, plusieurs hectares qui seront aménagés en jardins ou terrains sportifs et, au-delà du pont Slasko-Dabrowski, le parc du quartier Praga et le jardin zoologique ; à l'Est, la Vistule qui offre des possibilités de sports nautiques. Les installations sportives pourront s'étendre sur 50 hectares environ. En outre, le sol s'est révélé apte aux travaux de terrassement ; le terrain, reconnu trop bas, a dû être rehaussé de 8 à 9 mètres au niveau de l'allée du 3 mai. Le grand axe du stade est parallèle au quai. Sur cet axe, à l'entrée du tunnel d'accès des sportifs, a été placé un pavillon (salle de gymnastique, piscines chaude et froide) dans le voisinage duquel se trouve le stade de relais situé entre les remblais du stade et de la ligne de chemin de fer. A l'Est, un vaste espace vert a été réservé à des manifestations de jeunesse (10.000 personnes). Les autres terrains seront aménagés en jardins et une place est prévue devant la nouvelle gare.

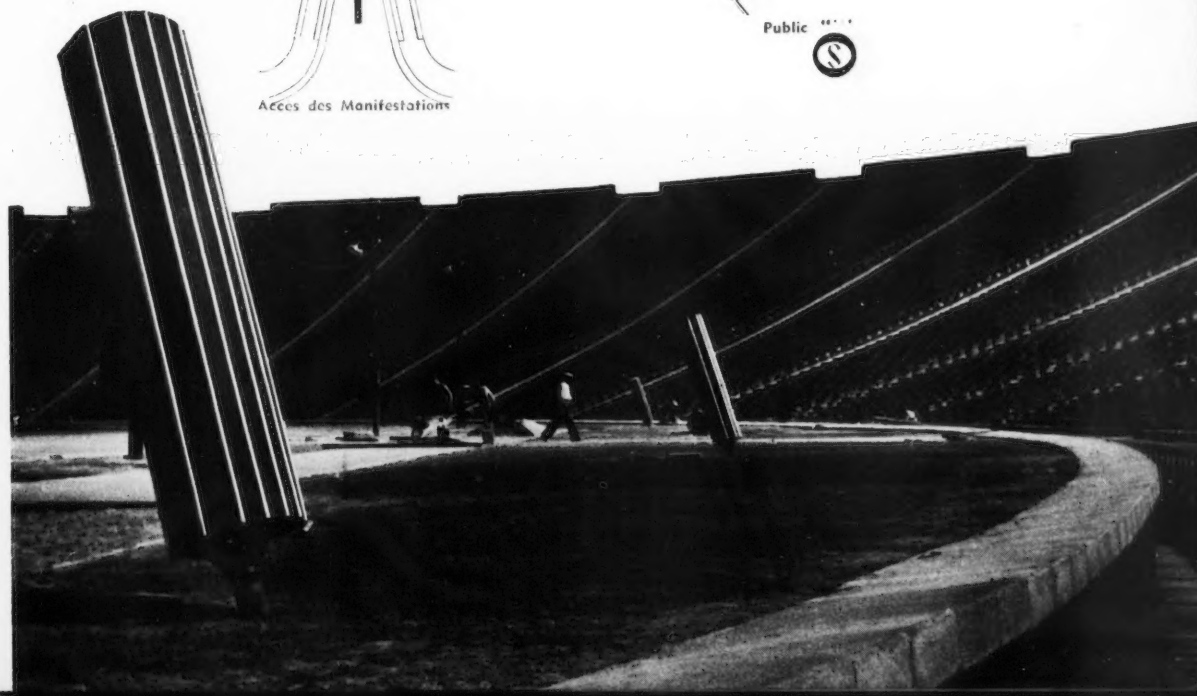
Le stade comporte des installations complètes pour toutes les compétitions athlétiques et le football. L'arène est entourée d'un fossé pour les arbitres, les reporters et les opérateurs. Il est suffisamment profond pour ne pas gêner les spectateurs du premier rang. Ce fossé comprend, en outre, le canal d'écoulement des eaux de pluie évacuées par le tunnel principal et toutes les canalisations : électricité, etc. En Pologne, actuellement, d'importantes constructions sportives sont en voie de réalisation : il y a lieu de citer, entre autres, le Stade de Silésie — 80.000 places — et le Stade de Poznan — 50.000 places — qui feront l'objet de publications dans notre Revue.



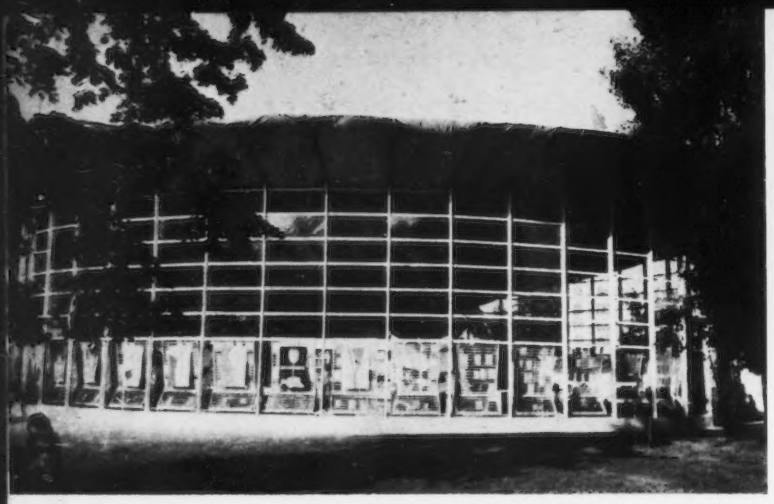


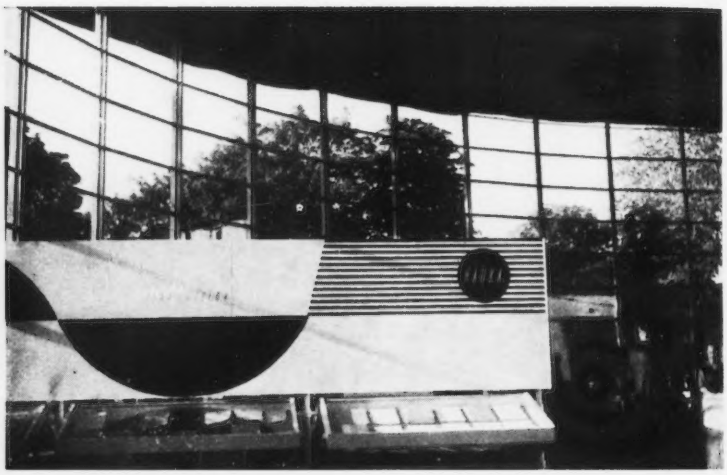
Dimensions : Arène 105×70 m.. Piste : 400 m - rayon : 38 m. Ovale du bas : petit axe : 133,25 m ; grand axe : 180 m. Ovale du haut : petit axe : 242,75 m ; grand axe : 259,50 m. Le 23 juillet 1955, après le match inaugural, les gradins ont été évacués en 3,5 à 6.5 minutes, le stade en 11,5 minutes.

Plan : 1. Tribune. 2. Presse, radio, télévision, cinéma (construction provisoire).



L'amphithéâtre se présente sous la forme d'un ellipsoïde et les places sont disposées de façon à ce que le plus grand nombre se trouve sur le petit axe. Les gradins sont partagés en 42 secteurs de 1.431 à 1.961 places, de 11,87 m en bas et de 18,84 m en haut. La première rangée se trouve au niveau + 4,03 et la dernière au niveau + 23 (sommet de la couronne). Le profil des places a été calculé avec 15 cm de décalage d'une rangée à l'autre ; sur le grand axe, la visibilité est améliorée grâce à une disposition plus abrupte des rangées et un espace plus grand entre les gradins ; le nombre de rangées aux extrémités de l'ellipse est réduit à 54 alors qu'on en compte 74 sur le petit axe.





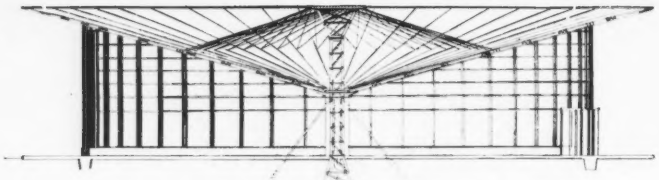
PAVILLON POLONAIS DU LIVRE A LA FOIRE DE POZNAN

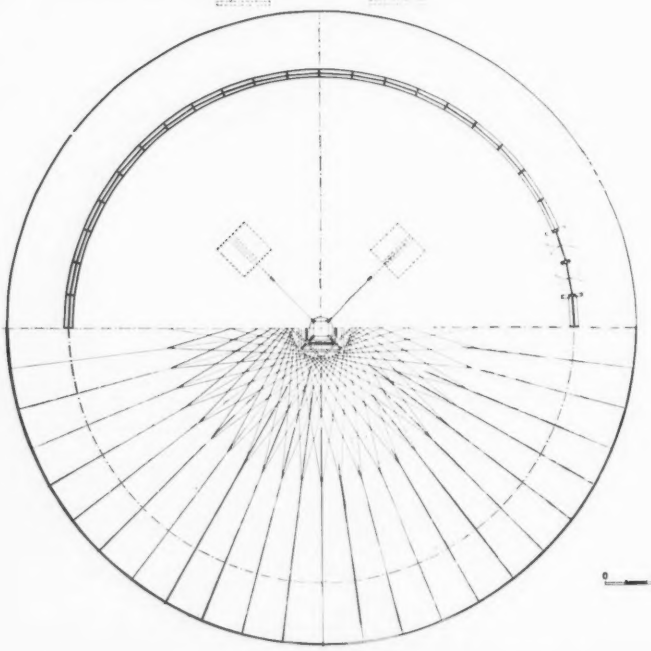
J. STANISZKIS, ARCHITECTE

D. BOHDAN KOY ET V. WACTIEW ZALEWSKI, INGÉNIEURS

AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS : J. STANISZKIS, A. DRIEVIEWSKI

H. WISNIEWSKI ET P. ZAJLICH, ARCHITECTES





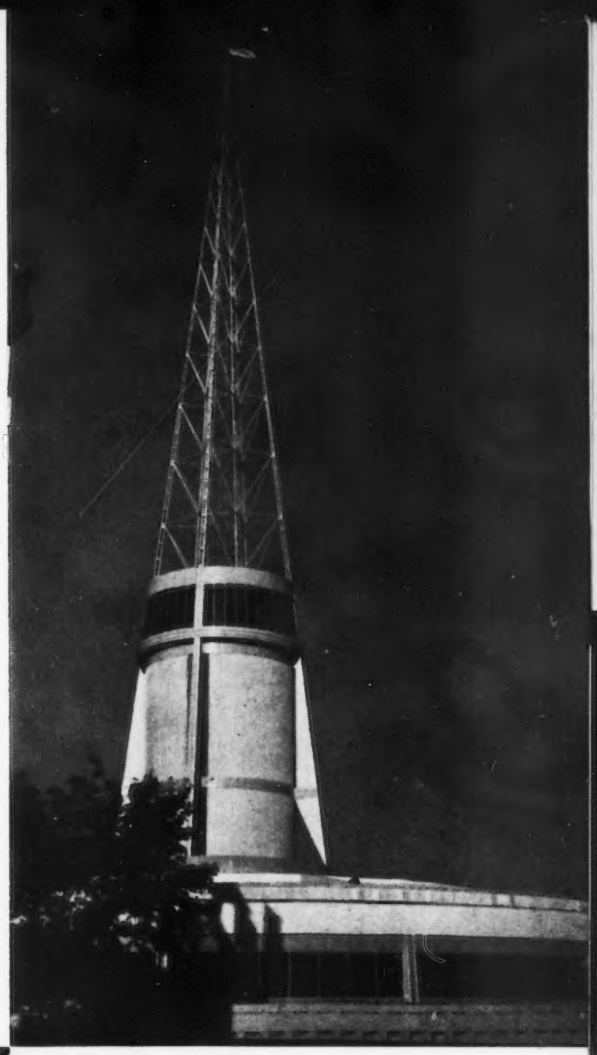
Le pavillon du Livre est caractéristique de l'évolution actuelle de l'architecture sensible en Pologne. Il a été réalisé par une équipe de jeunes architectes qui ont recherché une expression intéressante, quel que soit l'angle sous lequel il apparaît. Le système de construction conçu pour permettre le montage et le démontage facile et le transport pratique est à ossature métallique et câbles d'acier. Les panneaux vitrés sont à menuiseries métalliques. La couverture est en toile à voile recouverte sur les deux faces d'une couche de matière plastique. Les gaines de canalisation sont dissimulées dans le pilier central.

Les aménagements intérieurs affirment le parti général. Sur le pourtour, les vitrines sont à double face pour être vues de l'extérieur et de l'intérieur.

Le pavillon couvre une surface de 700 mètres carrés, son volume est de 5.000 mètres cubes.

PAVILLON DE L'INDUSTRIE POLONAISE A LA FOIRE DE POZNAN

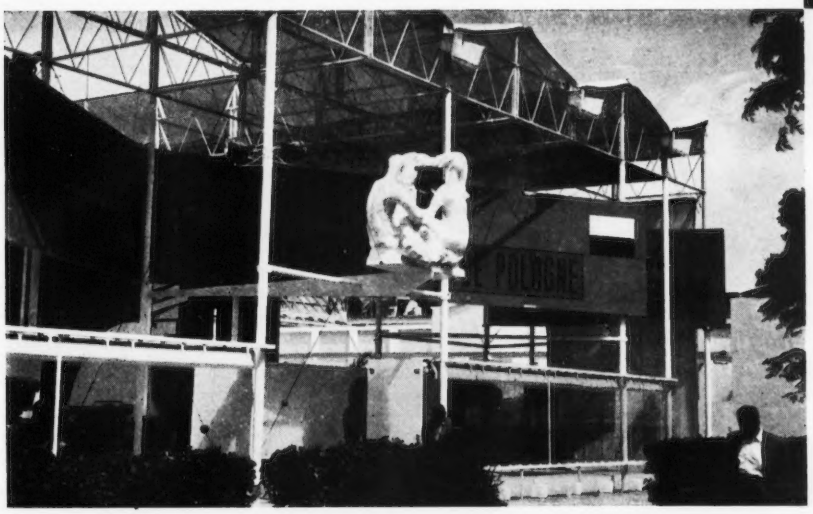
Juillet 1955.

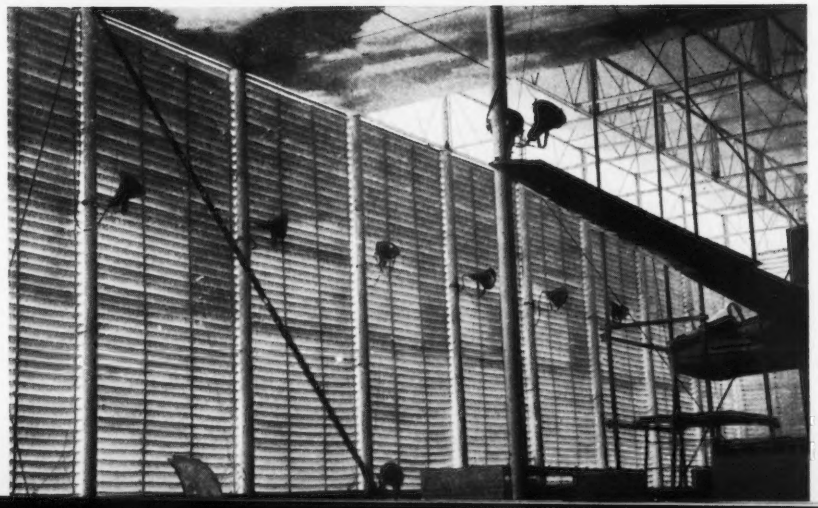


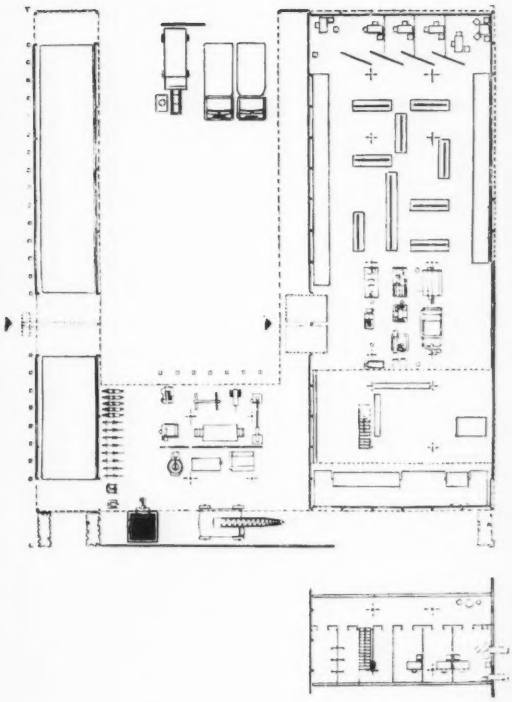
PAVILLON DE LA POLOGNE A L'EXPOSITION DE DAMAS

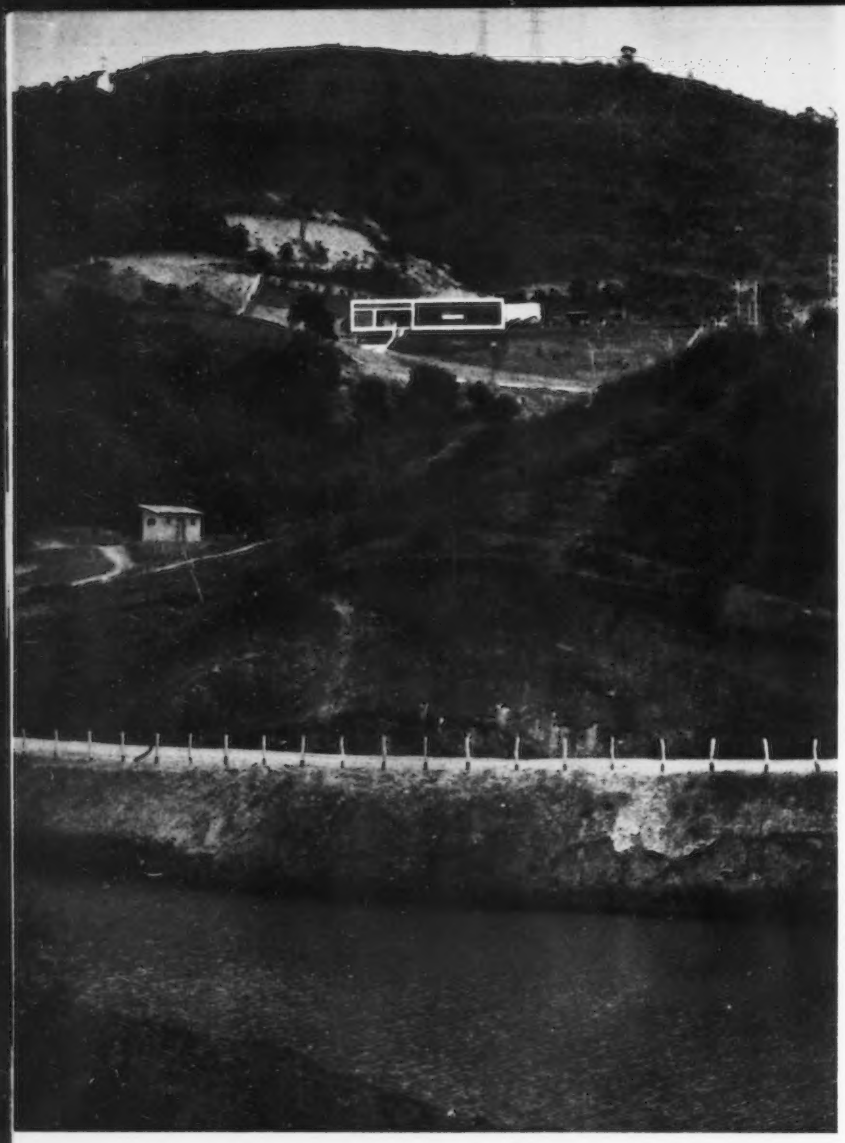
IHNATOWICZ, PALKA, SOLTAN, WISNIEWSKI ET ZALEWSKI, ARCHITECTES ET ARTISTES

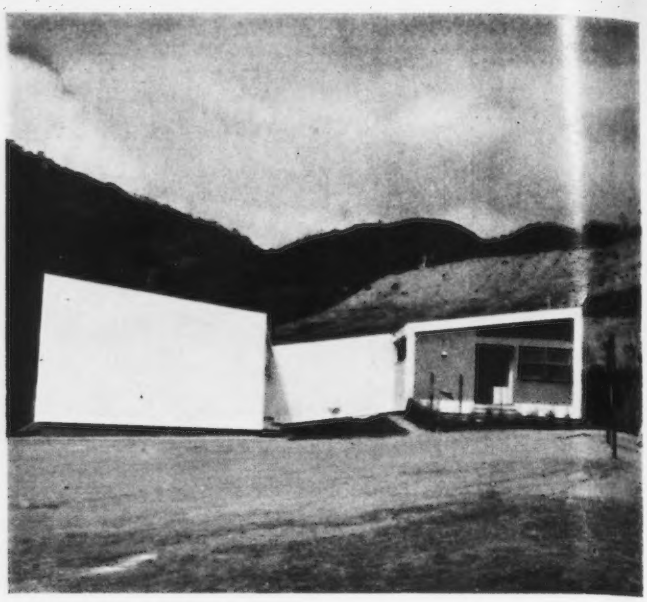
Ce pavillon répond très exactement au programme et au climat pour lequel il a été étudié. Chaque catégorie d'objets était mise en valeur et la présentation générale était en harmonie avec l'expression plastique du pavillon. Tous les éléments ont été préfabriqués, ce qui a permis un montage rapide (quinze jours) et un démontage réalisé dans les mêmes conditions. La plus grande légèreté a été recherchée ainsi que la modulation de l'ossature en acier établie sur une trame de 2 m 35, bien que les études préalables aient été faites sur la base d'une modulation de 1 m 70. La juxtaposition des éléments de charpente, en treillis soudés, a permis des portées allant jusqu'à cinq fois 2 m 35 ; c'est dire toute la souplesse du système. Les façades sont formées de grandes persiennes blanches et de panneaux rouge vermillon. La couverture est un velum de toile blanche avec sous-plafond en panneaux d'une sorte d'isorel mou, traité contre les insectes, car ce pavillon, après Damas, devait être remonté à Delhi. De grands panneaux décoratifs, la sculpture de l'entrée, les vitrines suspendues, les éclairages à mi-hauteur montrent à quel point les architectes se sont attachés à une conception spatiale.







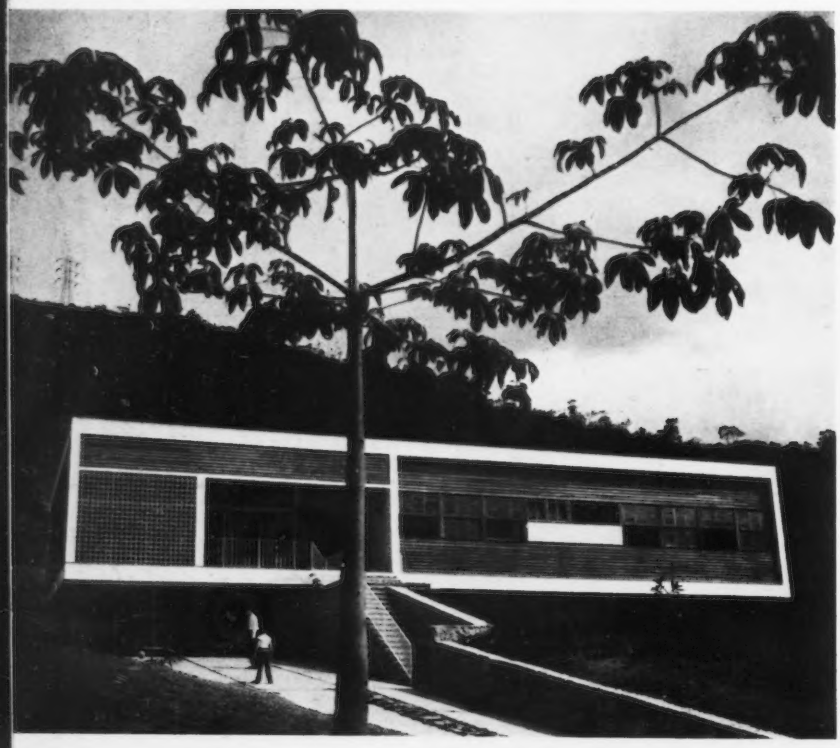


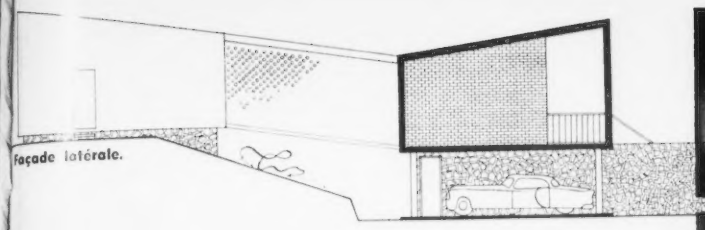


HABITATIONS INDIVIDUELLES

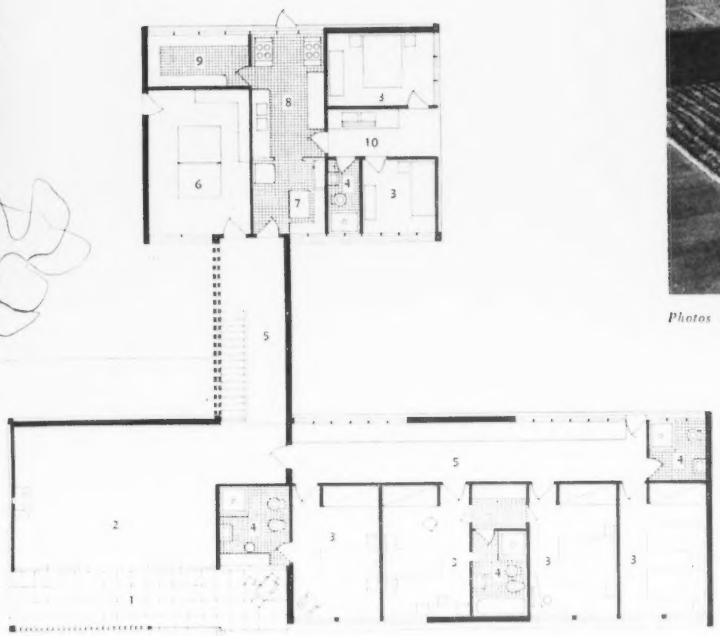
HABITATION A PETROPOLIS, BRÉSIL

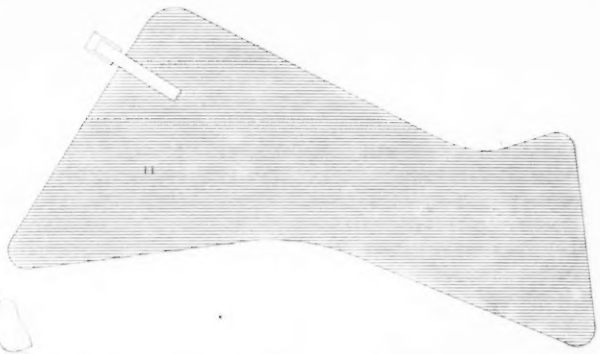
JOSÉ BINA FONYAT FILHO ET TERCIO FONTANA PACHECO, ARCHITECTES





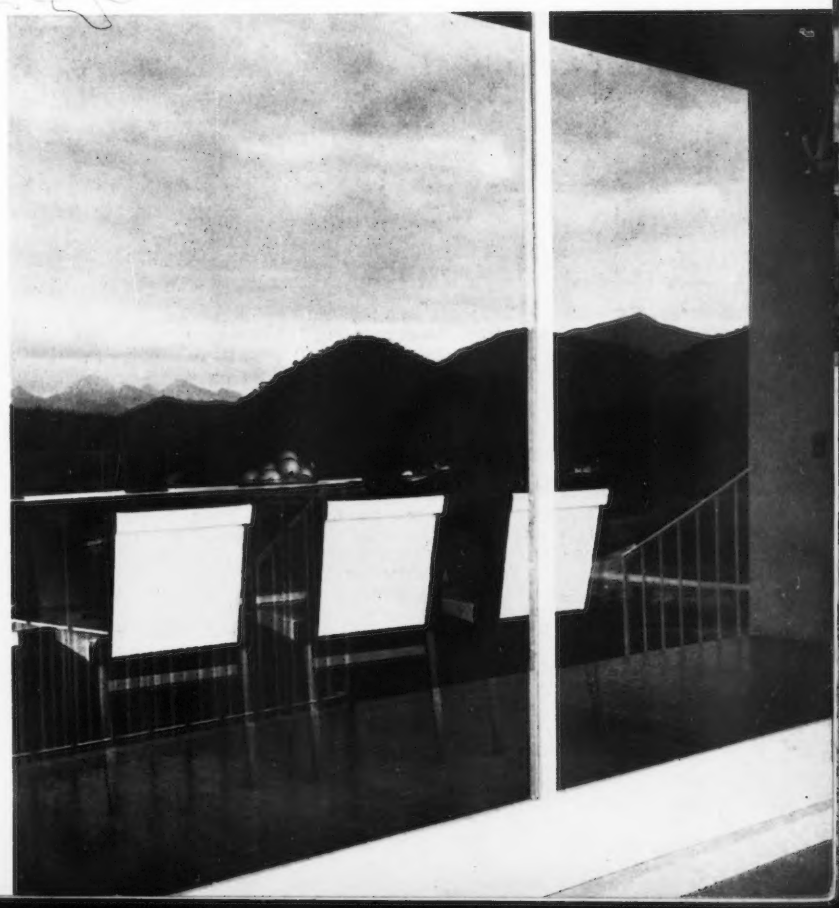
Photos Medeiros et Damm





Cette maison de vacances s'élève dans un site de montagnes aux environs de Rio de Janeiro. Le parti architectural a été adopté en fonction du cadre exceptionnel et de la forte pente du terrain.

D'autre part, les architectes se sont efforcés de séparer nettement l'habitation permanente des gardiens de la partie temporaire plus spécialement destinée au séjour de vacances. Les chambres sont prolongées par une loggia.



1 | 4 | 5
2 | 3 | 6

Niveau bas : garage.

Niveau supérieur : 1. Véranda. 2. Séjour. 3. Chambres. 4. Salles de bains. 5. Circulation. 6. Salle de jeux. 7. Bar. 8. Cuisine. 9. Office. 10. Chambre de personnel. 11. Salle d'eau du personnel. 12. Buanderie. 13. Piscine.

1. La maison dans son cadre naturel. 2 et 3. Façade de la partie réservée au séjour de vacances. A gauche, la galerie abritée prolongeant le séjour. A droite, les chambres. 4. Vue latérale. A gauche, le mur aveugle des chambres, la galerie reliant les deux parties temporaire et permanente. A droite, habitation du gardien. 5. Détail du séjour. 6. Détail de la terrasse dominant le site.

1. La maison dans son cadre de verdure. 2. Façade latérale : le garage et la rampe d'accès conduisant à l'étage sur pilotis. 3. Façade opposée. 4. 5. et 6. Vues extérieure et intérieure sur le séjour.

2
1 —
3
5
4 —
6

Cette villa s'élève dans le quartier résidentiel de Jacarépagua aux environs de Rio-de-Janeiro. Le terrain boisé accuse une forte pente et couvre une surface de 9.000 m².

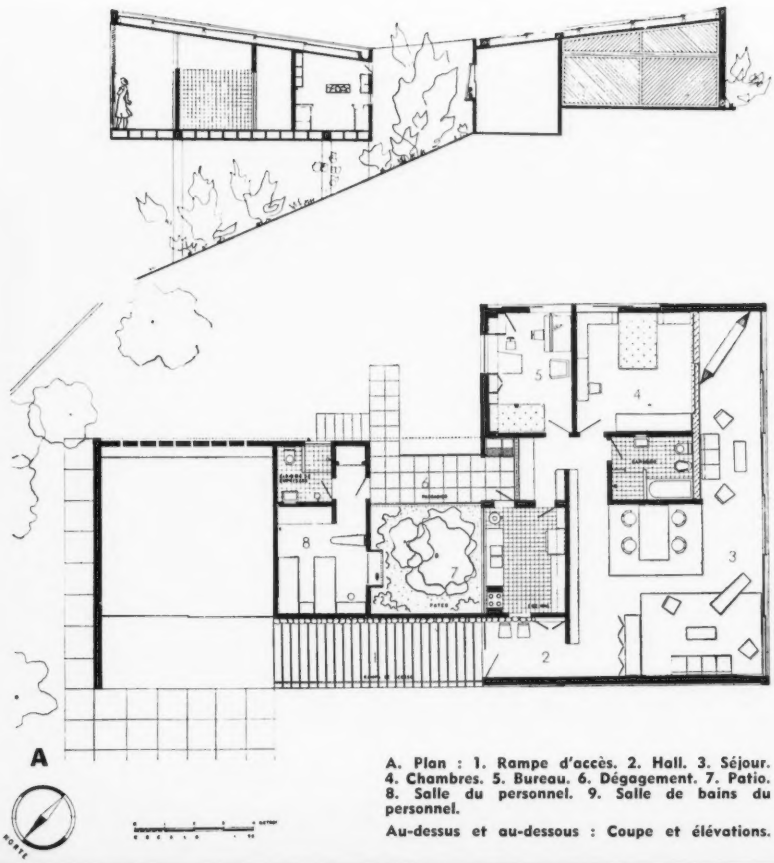
Une route conduit à la partie haute du terrain où ont été prévus l'entrée, le garage, les chambres et salles de bains du personnel.

La construction principale repose sur de hautes colonnes en béton armé. Elle abrite essentiellement la grande salle de séjour, d'où la vue s'étend sur un panorama exceptionnel : la vallée, les collines et la mer. On accède à ce séjour par une rampe formée de simples planches. Un élément de liaison entre les deux corps de bâtiment est constitué par une passerelle abritée qui relie la cuisine aux logements du personnel et au garage. La structure est en béton armé et la couverture en plaques ondulées de fibrociment.

Les menuiseries des fenêtres sont en bois ; les panneaux vitrés sont coulissants et les persiennes fixes.

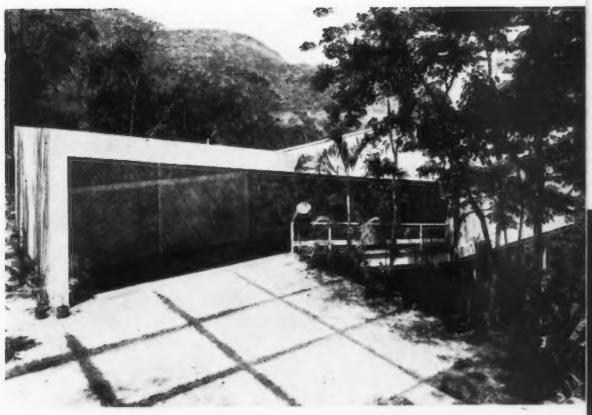
ILLA AUX ENVIRONS DE RIO DE JANEIRO

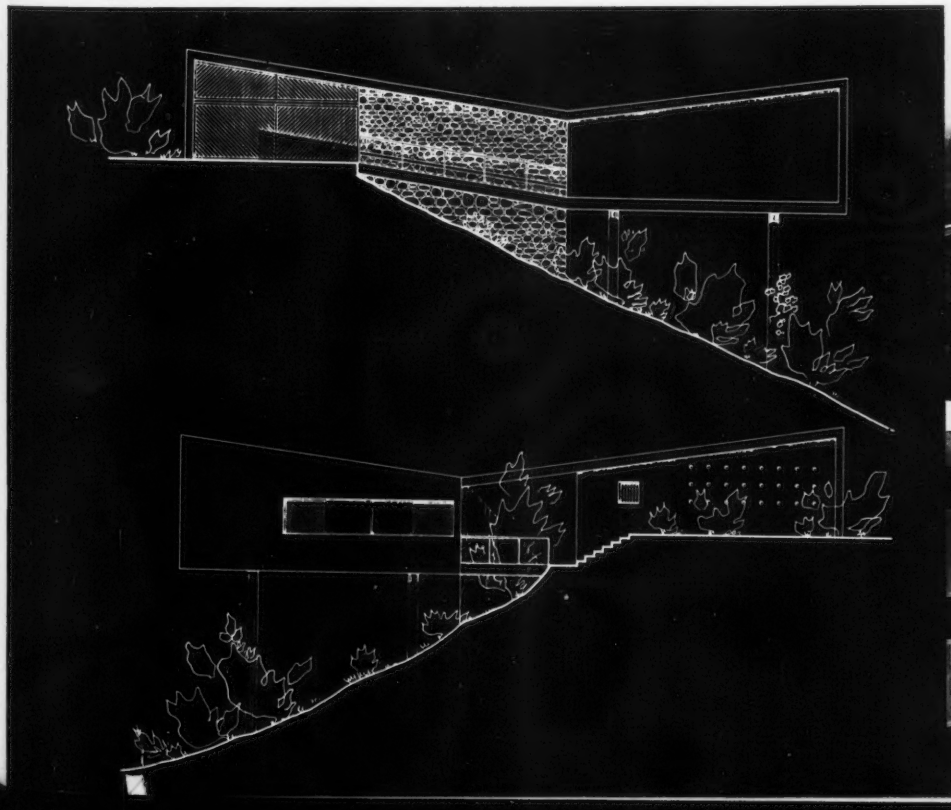
FONSO EDUARDO REIDY, ARCHITECTE



A. Plan : 1. Rampe d'accès. 2. Hall. 3. Séjour. 4. Chambres. 5. Bureau. 6. Dégagement. 7. Patio. 8. Salle du personnel. 9. Salle de bains du personnel.

Au-dessus et au-dessous : Coupe et élévations.





MAISON DE WEEK-END A TIJUCA, RIO DE JANEIRO, BRÉSIL

ALFONSO EDUARDO REIDY, ARCHITECTE

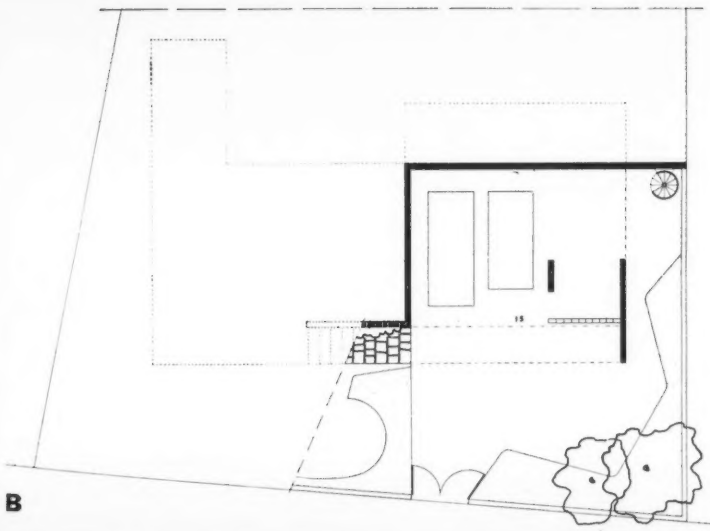
Tijuca est un quartier résidentiel de Rio-de-Janeiro situé à proximité du centre de la ville, mais dans la montagne, et très recherché par ceux qui veulent, en été, échapper aux rigueurs du climat. On y accède par une route en corniche qui suit à travers bois les pentes de la colline.

Le terrain, de forme irrégulière, accuse une forte déclivité. Afin de préserver l'intimité, les pièces principales ouvrent sur un jardin de dimensions restreintes dans lequel a été inclus la piscine, située au point haut du terrain au niveau des chambres. En raison de la pente du sol, le parti adopté est celui d'une habitation à trois niveaux ; au niveau supérieur : chambres ; au niveau intermédiaire : bloc séjour et services ; au et brun.

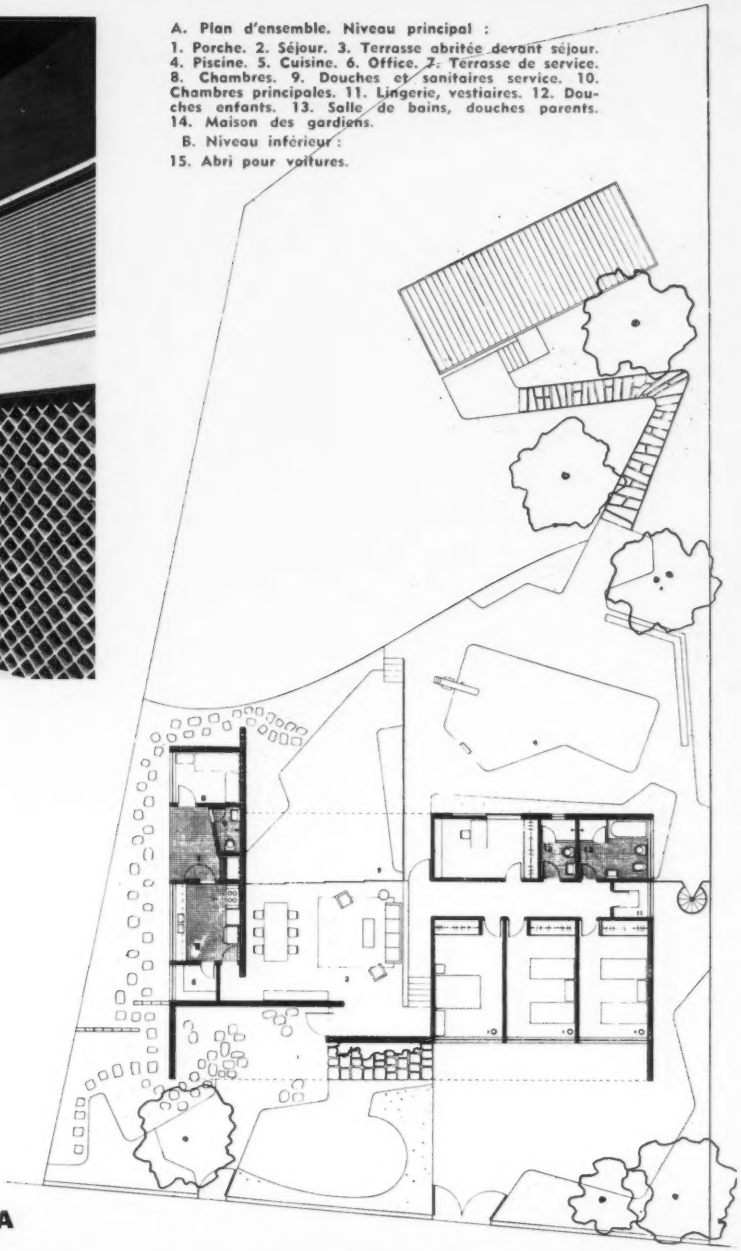
En haut de page : Façade sur avenue. Composition murale de Roberto Burle Marx. A droite, sous les chambres, abri pour voitures.

Ci-contre : Vues vers la maison des gardiens, située en retrait au point le plus élevé du terrain. Au premier plan, la piscine.

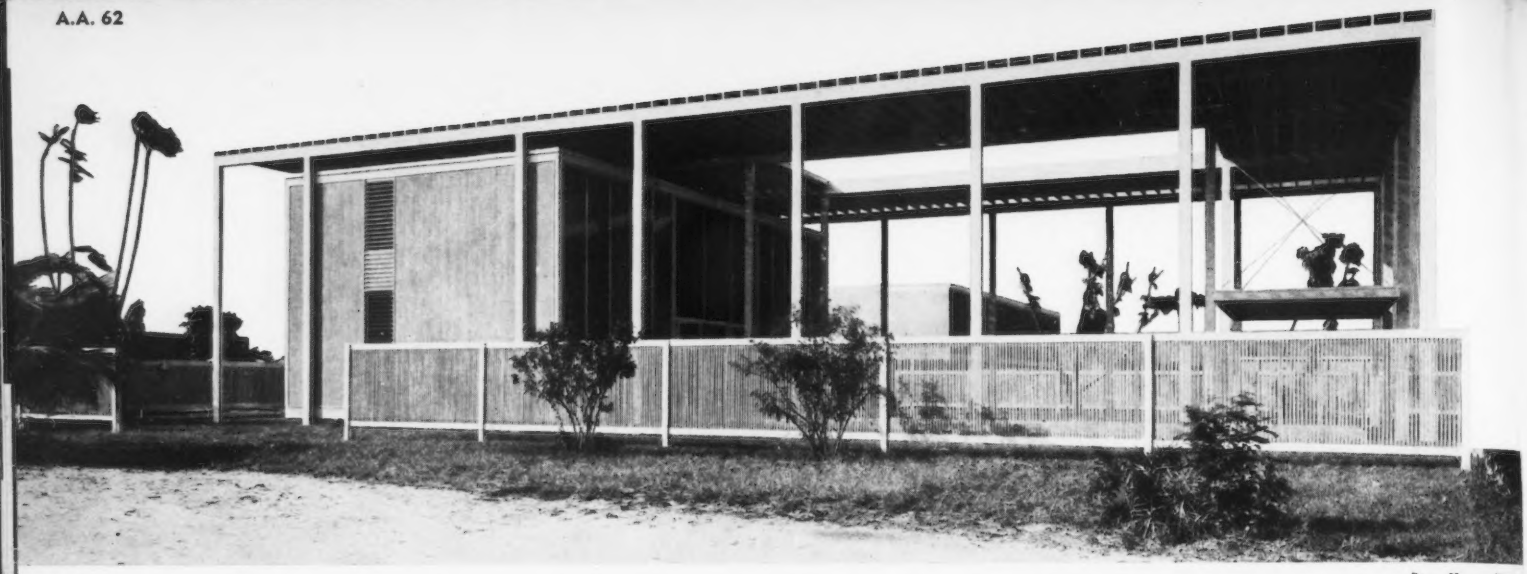
A. Plan d'ensemble. Niveau principal :
1. Porche. 2. Séjour. 3. Terrasse abritée devant séjour. 4. Piscine. 5. Cuisine. 6. Office. 7. Terrasse de service. 8. Chambres. 9. Douches et sanitaires service. 10. Chambres principales. 11. Lingerie, vestiaires. 12. Douches enfants. 13. Salle de bains, douches parents. 14. Maison des gardiens.
B. Niveau inférieur :
15. Abri pour voitures.



B



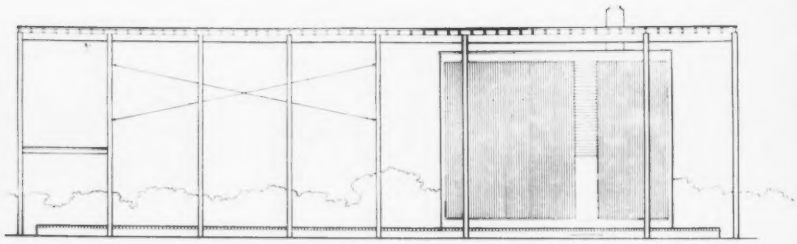
A



Doc. House Home

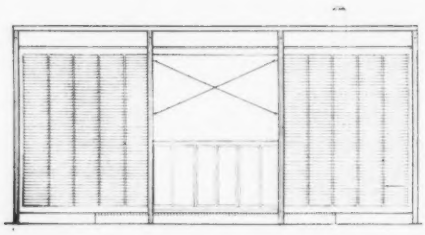
QUATRE HABITATIONS EN FLORIDE, U. S. A.

PAUL RUDOLPH, ARCHITECTE

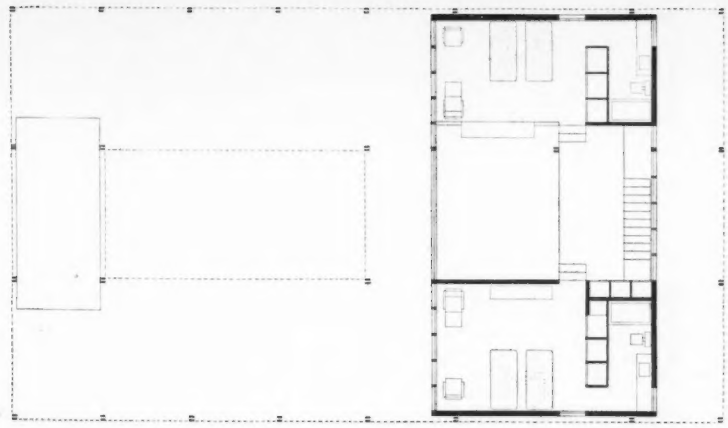


Façade latérale.

Facade sur piscine.



Parmi les dernières réalisations ou projets de Paul Rudolph, nous avons choisi des exemples caractéristiques de ses recherches actuelles basées sur des techniques économiques qui offrent toute souplesse d'utilisation. Il en résulte une grande variété d'expressions plastiques. Ce qui caractérise la maison présentée ici et située à Sarasota est l'indépendance de la couverture en paille tissée qui repose sur vingt-six piliers jumelés et dont la rigidité est assurée par des tirants de contreventement. Elle couvre à la fois une partie du jardin, les terrasses entourant la piscine et l'habitation proprement dite. Celle-ci comprend un grand séjour occupant toute la hauteur, une partie service et trois chambres avec salles de bains reliées par une série de circulations, balcons et passerelles intérieures. Entre le plafond de la maison et la couverture s'établit une circulation d'air qui apporte une fraîcheur particulièrement agréable sous ce climat ; d'autre part, les panneaux latéraux sont pourvues de persiennes orientables en verre qui assurent la meilleure ventilation transversale.



Etage.

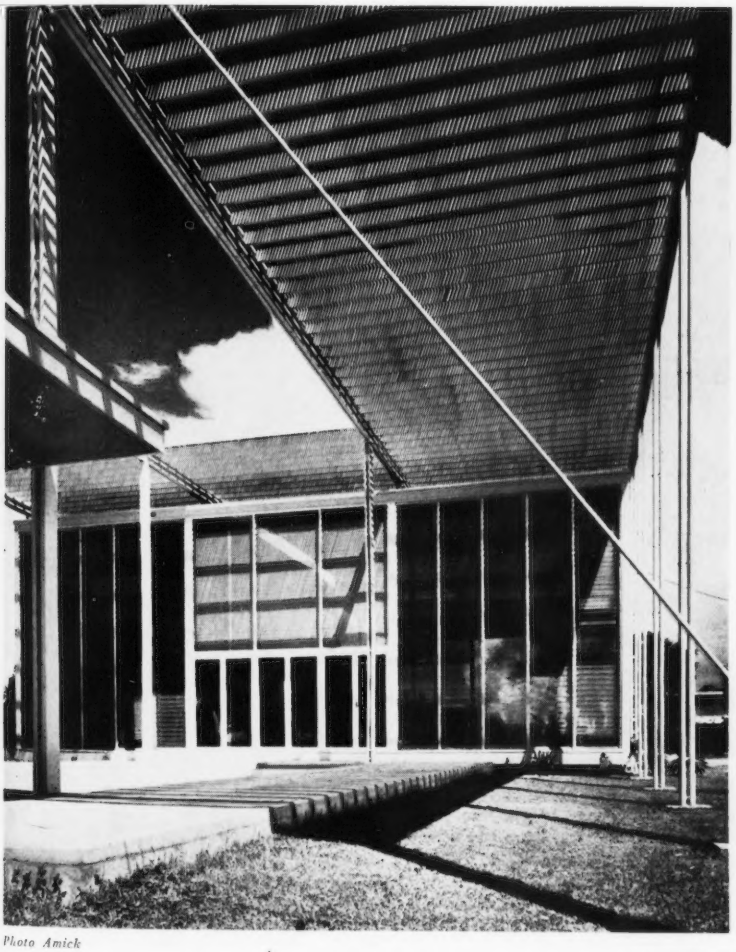
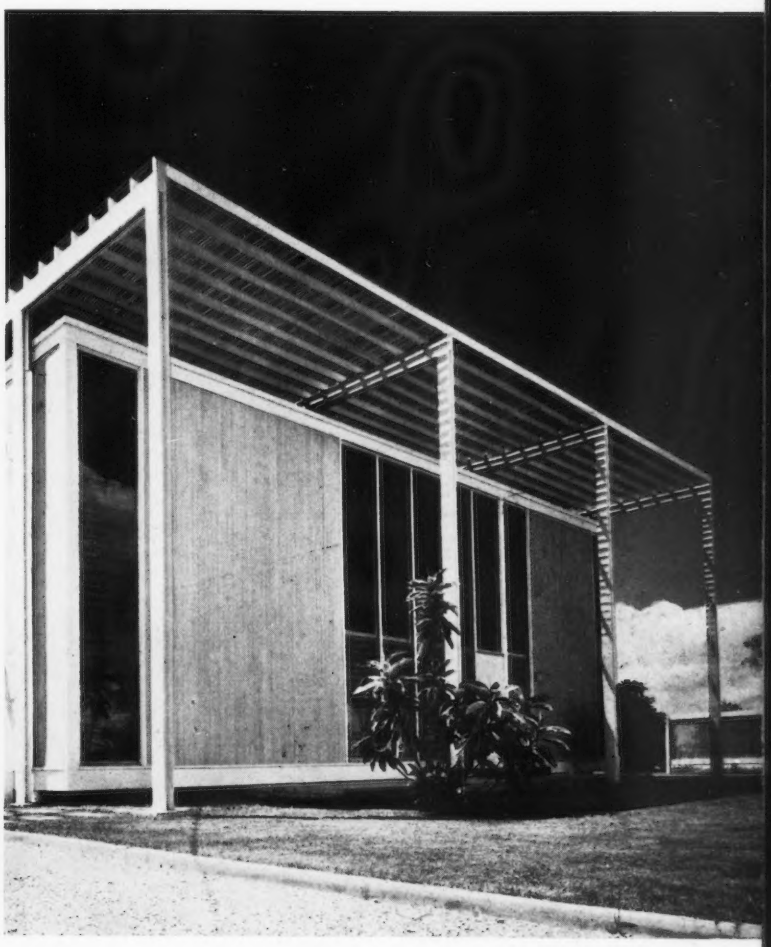
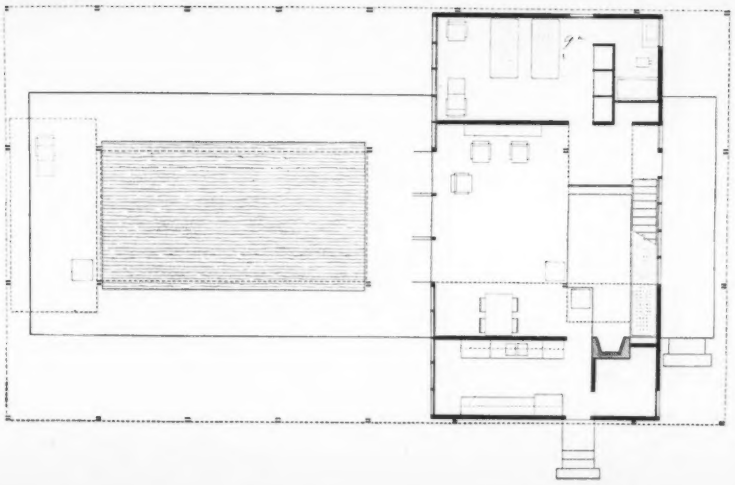


Photo Amick



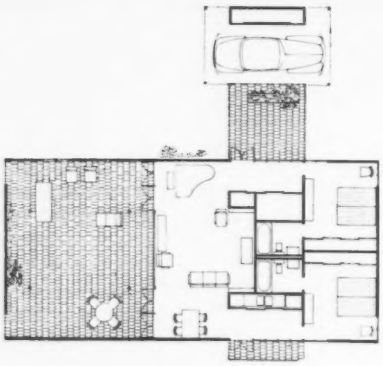
1
3 4
2

1. Façade latérale. La couverture en paille tissée abrite les espaces intérieurs et extérieurs. On notera les persiennes en verre qui assurent la ventilation transversale. 2. La piscine est à ciel ouvert, la couverture apporte une ombre aux terrasses qui la bordent. 3. Vue vers la maison. 4. Façade postérieure.



Rez-de-chaussée.

PAUL RUDOLPH, ARCHITECTE



2. HABITATION ÉCONOMIQUE A SARASOTA

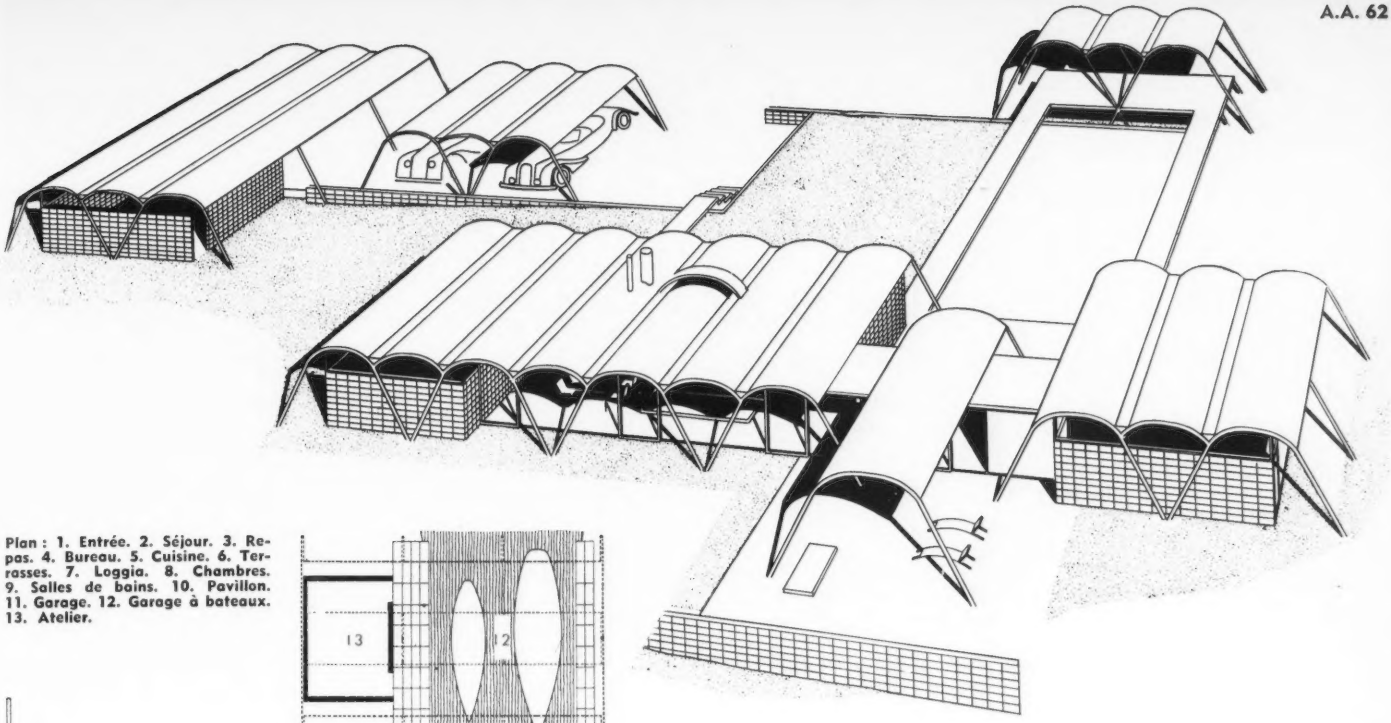
Cette simple petite maison est celle d'un maître tisserand et de sa femme. C'est un excellent exemple d'une synthèse de solutions plastiques et techniques conduisant à une réalisation de prix très modéré.

Le plan est très clair et les surfaces sont entièrement dégagées de tous piliers d'ossature. A droite, chambres ; au centre, bloc-eau ; à gauche, living-room prolongé par un vaste patio abrité, formant atelier de tissage. Un portique conduit du garage à l'entrée de la maison (voir plan ci-contre).

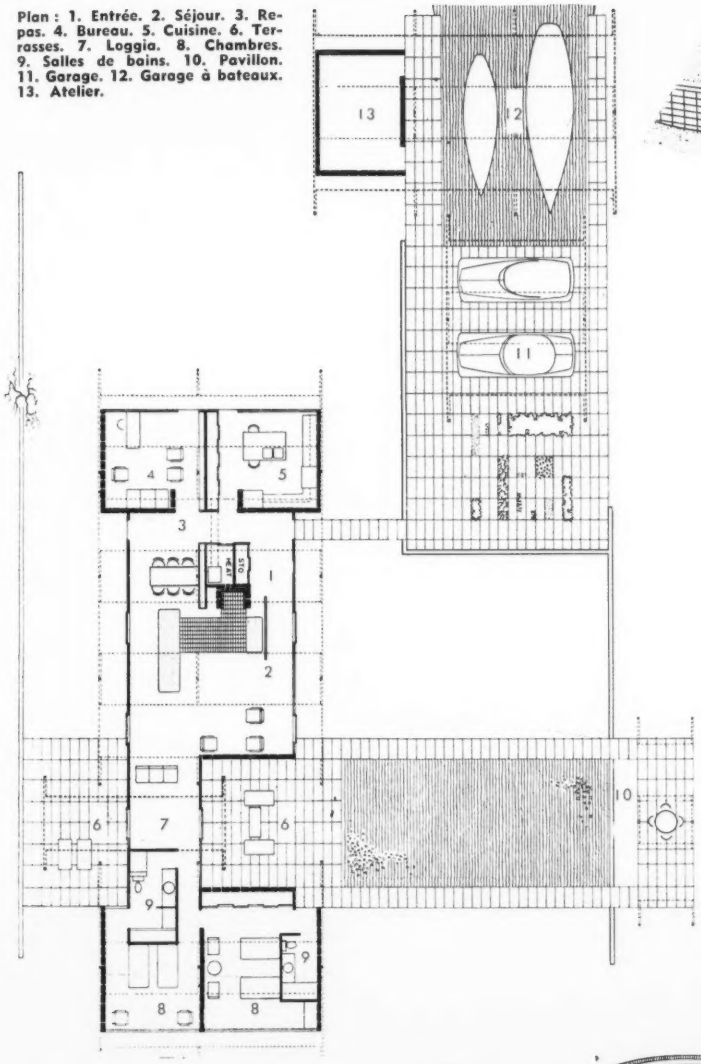
En dehors des panneaux vitrés, des châssis métalliques et de l'ossature soutenant le toit, le même matériau est utilisé pour la couverture, les murs extérieurs, les portes et les cloisons (en dehors des parties exposées à l'humidité). Il s'agit de panneaux « nids d'abeilles » fabriqués en série et d'un prix de revient extrêmement intéressant qui, en dehors de leur qualité de résistance, assurent l'insonorisation. Des cannelures sont prévues en haut et en bas des panneaux pour le passage des canalisations électriques. Pour la couverture de l'atelier, on a utilisé le même matériau que pour la maison présentée en page précédente, de la paille tissée.

En haut de page, vue d'ensemble, de gauche à droite : le garage, l'entrée, le séjour et l'atelier. Ci-dessous : vue prise du séjour sur l'atelier.

Photos Amick



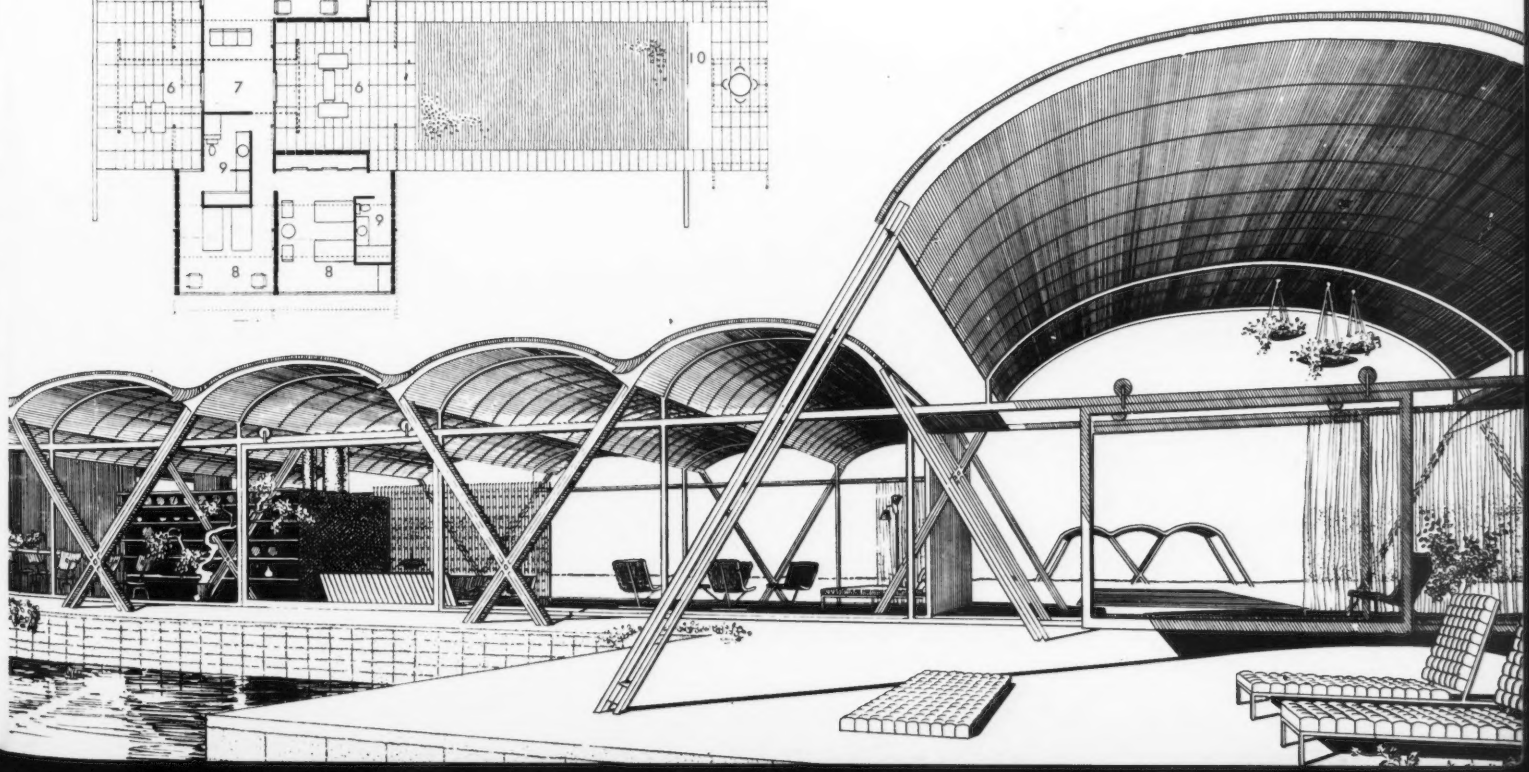
Plan : 1. Entrée. 2. Séjour. 3. Repas. 4. Bureau. 5. Cuisine. 6. Terrasses. 7. Loggia. 8. Chambres. 9. Salles de bains. 10. Pavillon. 11. Garage. 12. Garage à bateaux. 13. Atelier.



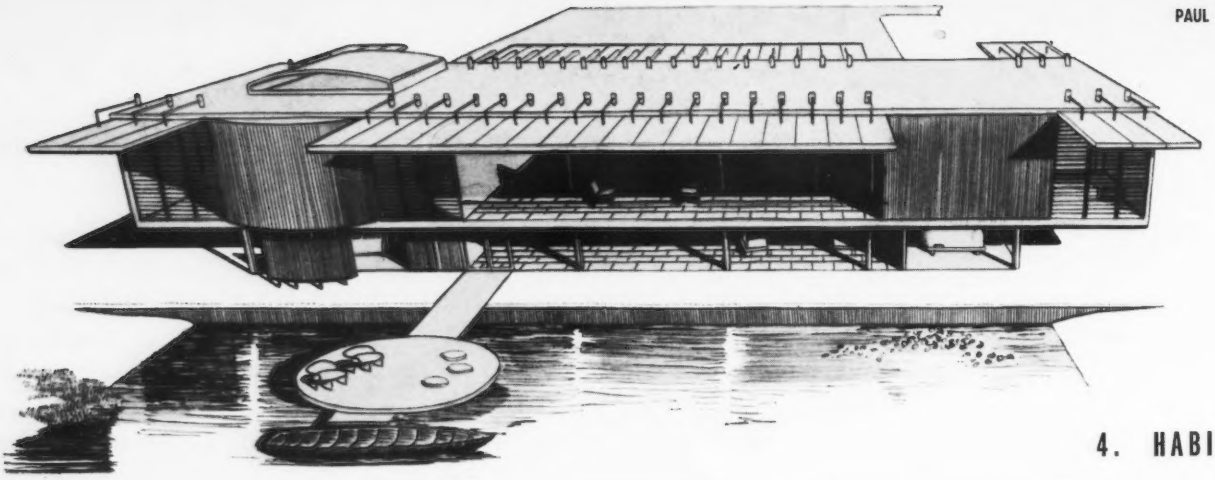
3. HABITATION A YANKEETOWN

Ce projet concerne l'habitation du maire de Yankeetown. C'est l'application du principe d'une couverture en voûte de contreplaqué moulé reposant sur une structure métallique (fers en T) qui abrite à la fois des espaces intérieurs et extérieurs.

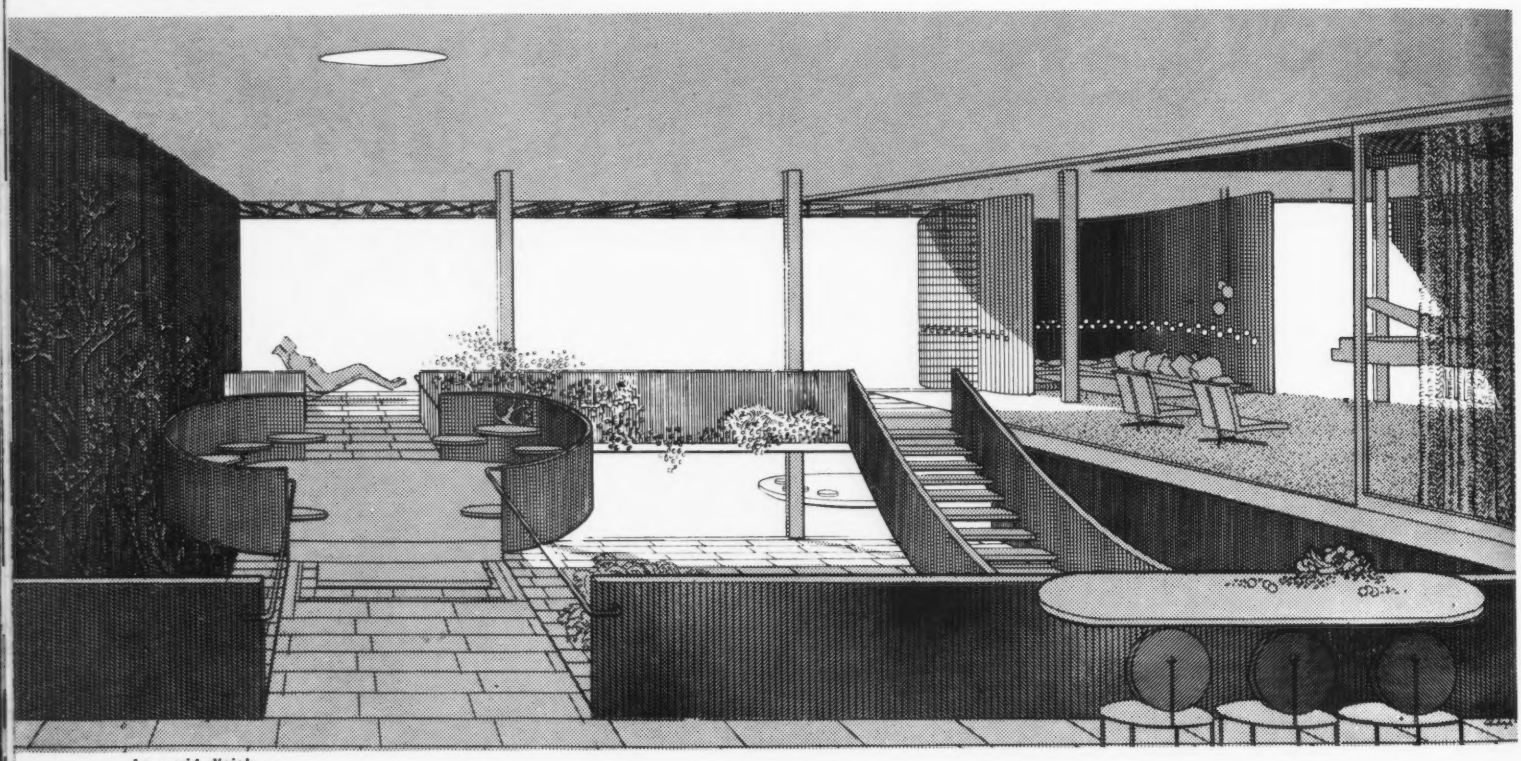
D'autre part, la partie séjour est affirmée par la transparence des pans de verre sur les façades opposées et les parties repos, travail et service comportent une alternance de murs aveugles et de panneaux vitrés. Les voûtes de la couverture ont été revêtues d'une couche de « cacoon », évitant la réverbération et, de ce fait, assurant la fraîcheur.



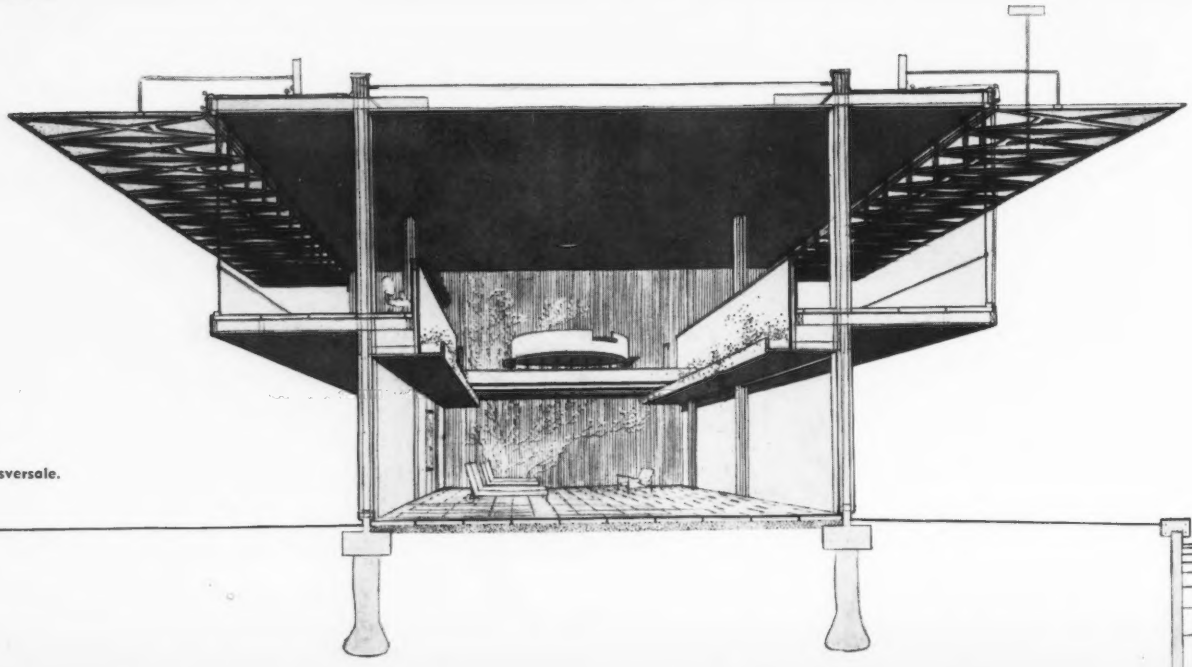
PAUL RUDOLPH, ARCHITECTE



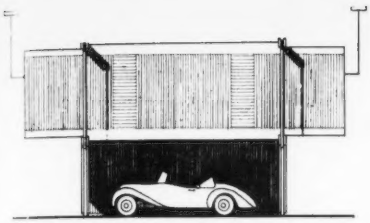
4. HABITATION AUX



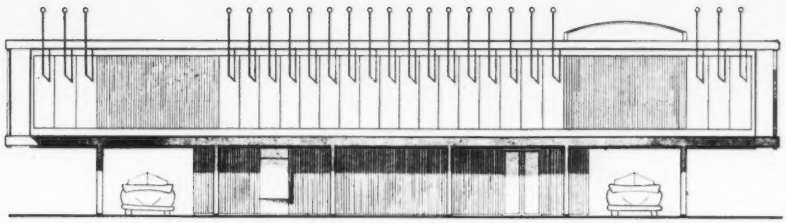
Le « nid d'aigle ».



Coupe transversale.

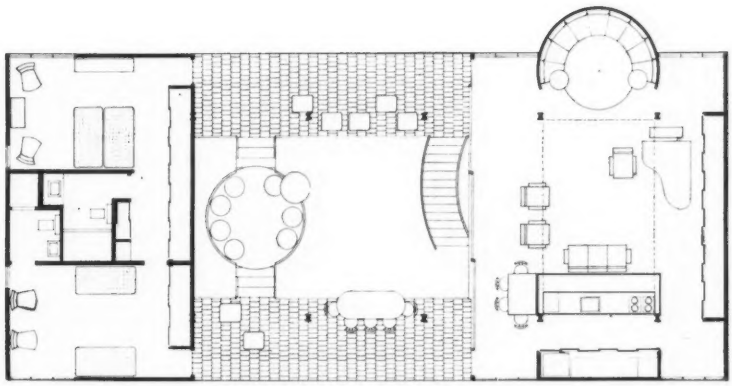


Elévation Nord.

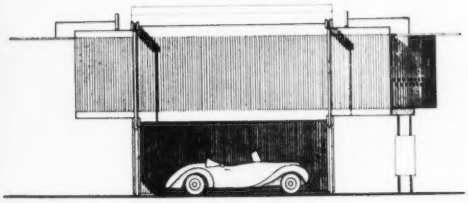


Elévation Ouest.

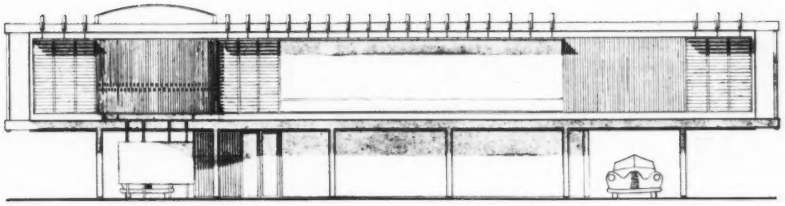
ENVIRONS DE SISTAKEY, U. S. A.



Etage



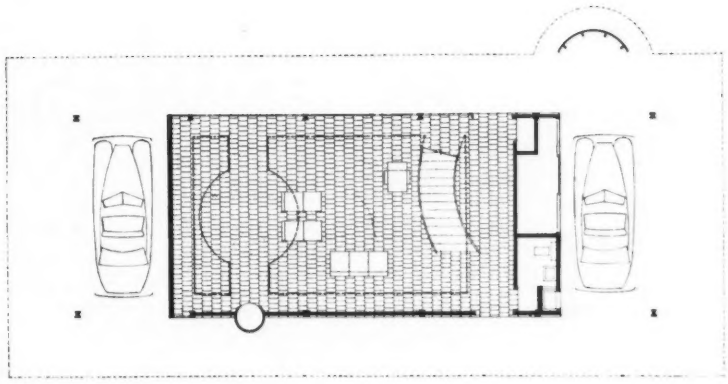
Elévation Sud.



Elévation Est.

La maison, dont nous publions ici le projet s'élèvera sur une étroite bande de terre, au-dessus d'une lagune proche du golfe de Mexico. Afin d'obtenir une vue dégagée sur le golfe, de profiter de la brise marine et d'éviter humidité et insectes, la maison sera construite sur pilotis en bois. Elle est composée autour d'un patio couvert, haut de deux étages. Des galeries à mi-hauteur unissent les deux parties nettement différenciées de l'étage : l'une réservée au repos : chambres et salles de bains ; l'autre à l'activité : séjour avec « nid d'aigle », repas et cuisine. En effet, le point attractif du séjour est un espace circulaire limité par un écran, qui l'isole de la partie haute du patio dans lequel il semble flotter.

Cette habitation est caractérisée à l'extérieur par les volets fixés à la couverture et pourvus de contrepoids. Ouverts, les volets forment auvent et protègent du soleil ; fermés, ils défendent la maison contre les pluies violentes et les ouragans. Ces contrepoids sont affirmés par la couleur : les tiges sont rouges et bleues, les boules jaunes ; ils apparaissent comme des sculptures légères. Les murs extérieurs sont en cyprès, les cloisons intérieures et les portes sont en sapin rouge ainsi que les éléments d'équipement intégré. Le plafond est en plâtre blanc, excepté les poutres en sapin rouge du living-room.



Rez-de-chaussée.

DEUX HABITATIONS INDIVIDUELLES

CRAIG ELLWOOD, ARCHITECTE

Photo G. R. Szanik

Il est intéressant de présenter ces deux habitations réalisées par Craig Elwood afin de comparer les possibilités offertes par des structures analogues, acier et bois. La solution adoptée ici est celle d'un plan en longueur assurant à toutes les pièces la meilleure vue et la meilleure orientation. L'intimité est obtenue par la prolongation des cloisons de bois à l'extérieur : ainsi la salle de bains est affirmée en façade par ses parois saillantes et sa claustra en bois.

Cette maison, située à Los Angeles, est actuellement habitée par un étudiant célibataire qui n'a voulu qu'une seule chambre ; mais en cas de vente le plan permet d'en prévoir deux, il suffirait alors de subdiviser la surface du séjour au moyen d'une cloison accordéon.

Construction par ossature métallique : colonnes d'acier et poutrelles horizontales en bois. Murs extérieurs en bois ou panneaux de plâtre. Couverture en lamelles de bois ingnifugé formant auvent ; elle repose uniquement sur des colonnes d'acier. Cette solution, qui peut paraître coûteuse au premier abord, est rendue possible par des réalisations en série de maisons établies sur le même principe permettant toujours des expressions plastiques différentes et valables.

1. Façade principale. On notera la salle de bains dont les cloisons prolongées à l'extérieur et la claustra de bois assurent l'intimité. 2. Détail de la façade opposée abritant une partie du séjour et la cuisine. 3. Le coin de feu. On notera à gauche la paroi en brique apparente totalement indépendante des panneaux extérieurs.

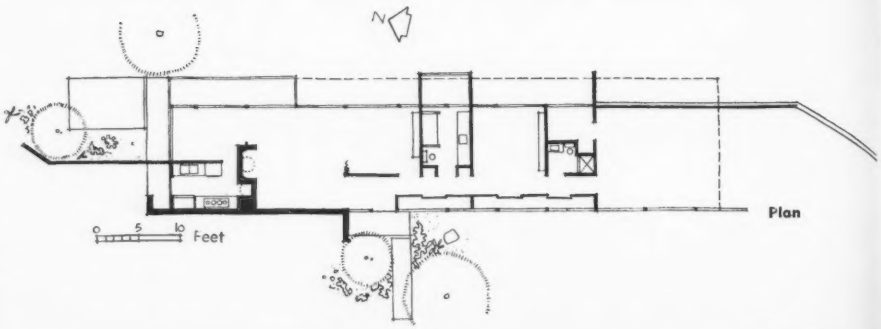
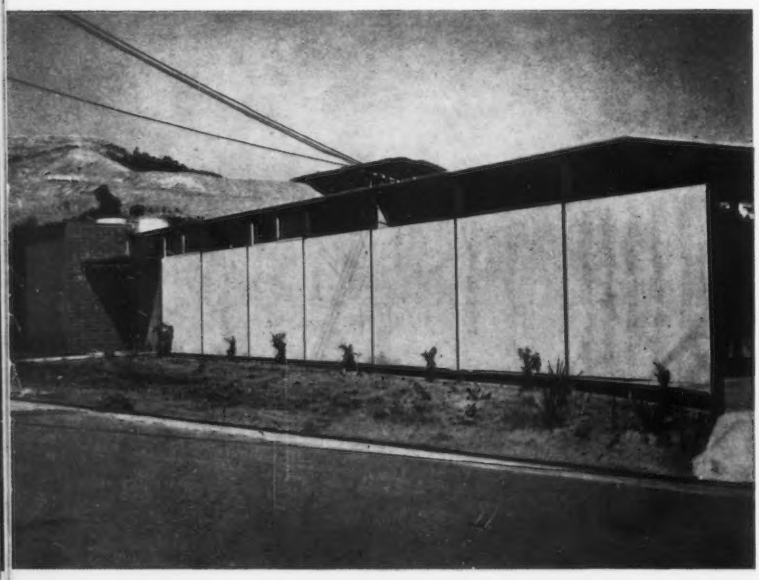
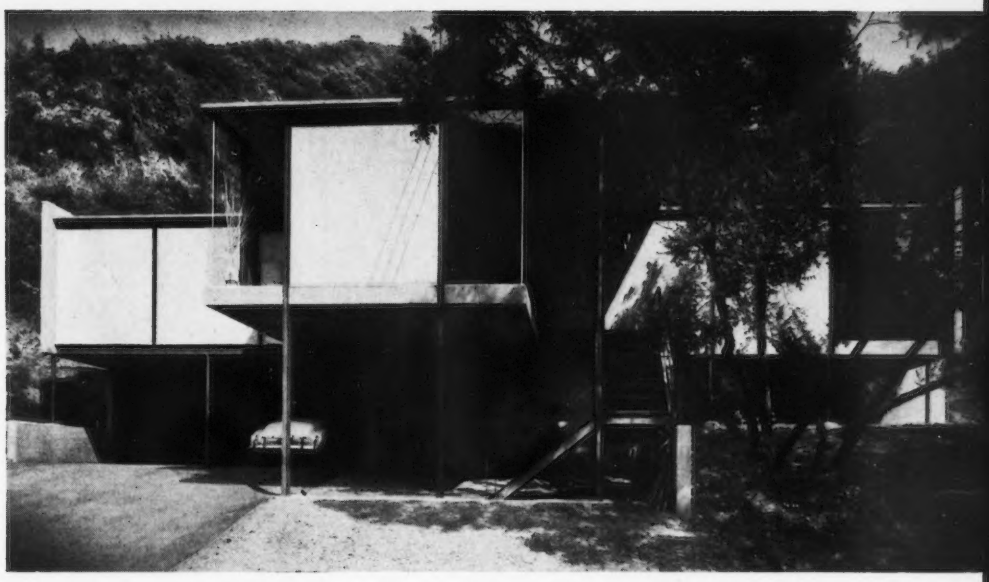


Photo Marvin Rand

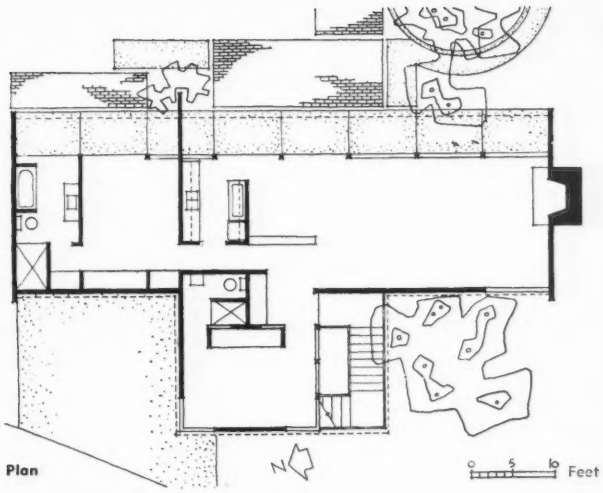


EN CALIFORNIE, U. S. A.



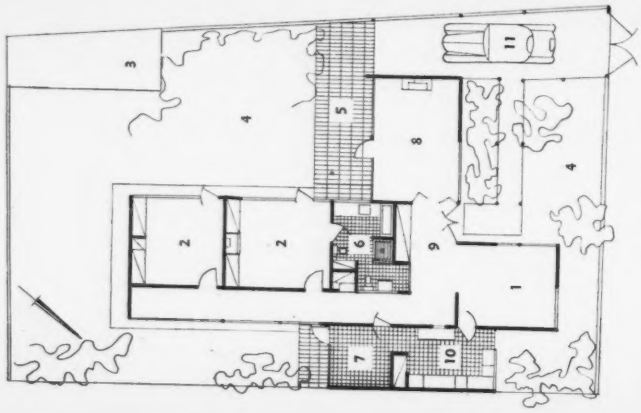
1. Vue d'ensemble. En saillie au premier plan, la chambre principale. 2. Vue latérale.

Photos J. Shulman



L'architecte a recherché pour cette habitation, réalisée à Beverley hills, des solutions économiques, d'où simplicité du plan et de la structure. Le problème était assez difficile en raison de la situation du terrain accusant une forte pente, par rapport à la voie d'accès, ce qui a conduit à adopter une construction à deux niveaux en partie sur pilotis, avec terrasse en retrait, afin d'obtenir une vue dégagée, la lumière et l'air. Au niveau bas, garage et services ; au niveau supérieur, séjour dont le volume est agrandi visuellement grâce aux grand panneaux vitrés allant du sol au plafond et ouvrant sur la terrasse ; l'impression d'espace est également augmentée par simple subdivision du volume général au moyen de cloisons partielles disposées librement. En dehors de la chambre principale et de la salle de bains, il a été possible d'aménager une chambre-studio, comportant un bloc radio-télévision, cette pièce pouvant être utilisée comme chambre d'amis.

La structure est également en acier et bois. Les colonnes métalliques et les poutrelles de bois sont de mêmes dimensions que celles utilisées pour la maison présentée en page vis-à-vis, mais le module est légèrement différent. La couverture est analogue ainsi que les parois latérales qui sont également en panneaux de plâtre ou en bois.



HABITATION A LOMAS DE CHAPULTEPEC, MEXIQUE

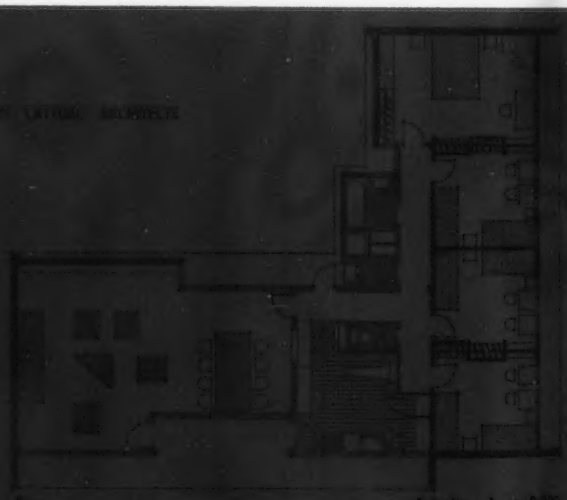
CARLOS REYES NAVARRO, ARCHITECTE

Cette habitation est caractérisée par la volonté de rechercher une liaison entre le cadre général, le jardin intérieur et la partie séjour. Toutes les chambres, placées dans une aile perpendiculaire, ouvrent par des grandes baies sur un autre jardin. Les matériaux choisis sont laissés apparents : pierre pour les murs extérieurs, « cuaton de Guanaguato » pour les cloisons extérieures. Le sol de la terrasse est en pierre lisse et noire de Guerrero et l'auvent du toit est en mosaïque italienne. Une originalité réside dans la porte à tambour faite de lames de métal noir coupées par une bande de mosaïque italienne la reliant au mur de pierre.

Plan : 1. Salle à manger. 2. Chambres. 3. Chambre et salle de bains de service. 4. Jardin. 5. Terrasse. 6. Salles de bains et salles de douches. 7. Office avec terrasse de service. 8. Living. 9. Hall. 10. Cuisine. 11. Garage.

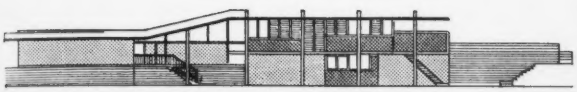
LOGEMENT DE FONCTION AUX NOUVELLES HÉBRIDES

[illegible], ARCHITECTE



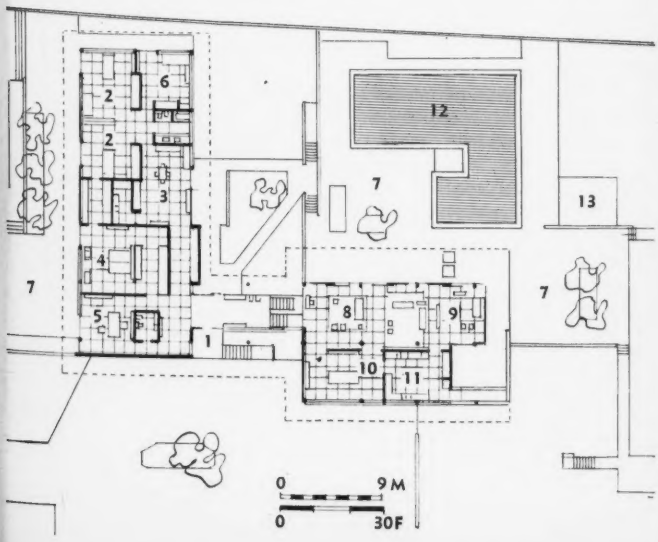
HABITATIONS DANS L'ILE DE CUBA

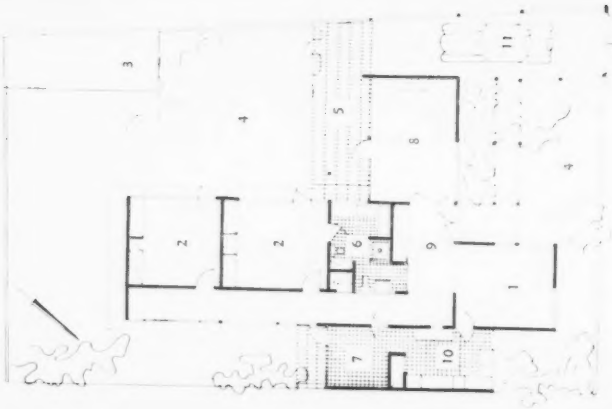
SILVERIO BOSCH ET MARIO ROMANACH, ARCHITECTES



Cette importante villa, située dans le quartier résidentiel de La Havane, a été jugée par le Collège National des Architectes de Cuba comme la meilleure habitation réalisée au cours de ces quatre dernière années ; à cette occasion une médaille d'or a été décernée aux architectes. Le parti a été étudié en fonction de l'environnement et en respectant certaines traditions locales, notamment en ce qui concerne les vastes patios. Tous les matériaux : brique, bois, béton, ont été laissés apparents. L'aménagement des jardins et certains éléments de mobilier ont été étudiés par les architectes.

Plan : 1. Entrée. 2. Chambre d'enfants. 3. Salle de jeux. 4. Chambre des parents. 5. Bureau. 6. Chambre d'amis. 7. Terrasse. 8. Séjour. 9. Bar. 10. Coin des repas. 11. Cuisine. 12. Bassin. 13. Sable.





HABITATION A LOMAS DE CHAPULTEPEC, MEXIQUE

CARLOS REYES NAVARRO, ARCHITECTE

Cette habitation est caracterisee par la volonte de rechercher une liaison entre le cadre general, le jardin interieur et la partie sejour. Toutes les chambres, placees dans une aile perpendiculaire ouvrent par des grandes baies sur un autre jardin. Les materiaux choisis sont laisses apparents : pierre pour les murs exterieurs, cuaton de Guanaquato pour les cloisons exterieures. Le sol de la terrasse est en pierre lisse et noire de Guerrero et l'auvent du toit est en mosaique italienne. Une originalite reside dans la porte a tambour faite de lames de metal noir coupees par une bande de mosaique italienne la reliant au mur de pierre.

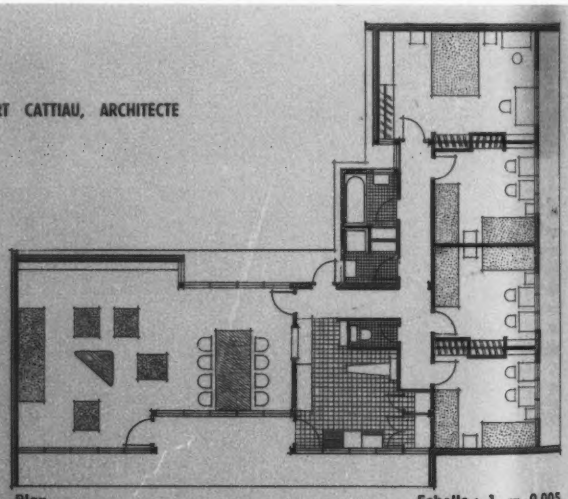
Cl. 1 Salle à manger 2 Chambres 3 Chambre de service 4 Salle de bains de service 5 terrasse 6 Terrasse 8 Salles de bains et salles de toilettes 7 Office avec terrasse de service 9 Living 9 Hall 10 Cuisine 11 Garage

LOGEMENT DE FONCTION AUX NOUVELLES HÉBRIDES

ROBERT CATTIAU, ARCHITECTE

La recherche des meilleures conditions d'orientation et de ventilation a déterminé le choix du parti architectural : composition en L, les façades reçoivent les alizés Sud-Est. La façade principale, largement ouverte au Sud, est non ensoleillée sous ce climat. Les chambres sont orientées à l'Est et protégées aux heures les plus chaudes par un brise-soleil. Le pignon Ouest est aveugle. L'une des ailes est réservée à la vie privée (hygiène et repos), l'autre à la vie commune (réception, repas, loisirs). Un jeu de matériaux intéressant oppose le verre au grain mat des enduits. Menuiseries en chêne verni. Le rythme régulier dans la modulation des façades affirme le parti horizontal (opposition avec les verticales des cocotiers).

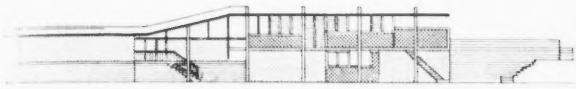
Construction. — Fondations sur semelles continues ; piliers sur semelles isolées ; remplissage par béton léger (cailloux sans sable) donnant un excellent résultat du point de vue isothermique. Dalle de couverture coulée directement en pente et doublée d'un plafond suspendu. La ventilation de la nappe d'air comprise entre ces deux éléments assure l'isolation thermique. Les pans de verre des façades sont constituées par des « cooper-louvres ».

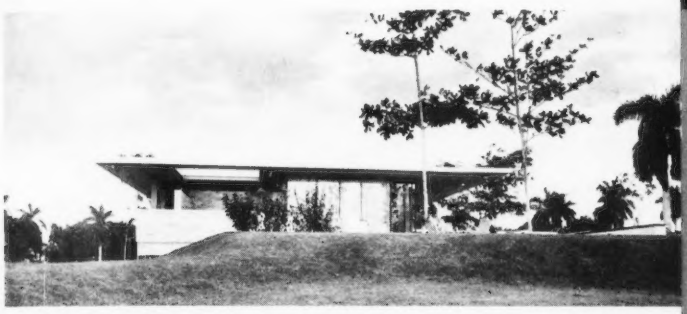


Plan — Echelle : 1 = 0,005

HABI ATIONS DANS L'ILE DE CUBA

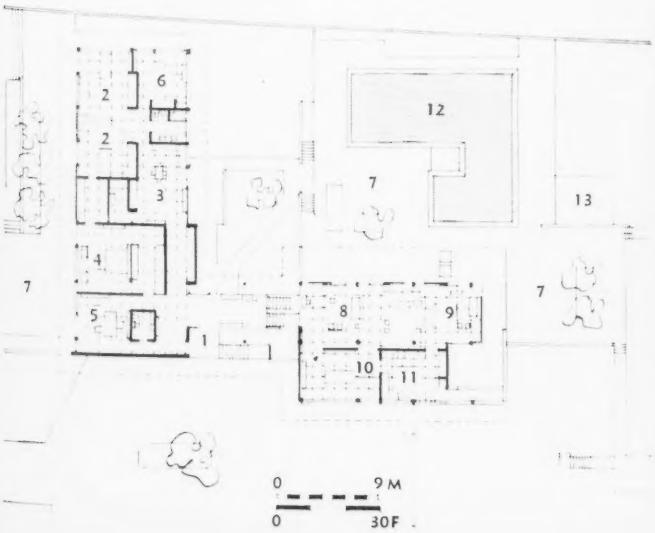
SILVERIO OSCH ET MARIO ROMANACH, ARCHITECTES



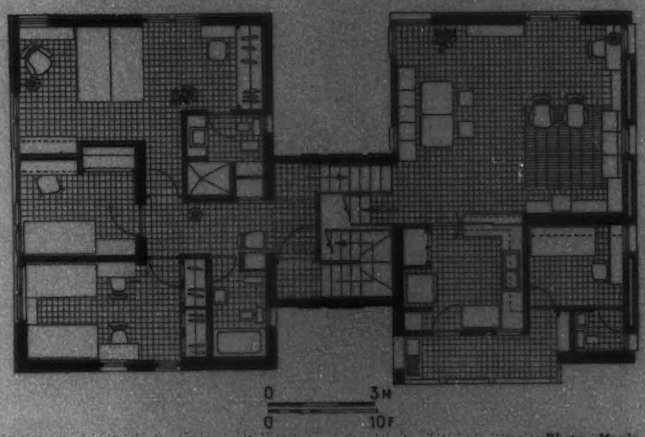


Cette importante villa, située dans le quartier résidentiel de La Havane, a été jugée par le Collège National des Architectes de Cuba comme la meilleure habitation réalisée au cours de ces quatre dernières années ; à cette occasion une médaille d'or a été décernée aux architectes. Le parti a été étudié en fonction de l'environnement et en respectant certaines traditions locales, notamment en ce qui concerne les vastes patios. Tous les matériaux : brique, bois, béton, ont été laissés apparents. L'aménagement des jardins et certains éléments de mobilier ont été étudiés par les architectes.

Plan : 1. Entrée. 2. Chambre d'enfants. 3. Salle de jeux. 4. Chambre des parents. 5. Bureau. 6. Chambre d'amis. 7. Terrasse. 8. Séjour. 9. Bar. 10. Coin des repas. 11. Cuisine. 12. Bassin. 13. Sable.



Répondant à un tout autre programme, l'habitation présentée ici est destinée à abriter deux familles. Le terrain était de dimensions très restreintes et les recherches ont porté avant tout sur l'économie. La solution adoptée est celle de deux ailes à niveaux alternés, liées par un escalier extérieur.



Photos Muniz

MAROC.

Les recherches de l'architecte ont porté avant tout sur la flexibilité du plan. Trois formes d'utilisation sont possibles sans qu'il soit nécessaire de toucher à la structure : vaste habitation familiale (250 m²), villa et strudio indépendants ou deux logements jumelés.

Le parti architectural a été adopté en vue de plusieurs objectifs : répartir les fonctions ; assurer la protection contre les vents dominants, d'où adoption de forme libre ; obtenir une ventilation naturelle au moyen de nombreuses aérations sous plafond ; associer étroitement le milieu naturel au logis par l'aménagement de patios ; enfin, tendre sur le plan psychologique à créer une certaine diversité de formes et d'impressions, d'où équipement intérieur sobre, mais très étudié et recherche, par la coloration, d'influences favorables. Cette réalisation est valable en soi et sur le plan expérimental et répond à des exigences d'ordres psychologique et fonctionnel.

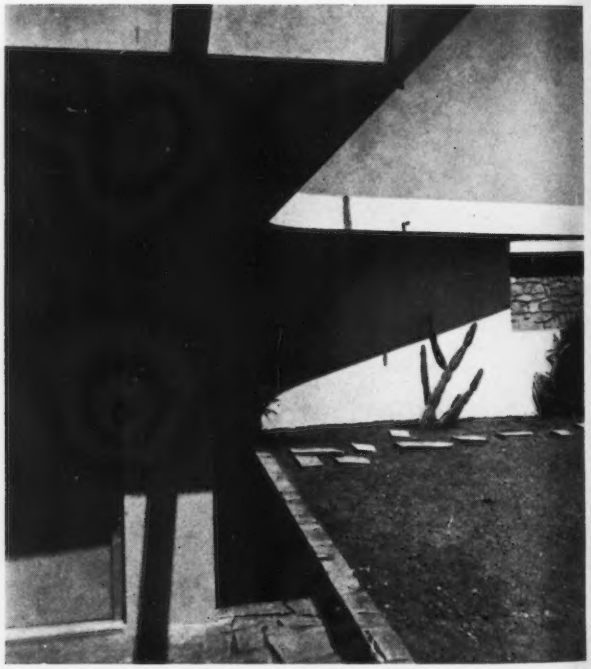
VILLA A CASABLANCA

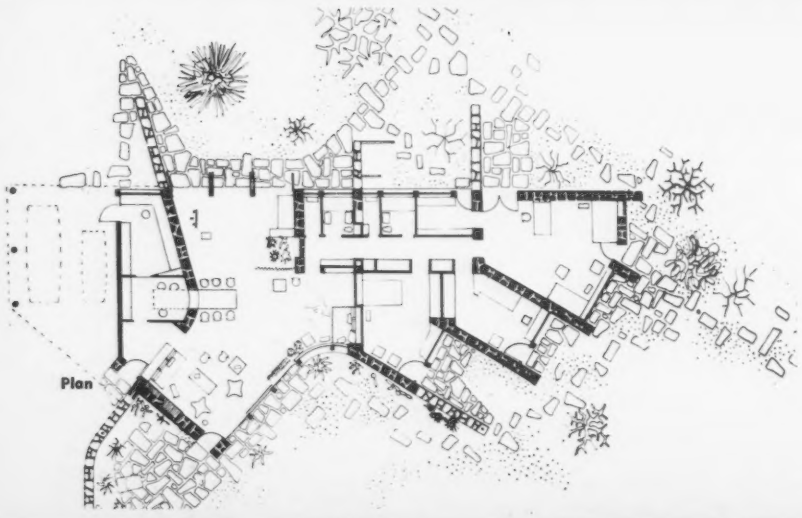
GEORGES GODEFROY, ARCHITECTE

Elévation

1
2 | 3
4

1. Façade Sud-Sud-Est et jardin. 2. et 3. Façade Ouest. 4. Le séjour.



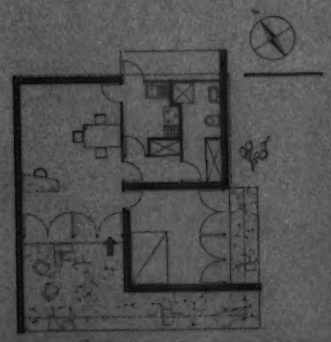


Plan

LOGEMENT DE FONCTION A SOUK DJEMMA DES FEDALAT

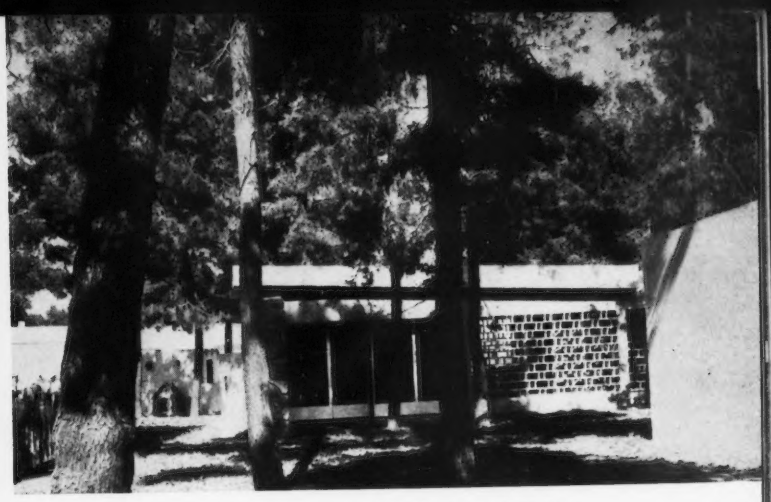
GASTON JAUBERT, ARCHITECTE
V. ZAPASSOF, COLLABORATEUR

Photos Marc Lacroix



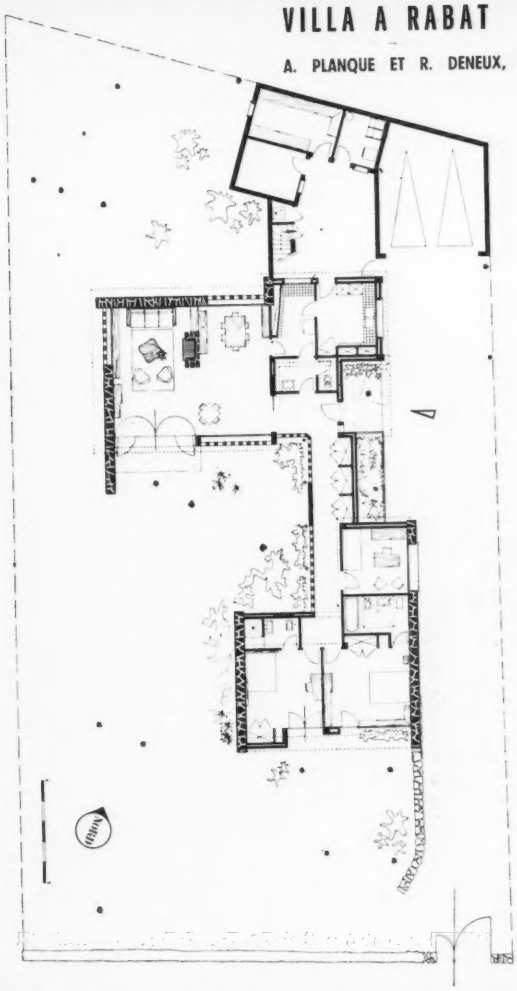
Cette habitation minimum (70 m²) est le logement de l'école de Souk Djemma des Fedalat. Elle comprend une surface couverte de 82 m². Le séjour prolongé par la terrasse est exposé au Sud, chambre à l'Est, mur aveugle à l'Ouest contre les vents dominants et les pluies.

Construction en agglomérés. Couverture par dalle à caissons, système U.T.U.

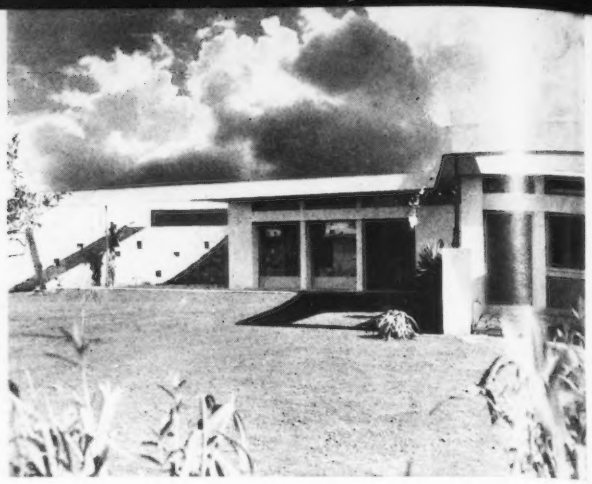


VILLA A RABAT

A. PLANQUE ET R. DENEUX, ARCHITECTES



MAROC.



Les recherches de l'architecte ont porté avant tout sur la flexibilité du plan. Trois formes d'utilisation sont possibles sans qu'il soit nécessaire de toucher à la structure : vaste habitation familiale (250 m²), villa et strudio indépendants ou deux logements jumelés.

Le parti architectural a été adopté en vue de plusieurs objectifs : répartir les fonctions ; assurer la protection contre les vents dominants, d'où adoption de forme libre ; obtenir une ventilation naturelle au moyen de nombreuses aérations sous plafond ; associer étroitement le milieu naturel au logis par l'aménagement de patios ; enfin, tendre sur le plan psychologique à créer une certaine diversité de formes et d'impressions, d'où équipement intérieur sobre, mais très étudié et recherché, par la coloration, d'influences favorables. Cette réalisation est valable en soi et sur le plan expérimental et répond à des exigences d'ordres psychologique et fonctionnel.

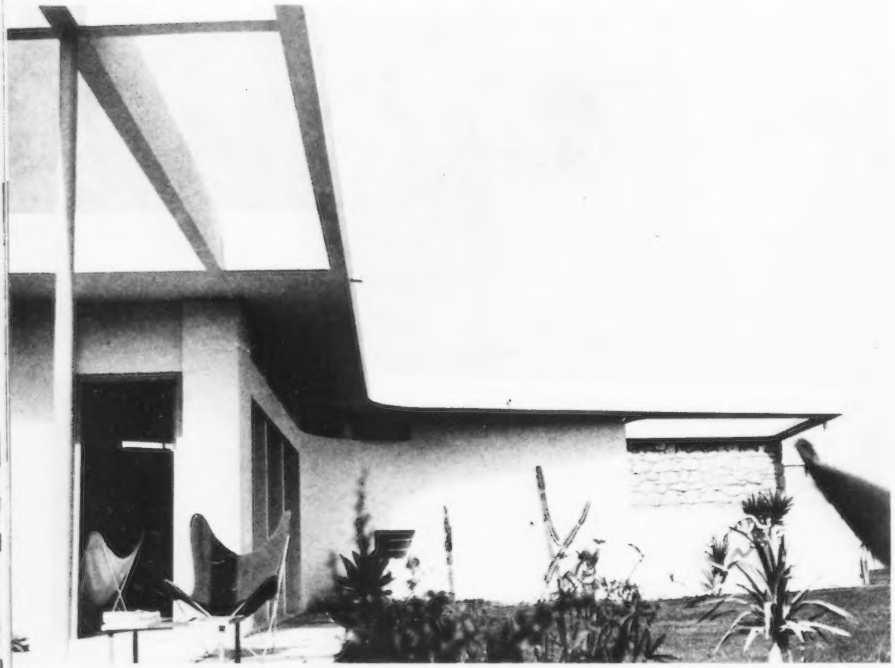
VILLA A CASABLANCA

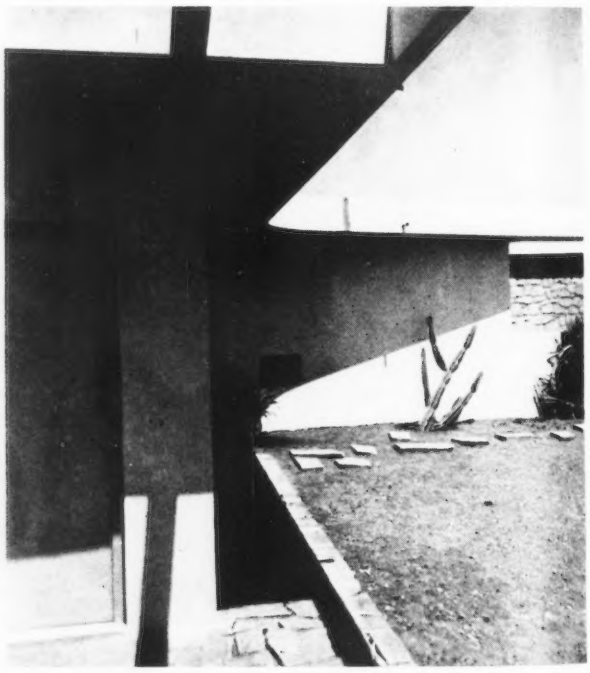
GEORGES GODEFROY, ARCHITECTE

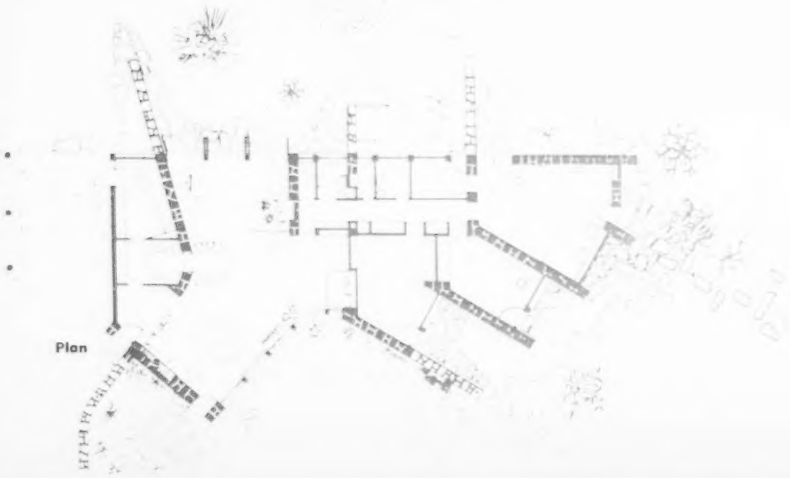
Elevation

1
2 3
4

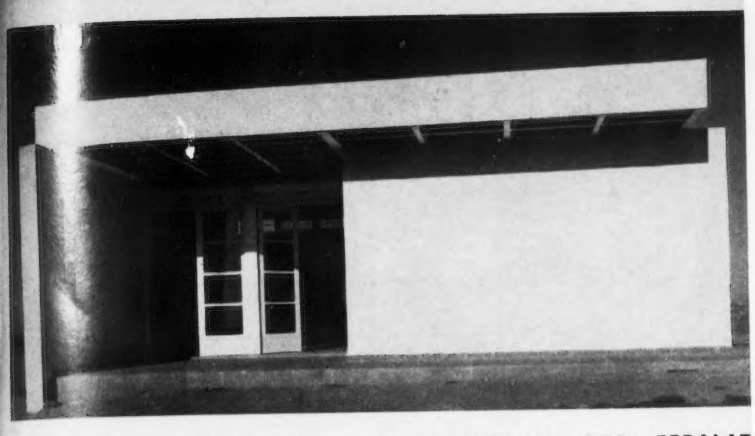
1. Façade Sud-Sud-Est et jardin. 2. et 3. Façade Ouest.
4. Le séjour.





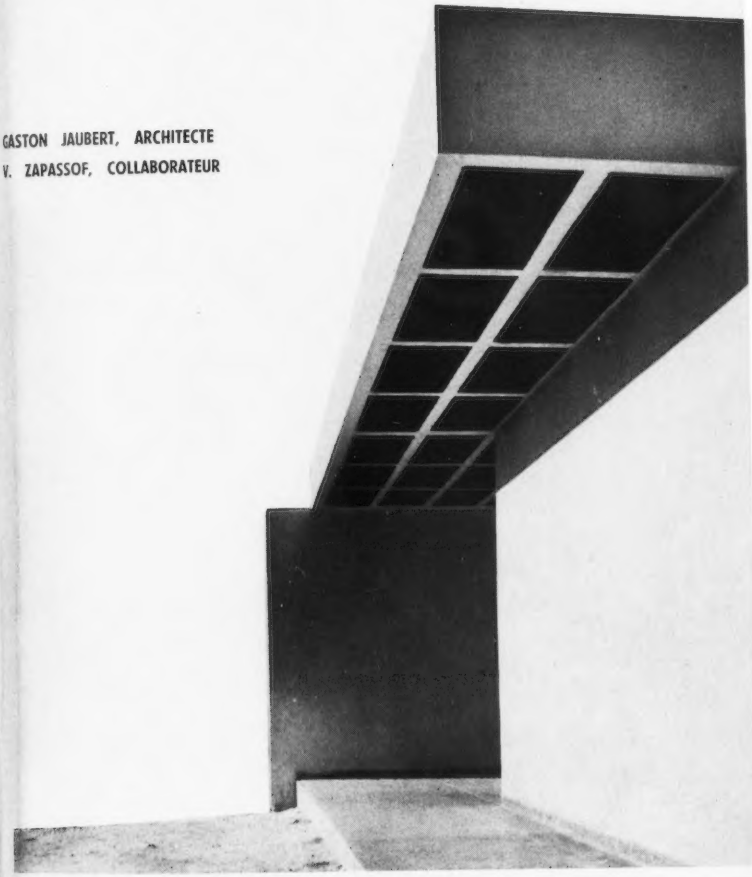


Plan



LOGEMENT DE FONCTION A SOUK DJEMMA DES FEDALAT

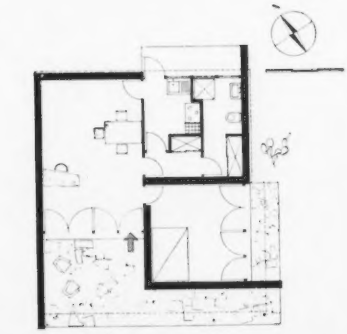
GASTON JAUBERT, ARCHITECTE
V. ZAPASSOF, COLLABORATEUR



Photos Marc Lacroix

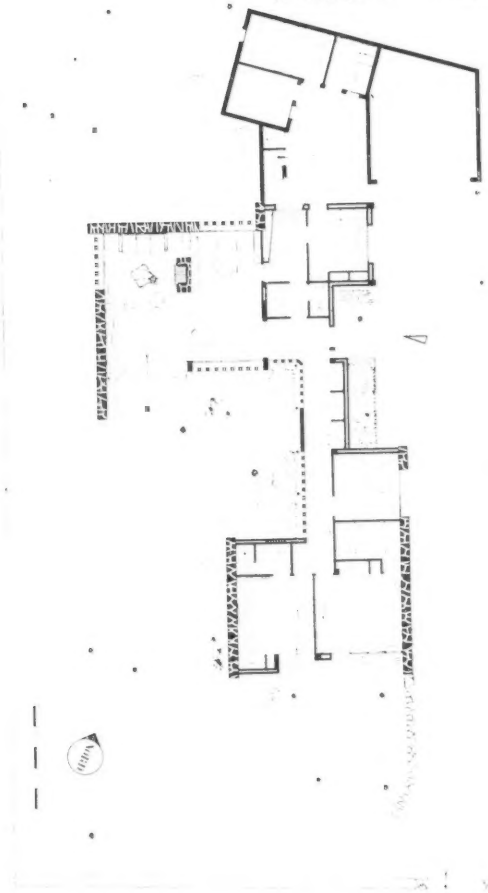
Cette habitation minimum (70 m²) est le logement de l'école de Souk Djemma des Fedalat. Elle comprend une surface couverte de 82 m². Le séjour prolongé par la terrasse est exposé au Sud, chambre à l'Est, mur aveugle à l'Ouest contre les vents dominants et les pluies.

Construction en agglomérés. Couverture par dalle à caissons, système U.T.U.



VILLA A RABAT

A. PLANQUE ET R. DENEUX, ARCHITECTES



GRANDE-BRETAGNE

DEUX HABITATIONS A HAM COMMON

JAMES CUBITT ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

Doc. Architectural Review

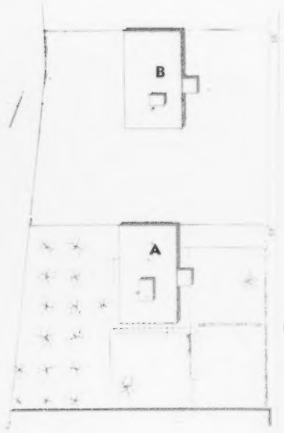
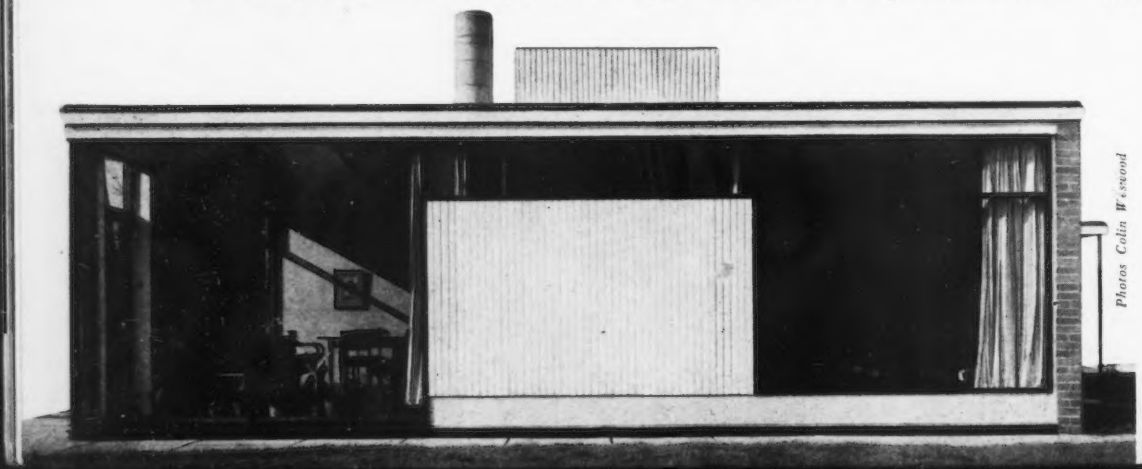


Photo R. Stallard

Plan Maison A

Ces deux habitations ont été construites sur un petit lot de terrain planté d'arbres fruitiers au Sud de Richmond. Les programmes étaient légèrement différents en raison de la composition des familles, mais l'expression architecturale est la même. La surface utilisable pour chaque habitation est d'environ 140 m² y compris le garage (28 m²). Pourtant il a été possible d'aménager : séjour, trois chambres, cuisine, salle de bains et douches pour les enfants. Pour augmenter l'impression d'espace, la hauteur sous plafond a été fixée à 2 m 46 et autour du bloc-service, les cloisons ont été réduites au minimum et remplacées par des panneaux vitrés, rideaux, bibliothèque et éléments de rangement. Entre la chambre principale et la cuisine, les cloisons sont vitrées en partie haute afin que la vue du plafond ne soit pas limitée. Pour affirmer l'unité, le même sol (marbre et terrazolith noire) et les mêmes couleurs ont été adoptés pour toute la maison, sauf pour les chambres d'enfants indépendantes. Par la petite salle de douches on peut toutefois accéder au garage. Le bloc eau comprend une chaudière à gaz pour le chauffage central à air chaud, le service d'eau chaude et une salle de bains. Le plafond a été surbaissé, ce qui a permis de ménager un espace de rangement. La construction est réalisée au moyen d'une dalle en béton armé formant plancher, murs porteurs en briques du côté de la rue (seule servitude imposée), panneaux vitrés et bois sur les façades jardins et mur de fond du garage en mâchefer enduit et peint.



Photos Colin Westwood

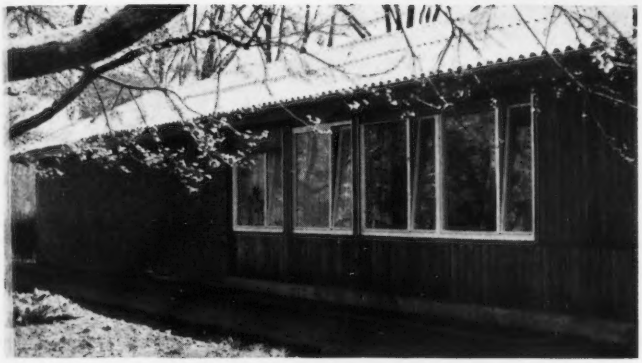
$$\frac{1}{2\,\frac{3}{4}}\,5$$

1. Façade Est, à droite le garage ; sur le toit, le réservoir d'eau. 2. Détail : le porche et la cuisine entièrement vitrés. 3. Façade Sud. 4. Angle Sud-Ouest (maison voisine). 5. Détail du séjour.

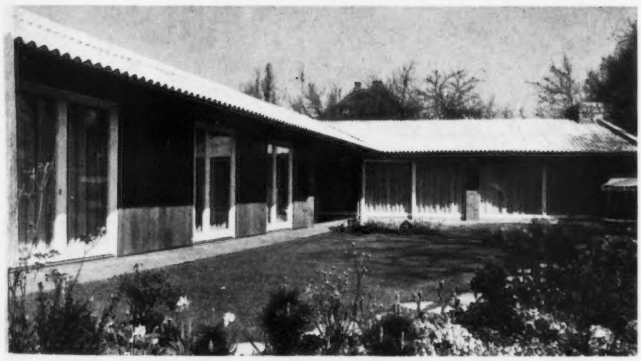
IABITATION A NORDHORN, ALLEMAGNE

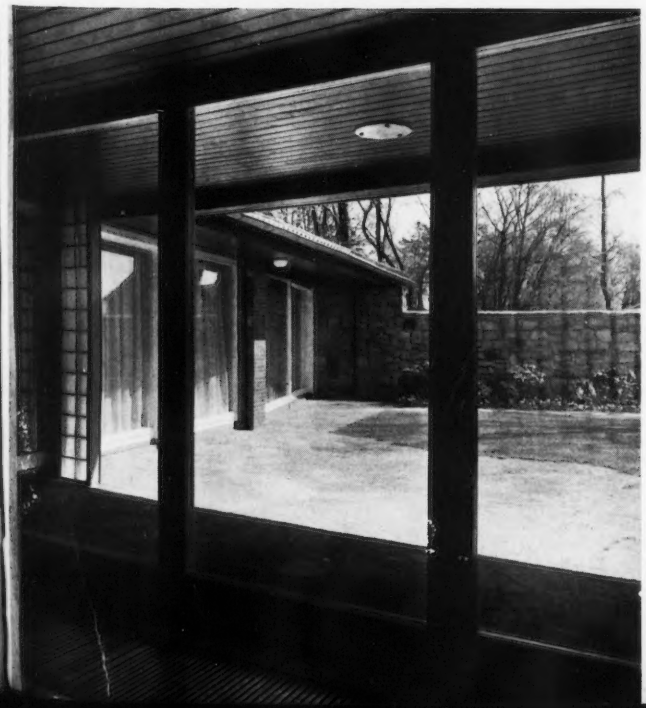
NOFESSEUR E. LINDNER, ARCHITECTE

. Façade sur jardin. 2. Façade Nord. . Le jardin, prolongement du séjour. . Vue du hall d'entrée sur l'aile des hambres.

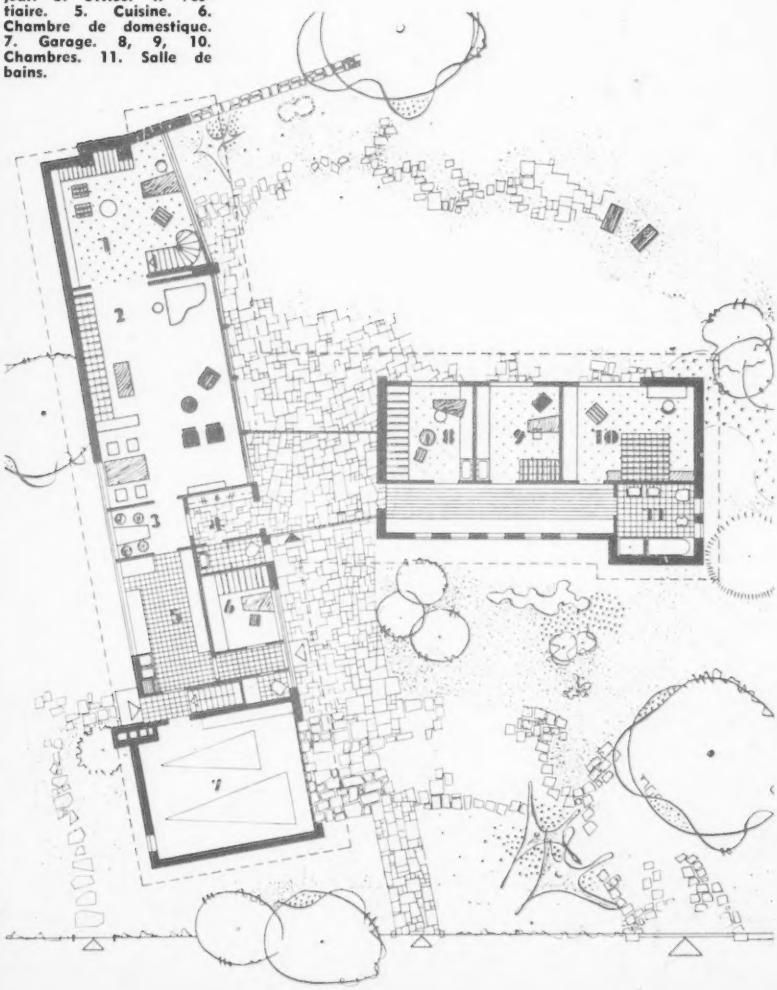


Cette habitation à un seul niveau est divisée en deux parties : séjour et repos. Elles sont liées par un hall spacieux isolé de la rue par des parois en pavés de verre. Le séjour ouvre directement sur le jardin au moyen de panneaux vitrés coulissants. La partie repos comprend trois chambres, salle de bains, douche et rangement. Les murs de la cave sont en béton, au rez-de-chaussée en brique et béton léger ; soubassement en bois avec isolation en héraclite. Le séjour comporte un revêtement plâtre ; pour le studio, les murs du bureau sont laissés en pierre apparente. Le plancher intermédiaire est en dalle de béton avec isolation héraclite ; le revêtement de la couverture en amiante ciment ; les sols sont en parquet dans le séjour, en carreaux de terre cuite dans l'entrée et le studio, en revêtement plastique dans la chambre à coucher, en carreaux de céramique dans les pièces de service. Chauffage par radiateurs à eau chaude.





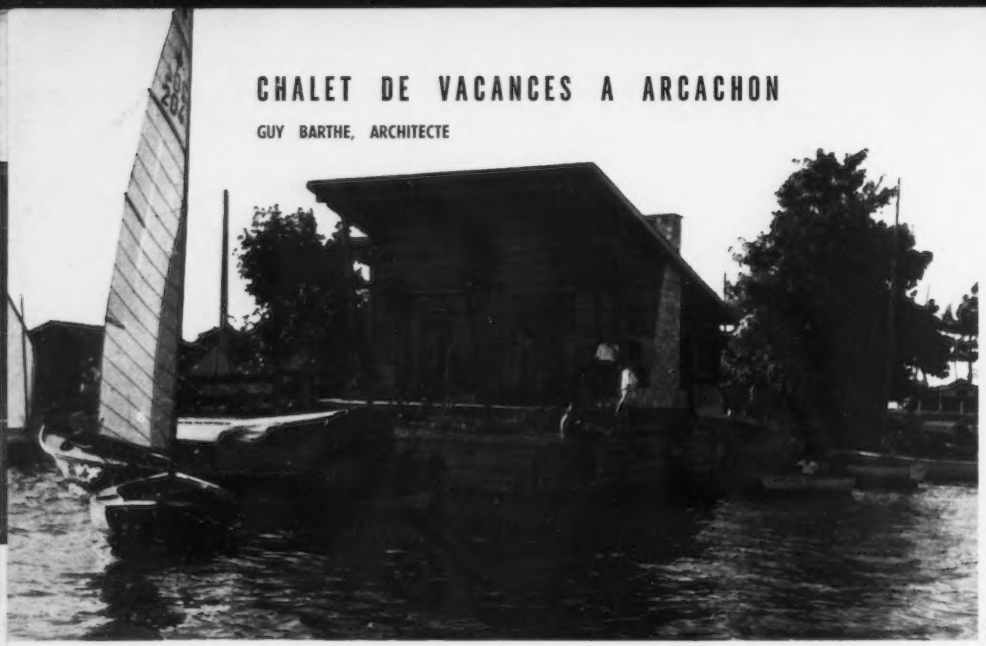
Plan : 1. Bureau. 2. Séjour. 3. Office. 4. Vestiaire. 5. Cuisine. 6. Chambre de domestique. 7. Garage. 8, 9, 10. Chambres. 11. Salle de bains.

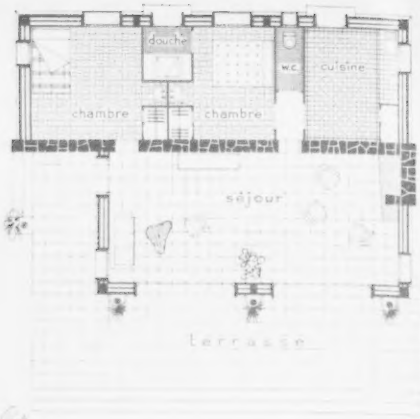


Photos Struger

CHALET DE VACANCES A ARCACHON

GUY BARTHE, ARCHITECTE





Ce chalet est situé à l'entrée d'un petit port de pêche au lieu dit « Taussat ». Il s'agissait de construire une maison d'habitation dans un cadre fait de cabanes de pêcheurs. Le chalet présenté est donc construit en bois avec deux vides d'air séparés par des panneaux d'Héraklite, les plafonds sont lambrissés recouverts sur leurs faces internes par des panneaux d'Héraklite, ce qui donne à l'ensemble de la construction une parfaite isolation thermique. Un mur de refend à parement vu sert de séparation aux deux parties du chalet : séjour avec coin de feu, chambres et pièces d'eau.

Le projet a été étudié pour offrir, dans un cadre étroit, le maximum de confort ; chaque chambre est complétée par une douche ; la cuisine est équipée de tous les appareils modernes.

Le revêtement extérieur est constitué par des écorces de pin, non dégrossies, et passées au carbonyl ; ces écorces sont posées sur un feutre bitumé servant à l'étanchéité verticale. Le sol de la partie habitable, ainsi que celui de la terrasse est constitué par des briques posées en damier avec joints tout venant.

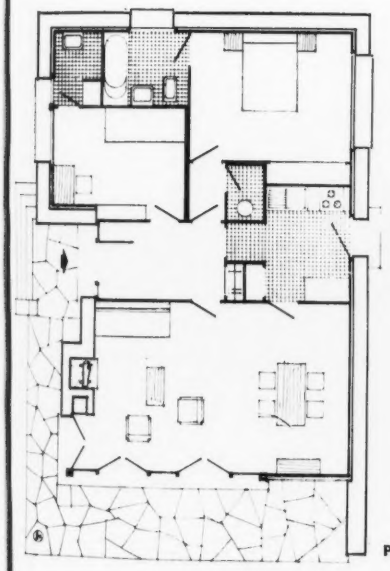
Cette maison, située dans le quartier résidentiel du Parc d'Hiver, est une habitation de vacances. Les dimensions du terrain primitif ont commandé l'implantation de la construction. Les murs porteurs sont en maçonnerie de moellons apparents provenant des carrières de Bidache. Ce même appareillage se retrouve intérieurement autour de la cheminée du living-room. Un lambris de bois vernis protège la charpente. Les plafonds du living-room, du hall et de l'auvent sont également en bois de pin vernis. La couverture en Ruberoïd multicouche appliqué sur Monorélith est supportée par des poutres lamellaires. Dans les pièces principales, le sol est formé d'un dallage en terre cuite. Le hall d'entrée, situé sur la façade latérale, distribue la salle de séjour, deux chambres, l'une à l'Est, l'autre à l'Ouest. L'accès à la cuisine peut se faire également par le côté Est. La salle de séjour, prolongée au Sud par une terrasse couverte, s'ouvre largement sur la pelouse. La clôture est formée par un muret en pierres sèches, séparant la propriété du trottoir en contre-bas.

FRANCE

VILLA A BIARRITZ

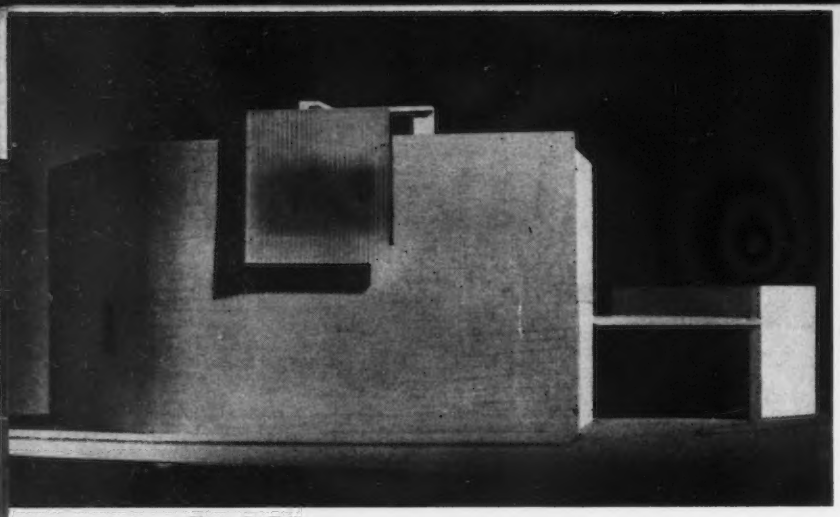
HENRI DUVERDIER, ARCHITECTE. ALBERT PRYSZO ET JEAN VERGEZ, COLLABORATEURS

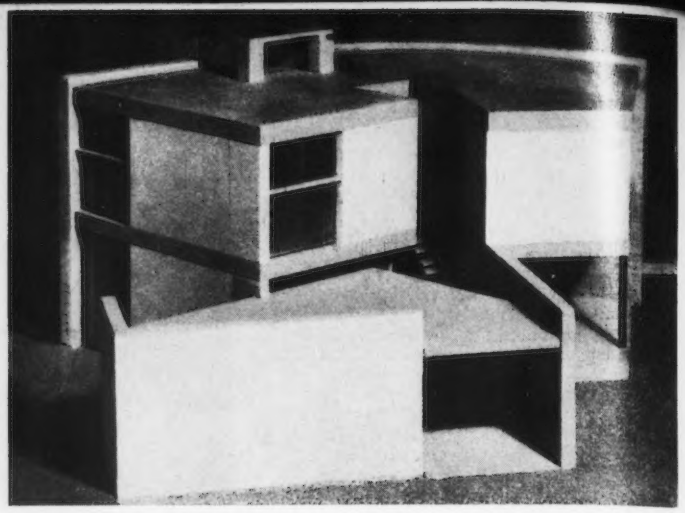
Photos Bady



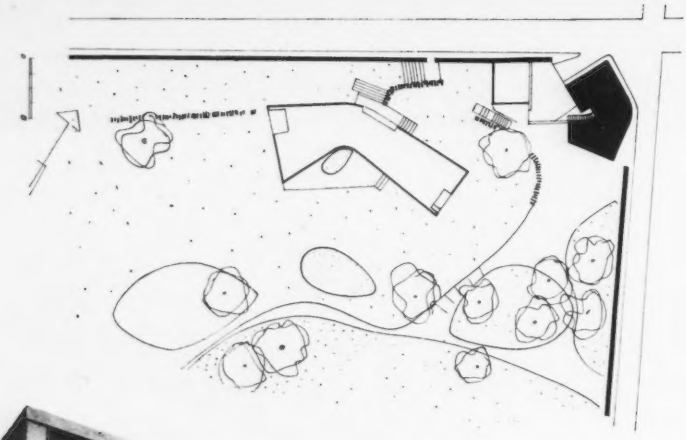
Plan

1. Vue du jardin sur le séjour. 2. Angle Sud-Ouest, au fond une construction existante. 3. Détail : l'auvent abritant le séjour. 4. Le coin de feu. 5. L'entrée.

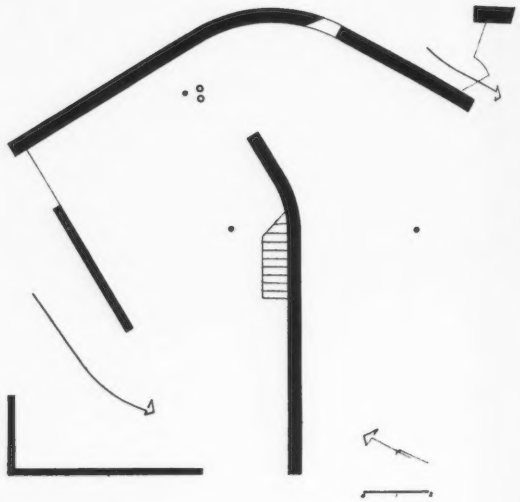




Photos R. Weill



HABITATION A MEUDON

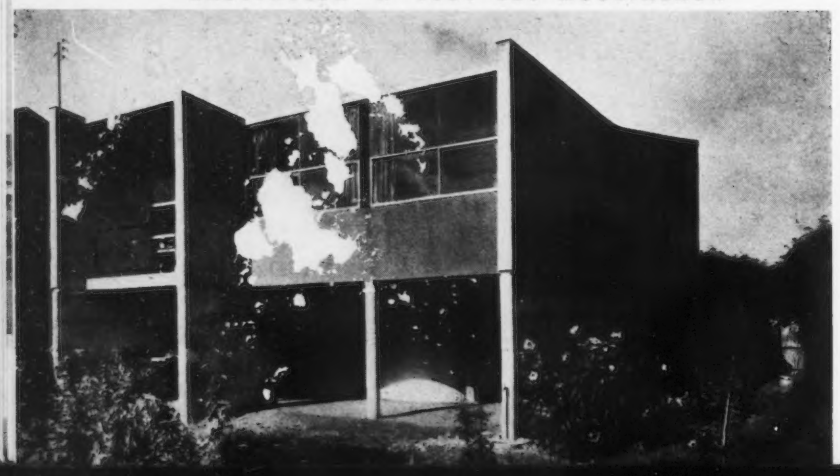


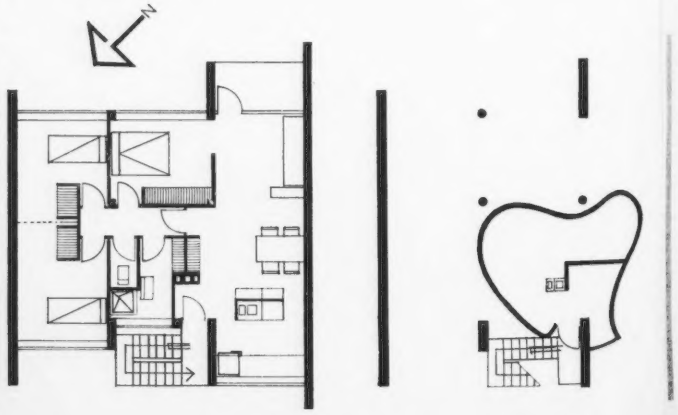
CONCEPTION ARCHITECTURALE : C. PARENT ET I. SCHEIN

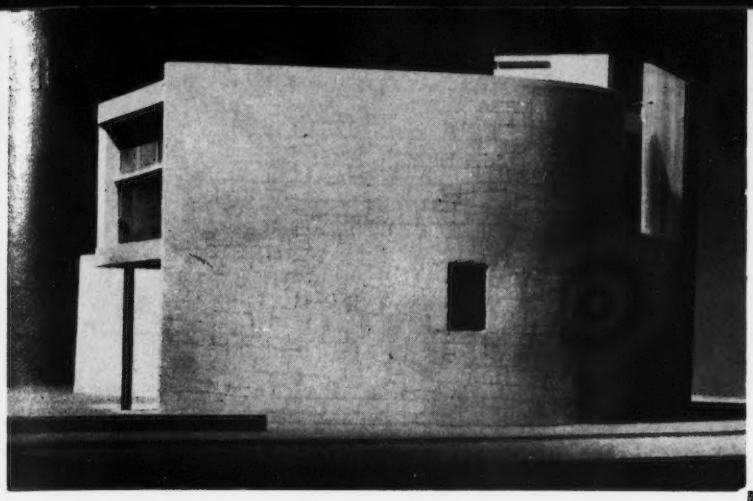
CONCEPTION TECHNIQUE : M. BERCU

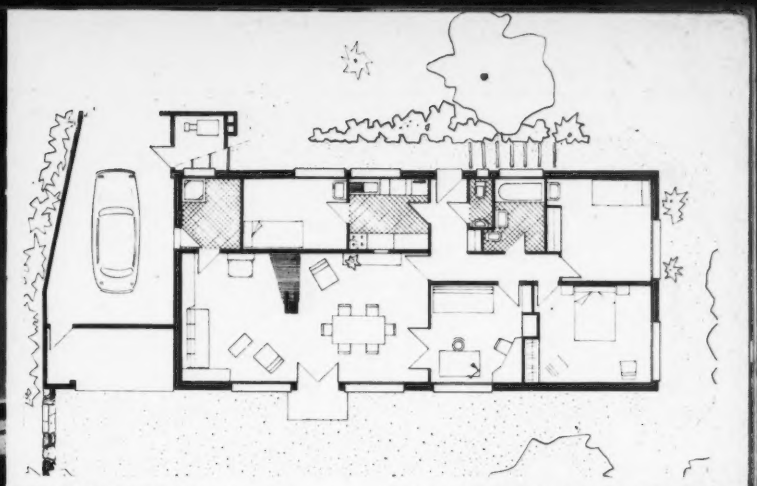
Cette habitation, située entre mitoyens, comporte un rez-de-chaussée surélevé. L'espace sous pilotis adopté libère au maximum le sol sur la totalité de la surface du terrain. Cette construction légère en « siporex » est conforme aux normes du plan courant, en ce qui concerne la distribution intérieure (trois chambres, un living-room et service). — Prière se référer au texte de l'habitation réalisée par les mêmes architectes et présentée en page XXI.

HABITATION A ISSY-LES-MOULINEAUX

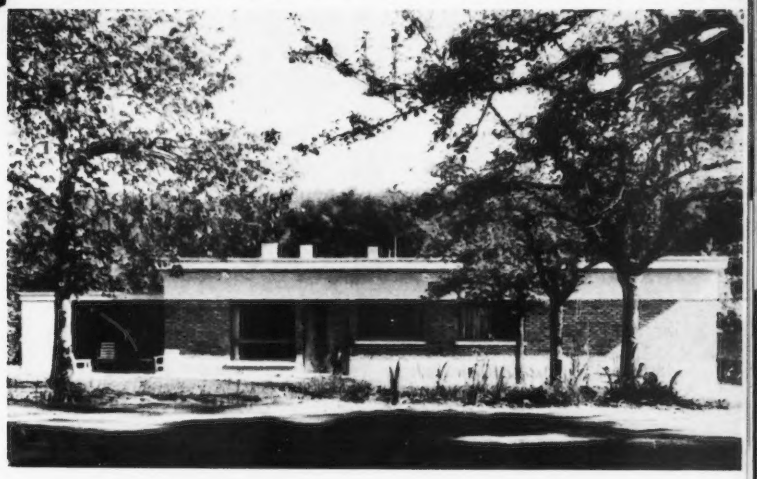








CONCEPTION ARCHITECTURALE : ANDRÉ BLOC, CLAUDE PARENT



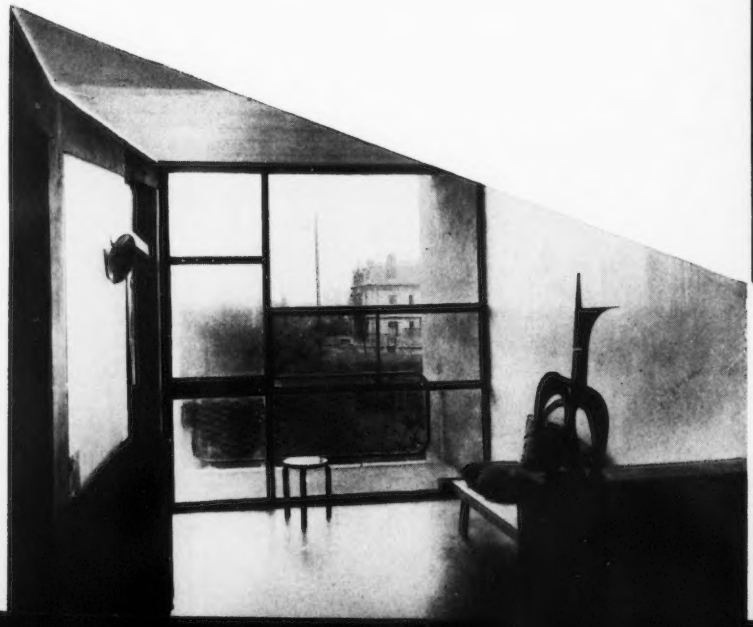
HABITATION A BURES SUR YVETTE

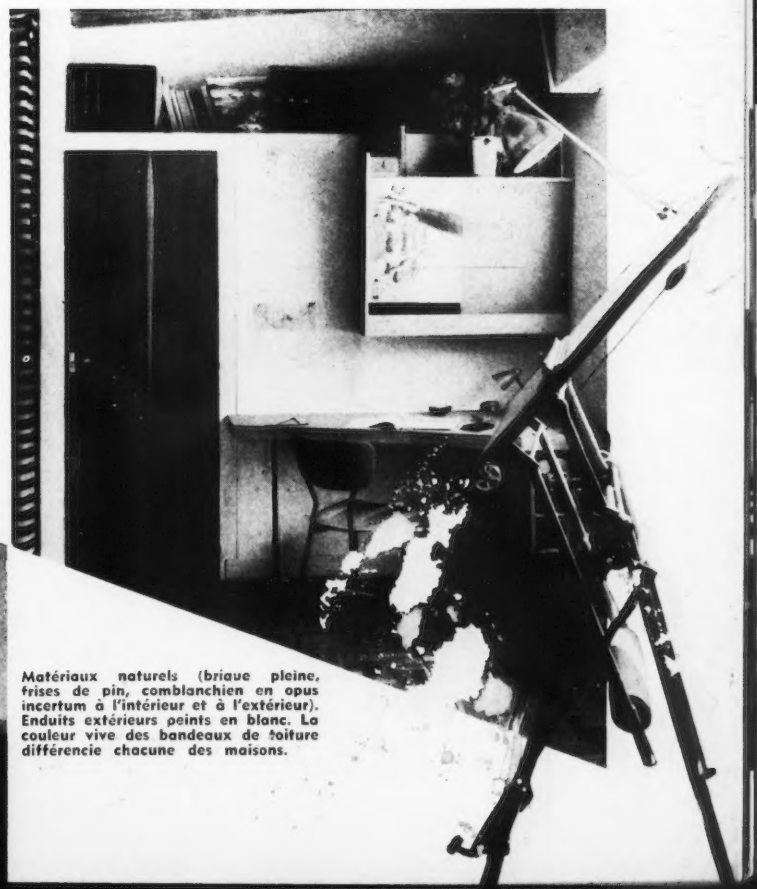
M. PICARD ARCHITECTE, AMÉNAGEMENTS INTÉRIEURS DE J. GRILLOT

Cette maison fait partie d'un ensemble de six habitations du même type. Le plan adopté permet d'exposer les salles de en façade Nord. Fenêtres (2 m) à châssis coulissants en alliage d'aluminium. Fermetures par rideaux métalliques.

Cette maison est destinée à la famille d'un jardinier. Un seul niveau, mais surélevé. Organisation fonctionnelle autour d'un système de deux grands murs courbes en pierre, à appareil très fruste visible, ossature béton armé, murs et remplissage en Limpanex par les procédés Gambier, stratifié de Marcolite.

Salle de séjour, avec coin de repos, deux chambres, salle d'eau avec nouveau Poliban de 1 m 40. W.C. Cuisine incorporée. 68 m² habitables, chauffage air chaud.





Matériaux naturels (briaue pleine, frises de pin, comblanchien en opus incertum à l'intérieur et à l'extérieur). Enduits extérieurs peints en blanc. La couleur vive des bandeaux de toiture différencie chacune des maisons.

GROUPE d'IMMEUBLES

GINSBERG ET MASSÉ, ARCHITECTES
ILINSKI, COLLABORATEUR

Photos B. Weill

1 4
2
3 5 6

1. Façade sur place Jules-Ferry. 2. Façade sur avenue Léon-Gambetta. Au fond, composition murale de Casiel. 3. Vestibule d'entrée sur place Jules-Ferry. 4. Détails de façade sur place Jules-Ferry (sculpture du porche d'entrée par Gilioli). 5. et 6. Façades sur jardin intérieur.

MO TROUGE - PARIS

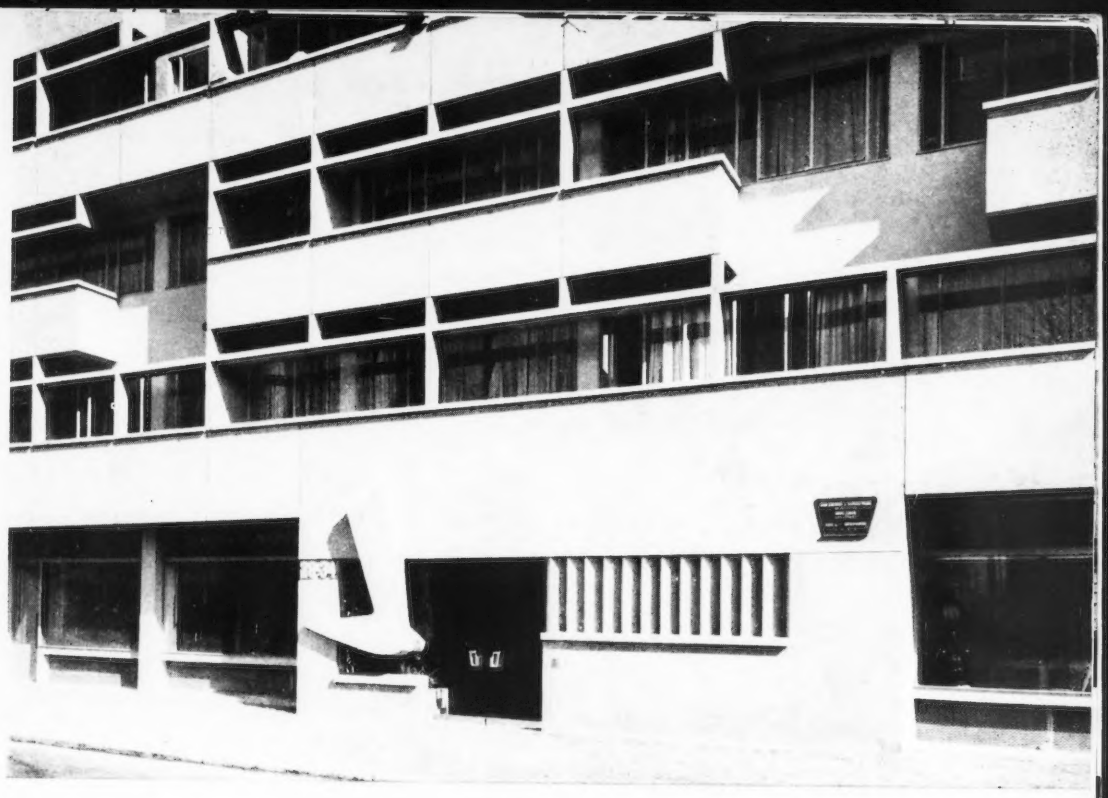
Ce groupe comporte deux immeubles parallèles de 7 étages, avec bâtiment de jonction de 5 étages sur pilotis, et un autre de 4 étages en prolongement du bâtiment principal. Les espaces libres ont été aménagés en jardin avec terrain de jeux pour enfants. Le sous-sol comporte un garage pour 100 voitures.

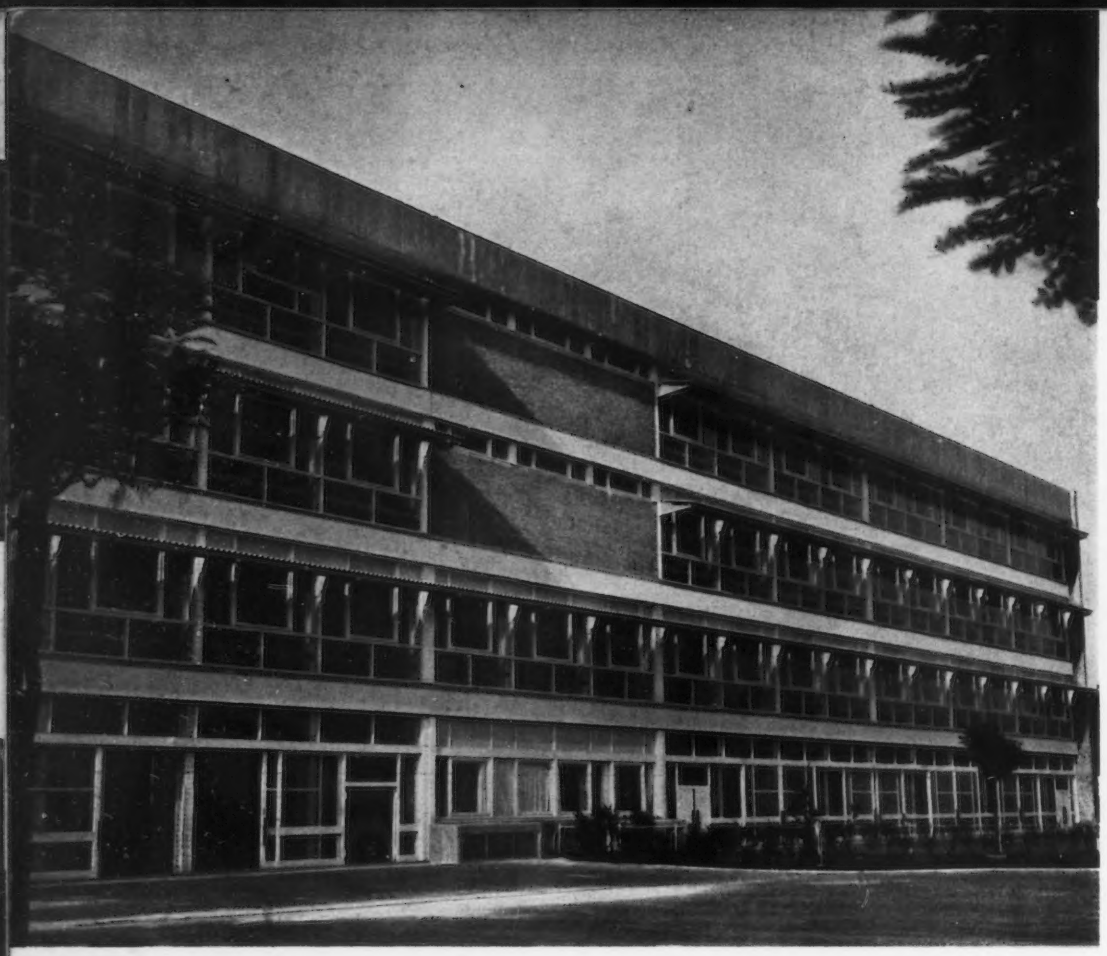
Cet ensemble résidentiel totalise cent cinquante logements de 2 à 4 pièces principales, desservis par 5 cages d'escaliers avec ascenseurs.

La façade exposée au sud a été munie de loggias avec brise-soleil. Elle est entièrement exécutée en litho-granit lavé, ton gris clair ; la plastique de Gilioli au droit du vestibule d'entrée est réalisée dans le même matériau. L'intérieur des loggias, ainsi que les sous-faces des balcons, sont traités en polychromie de trois tons. Un large emploi de couleurs a été également fait pour le traitement des vestibules.

Côté avenue Léon-Gambetta, le mur pignon aveugle du bâtiment de 4 étages comporte une composition de Casiel.

Les intérieurs de loggias et les sous-faces de balcons de cette façade sont traités en couleurs rouge, du même ton que le rouge de la fresque.





GROUPE SCOLAIRE PAUL BERT, LE HAVRE

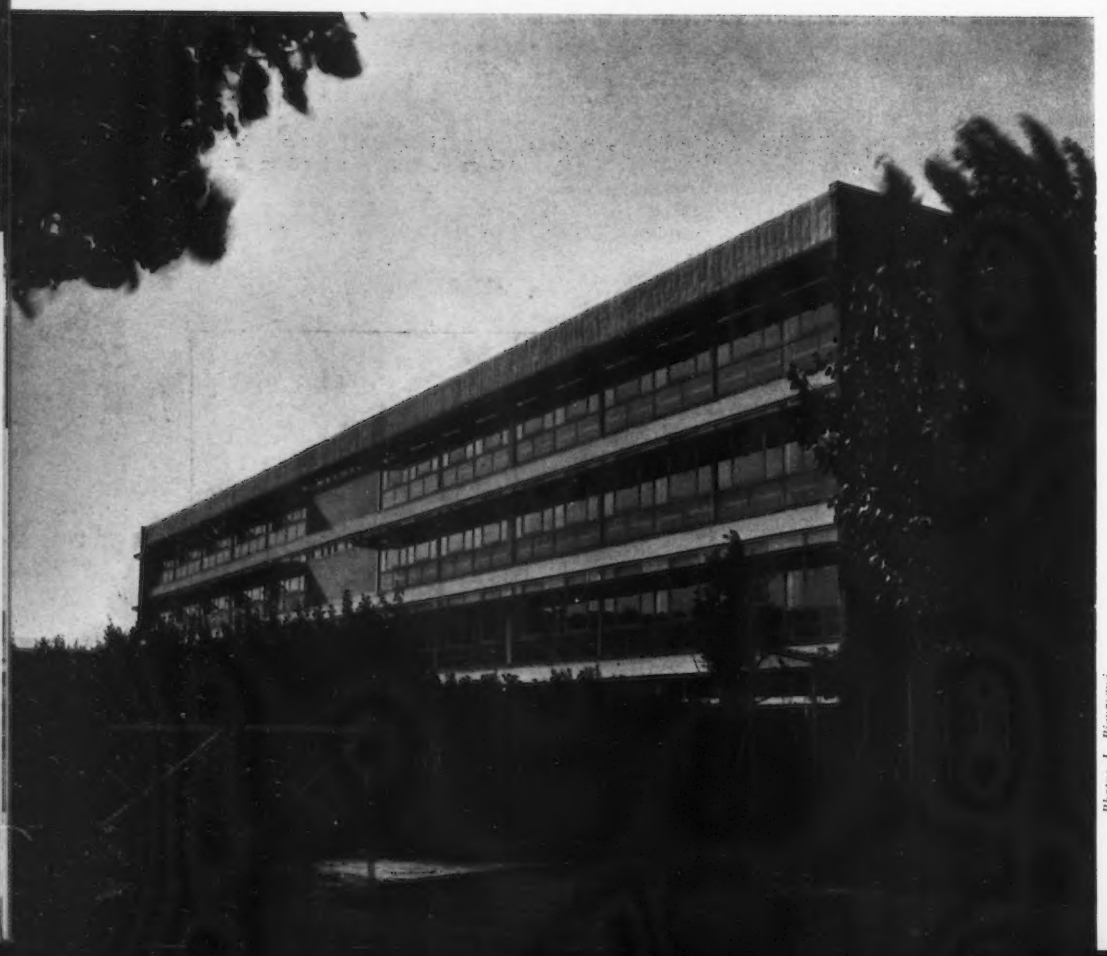
ATELIER D'ARCHITECTURE : GUY LAGNEAU, MICHEL WEILL, JEAN DUMITRIEVITCH.

M. THOMAS ET G. WALBAUM, COLLABORATEURS

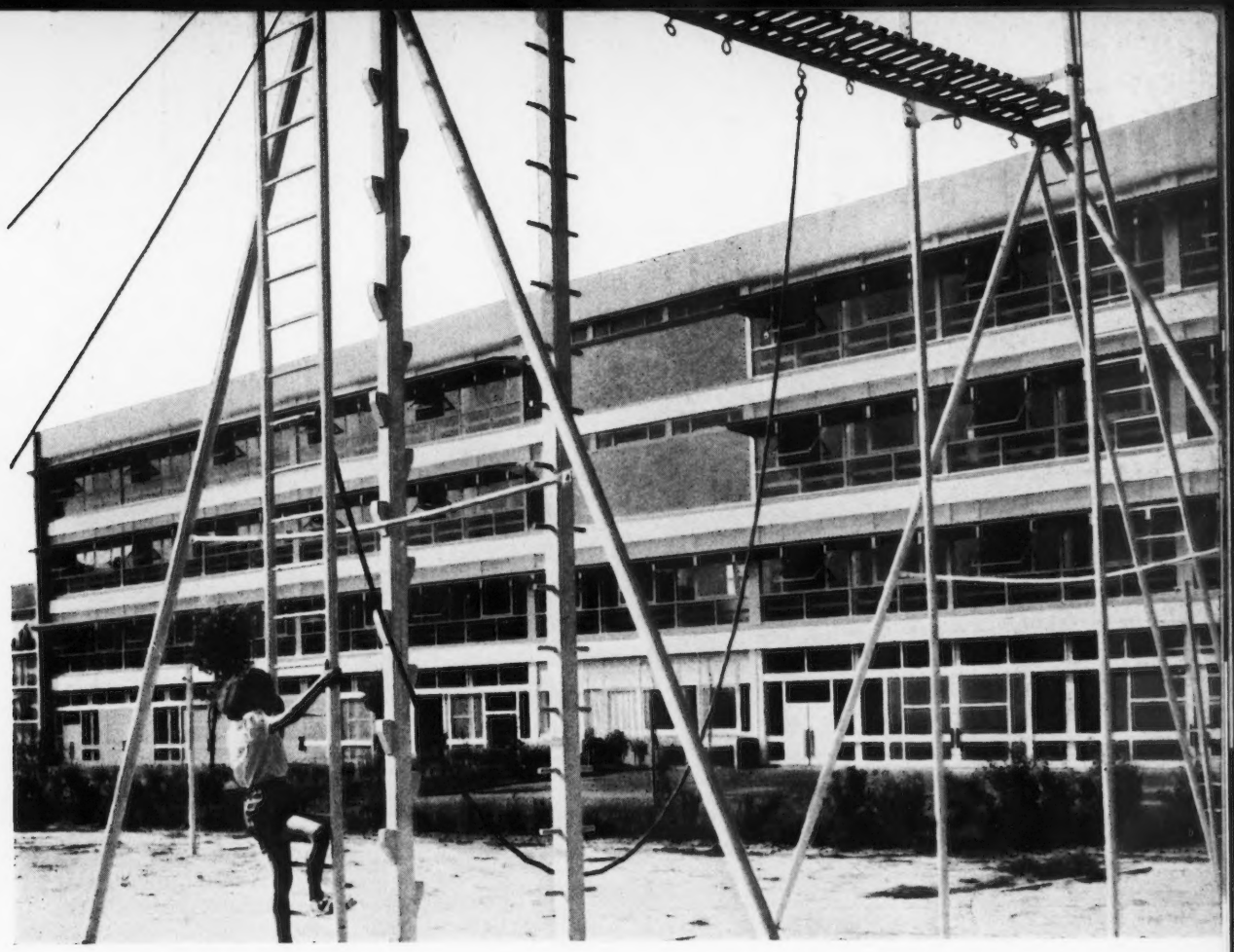
ARISTIDE DEMARET (BÉTON ET CHARPENTE) ET

ANDRÉ SALOMON, (ELECTRICITÉ) INGÉNIEURS-CONSEILS

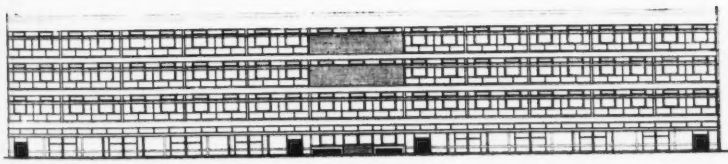
ALBERT AUDIAS, PAYSAGISTE

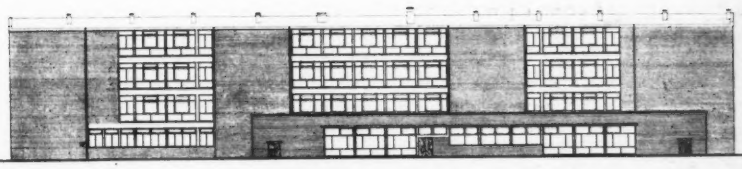


Photos J. Bingenai.



ÉCOLE PRIMAIRE





Le Groupe Scolaire Paul Bert, situé sur le plateau d'Aplemont, a été détruit au cours de la guerre (sinistré total septembre 1944). Il comprenait une école de garçons de 12 classes, une école de filles de 12 classes et un jardin d'enfants de 5 classes. Chaque école comportait, en outre, un préau, une cuisine-cantine, une conciergerie et un logement pour la Direction.

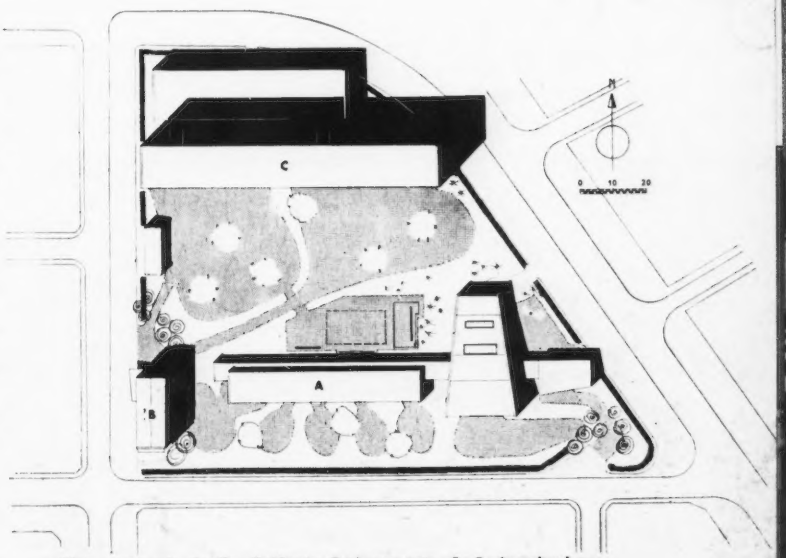
Déjà avant la guerre, l'extension de ce groupe scolaire s'était révélée indispensable, mais elle n'a pas été réalisée du fait des événements. Ces considérations ont justifié un nouveau programme plus en rapport avec l'importance du quartier en cours de reconstruction.

Le programme de l'école de garçons prévue pour un effectif de 600 élèves, imposait la réalisation de 15 classes accompagnées des circulations, vestiaires et installations sanitaires prescrits par les instructions ministérielles sur la construction et l'aménagement des écoles primaires élémentaires, d'un atelier de travaux manuels, d'une salle de dessin, d'un préau couvert, d'une cour de récréation, d'un réfectoire pour la moitié de l'effectif avec cuisine et dépendances nécessaires, d'une salle d'examen médical, d'un bureau pour le directeur et d'une salle de professeurs. L'école de filles devait être prévue pour le même nombre d'élèves. Le programme comportait donc également 15 classes et les mêmes dépendances que pour l'école de garçons avec, à la place de l'atelier, une salle d'enseignement ménager.

Le terrain de jeux et d'éducation physique devait être commun aux deux écoles et l'immeuble d'habitation devait abriter à la fois les logements des directeurs et celui du gardien.

Pour le jardin d'enfants destiné à 250 élèves, il fallait aménager : six classes, une salle de repos pour quarante lits, des vestiaires et installations sanitaires, une salle de jeux très vaste, un réfectoire avec cuisine et dépendances, un bureau pour la directrice, une conciergerie et un cabinet médical.

L'ensemble, aujourd'hui complètement réalisé, s'étend sur un terrain sensiblement plat, découvert et très aéré de 14.000 m² environ, limité à l'Est et au Nord par l'avenue Paul-Bert, à l'Ouest par l'avenue Henri-Martin et au Sud par la rue des Iris.



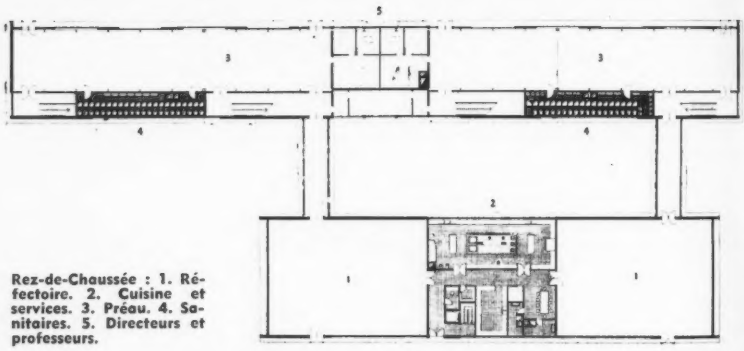
Plan-masse : A. Jardin d'enfants. B. Logements. C. Ecole primaire. Les trois photographies présentées sur ces pages montrent divers aspects de la façade Sud du bâtiment des classes de l'école primaire.

ÉCOLE PRIMAIRE PAUL BERT

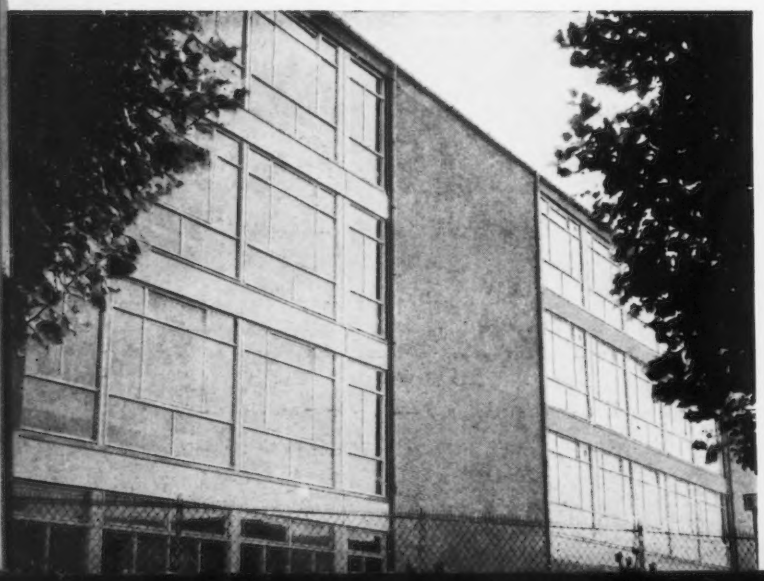
Reportage photographique J. Biaugeaud.

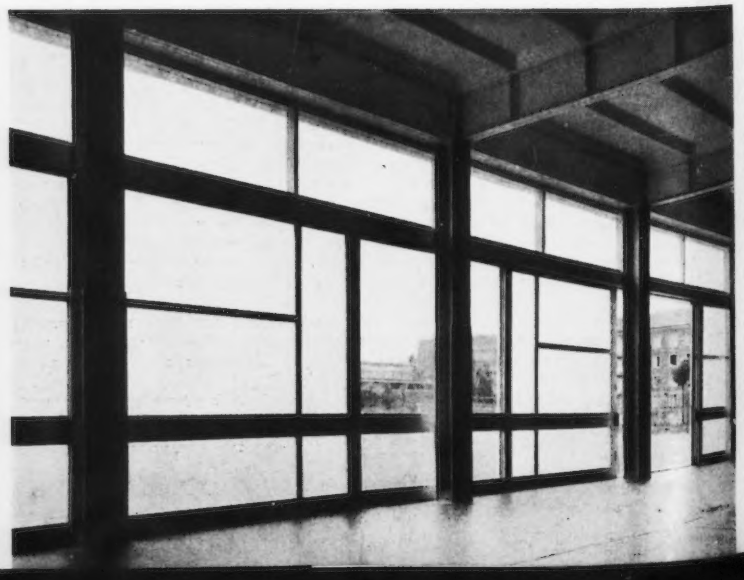
La forme et l'orientation du terrain ont conduit : à réunir dans une même construction école de garçons et école de filles, à situer ce bâtiment à l'extrémité Nord du terrain et à disposer les classes sur trois étages. Les écoles bénéficient ainsi d'un dégagement maximum au Sud sur les cours de récréation, le terrain de jeux et d'éducation physique. La superposition des classes permet certaines économies dans la réalisation.

Le groupement des deux écoles de garçons et filles permet la centralisation rationnelle des services desservant les deux réfectoires, d'où économie sur les frais de première installation et d'exploitation. L'accès à ces services se fait directement au Nord sous la surveillance du bureau de l'économe. Les réfectoires se composent sur deux allées de service pour la distribution des aliments, à leurs entrées sont placés des lavabos afin que les élèves soient obligés aux soins de propreté avant les repas.

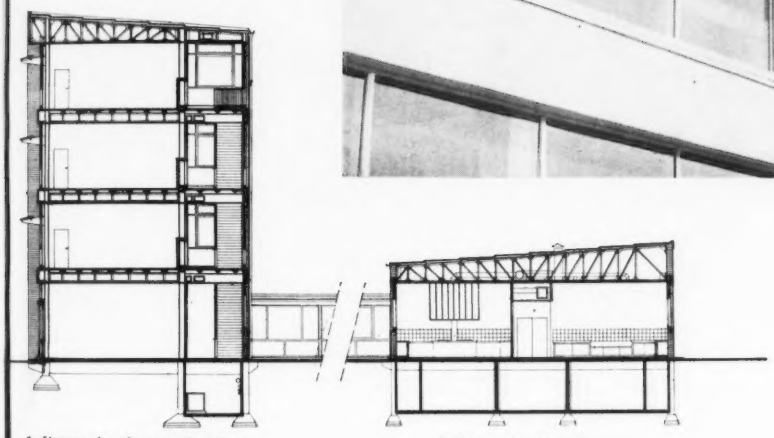


Rez-de-Chaussée : 1. Réfectoire. 2. Cuisine et services. 3. Préau. 4. Sanitaires. 5. Directeurs et professeurs.

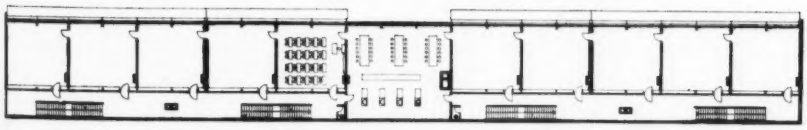




1. Vue du réfectoire sur la façade nord du bâtiment principal. 2. Façade nord du bâtiment principal. 3. Préau. 4. Détail de la façade sud. 5. Vue extérieure du préau. 6. Réfectoire des filles.



3 étages de classes et préau. Cuisines et dépendances.

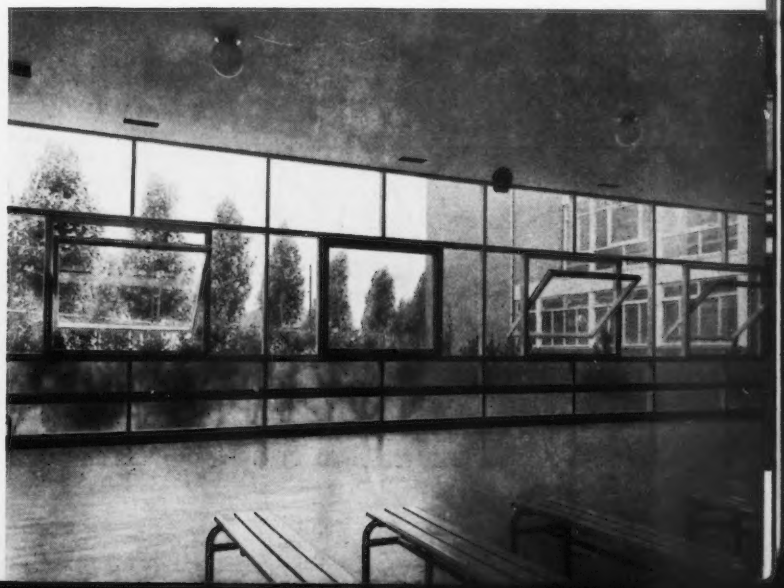


Etage-type. Classes 8 m. 35 de largeur.

A quelques dispositions près ces écoles sont composées sur le même schéma. Le préau (surface 380 m²) constitue le centre de circulation principal, il comprend dans son volume les escaliers d'accès aux classes (deux escaliers par école aux extrémités opposées du corps de bâtiment, très largement éclairées). Il dessert directement les installations sanitaires principales, le réfectoire, le service médical, la salle des professeurs.

Les classes se répartissent sur trois étages identique (surface de chaque classe 57 m² environ, 8,35 de large sur 6,80 de profondeur). Un groupe sanitaire principal a été prévu au rez-de-chaussée et un groupe sanitaire complémentaire à chaque étage. Vestiaires à chaque étage.

Le service de chauffage (mazout) est commun également aux deux écoles. La chaufferie est située en sous-sol sous les cuisines. La conciergerie est placée à l'entrée des écoles de garçons et de filles dans l'immeuble des directeurs. Les bureaux des directeurs sont autonomes et placés au rez-de-chaussée, au centre.

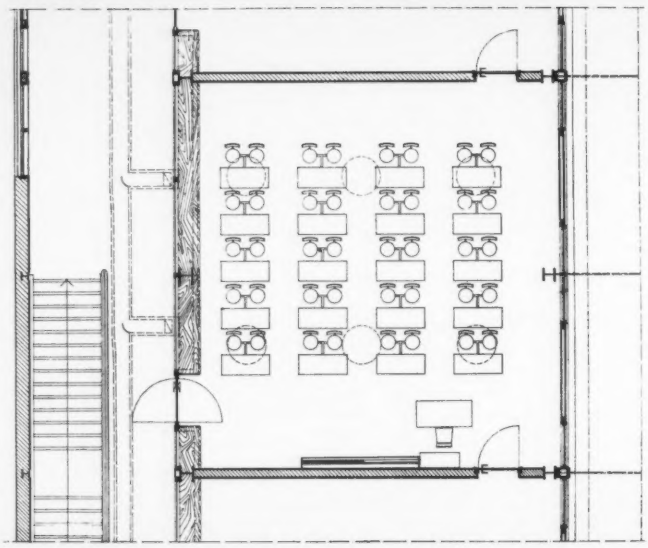


L'ossature générale du bâtiment des classes est métallique, de même que les charpentes supportant les toitures en zinc. Les maçonneries de façade sont en briques apparentes, les dalles de plancher sont en béton armé avec, en façade Sud, l'affirmation de ces planchers par des bandeaux en béton armé. Le bandeau de couronnement est revêtu en zinc. L'ensemble des plafonds sont suspendus, du type Samieux. Les sols sont en Dalami, pour les étages et services annexes du rez-de-chaussée, à l'exception des sanitaires traités en grès cérame. Les préaux ont été réalisés en asphalte.

La façade Sud est entièrement vitrée, verre armé en allège — glace Securit, pour les préaux. Sur cette façade les auvents de protection sont en fibrociment ondulé.

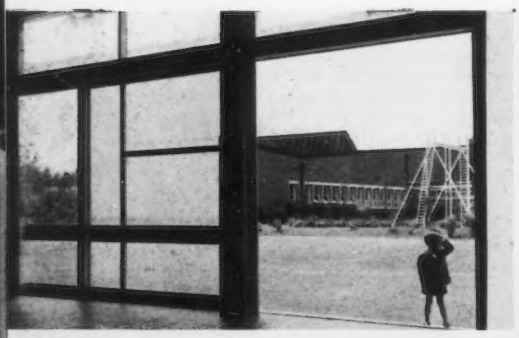
Les solutions adoptées ont tout particulièrement visé à une économie du projet et se caractérisent notamment par l'emploi de matériaux naturels autant dans l'ossature générale que dans les détails des aménagements des classes.

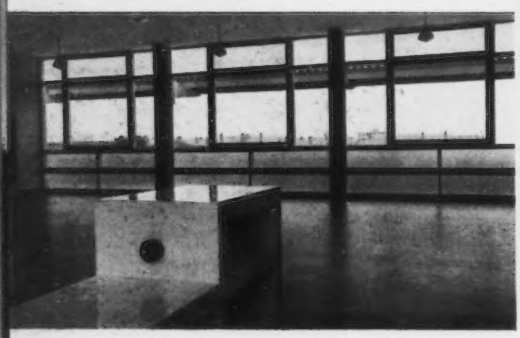
Certaines dispositions caractéristiques du projet n'ont pu être adoptées et maintenues que grâce à la compréhension rencontrée autant dans les services du Ministère de l'Education Nationale qu'auprès de la Municipalité de la Ville du Havre et de l'Inspection d'Académie de la Seine-Maritime.



ÉCOLE PRIMAIRE PAUL BER

1. Salle des classes. 2. D tail de la baie des class 3. Détail d'une baie préau. 4. Salle d'enseign ment ménager. 5. Escal d'accès aux classes. 6. F cade du réfectoire d garçons.

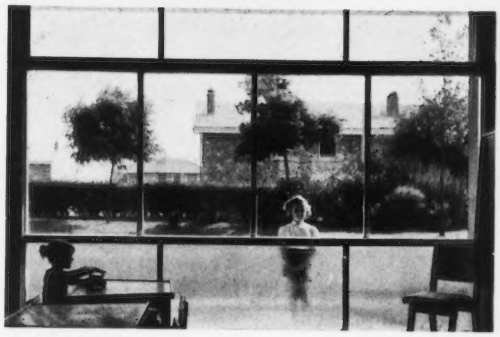


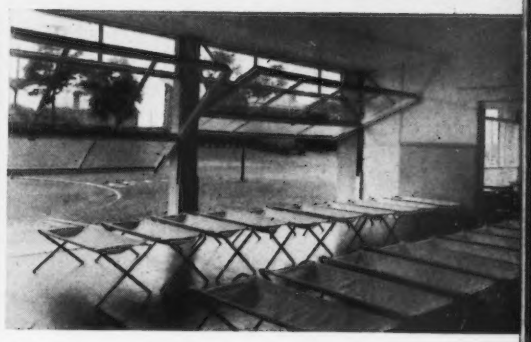


Ce jardin d'enfants a déjà fait l'objet d'une publication dans notre Revue et nous prions nos lecteurs de se reporter à notre numéro 47 : « Contribution française à l'évolution de l'architecture », avril 1955 (pages 52 à 54).

Une levée de terre surmontée d'une haie verte isole le jardin de la rue et coupe les vents dominants. Les gazons viennent jusqu'au seuil des classes afin de placer celles-ci dans la verdure tout en évitant la réverbération fatigante d'une surface sablée. Des salles vertes, découpées dans un vallonnement général du sol, sont disposées pour être facilement accessibles et présentent une surface saine en tous temps. Les plantations sont à base d'essences résistantes au grand vent et à l'air de la mer et complétées par des arbustes à feuillage persistant.

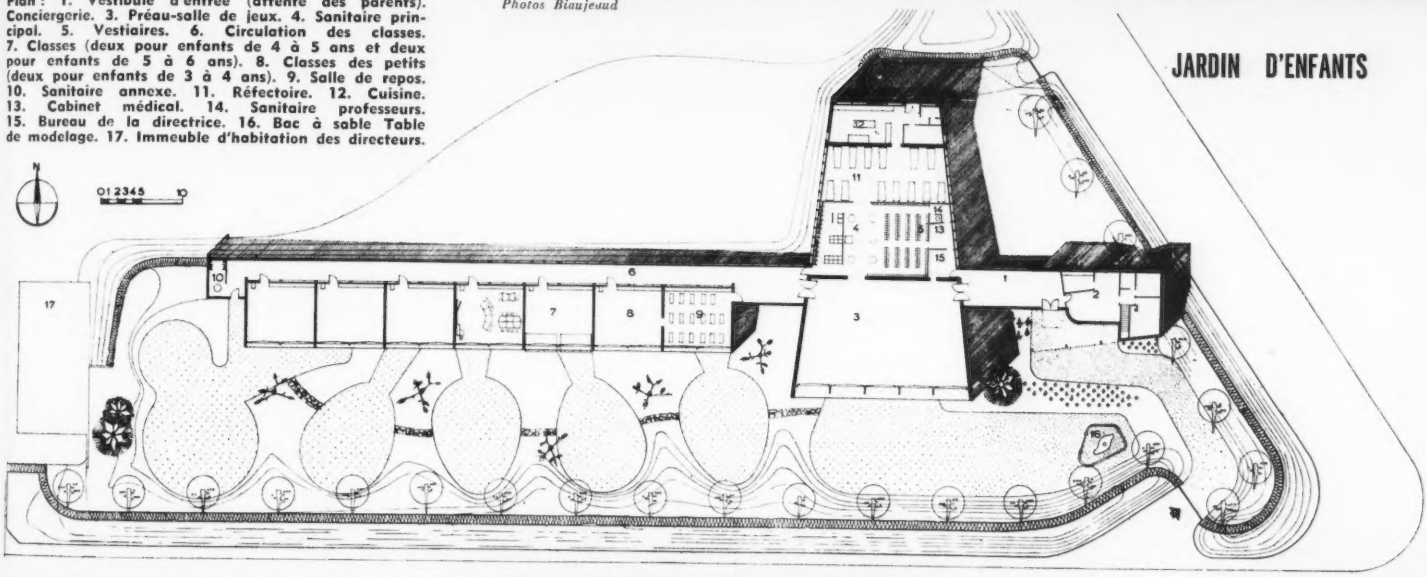
La vie de l'école est centrée autour de la salle de jeux diminuant l'importance des allées et venues et facilitant considérablement la surveillance des enfants. Le bureau de la directrice est à rez-de-chaussée avec accès direct au vestibule d'entrée. La salle de jeux dessert également la circulation d'accès aux classes, le réfectoire, l'ensemble réservé aux petits et le service médical. Les classes ont 59 m² de surface (8,16 × 7,22). Elles sont caractérisées par un éclairage Sud et un éclairage Nord au-dessus du couloir de circulation. Cette disposition assure une ventilation rationnelle. Ameublement de M. Gascoin.

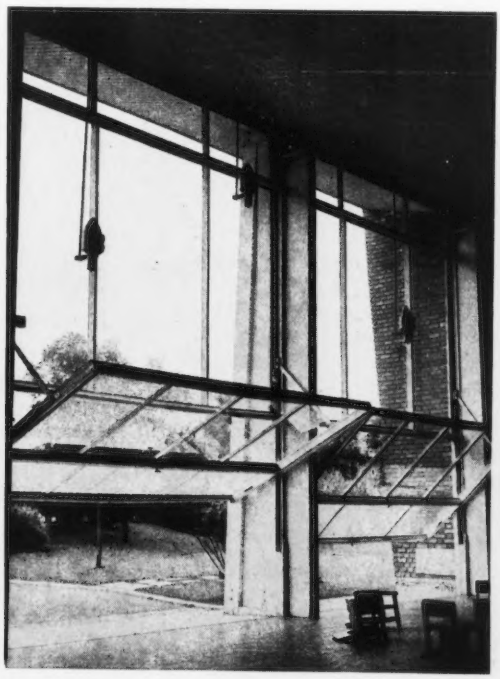




Photos Biaujeaud

Plan : 1. Vestibule d'entrée (attente des parents). Conciergerie. 3. Préau-salle de jeux. 4. Sanitaire principal. 5. Vestiaires. 6. Circulation des classes. 7. Classes (deux pour enfants de 4 à 5 ans et deux pour enfants de 5 à 6 ans). 8. Classes des petits (deux pour enfants de 3 à 4 ans). 9. Salle de repos. 10. Sanitaire annexe. 11. Réfectoire. 12. Cuisine. 13. Cabinet médical. 14. Sanitaire professeurs. 15. Bureau de la directrice. 16. Bac à sable Table de modelage. 17. Immeuble d'habitation des directeurs.



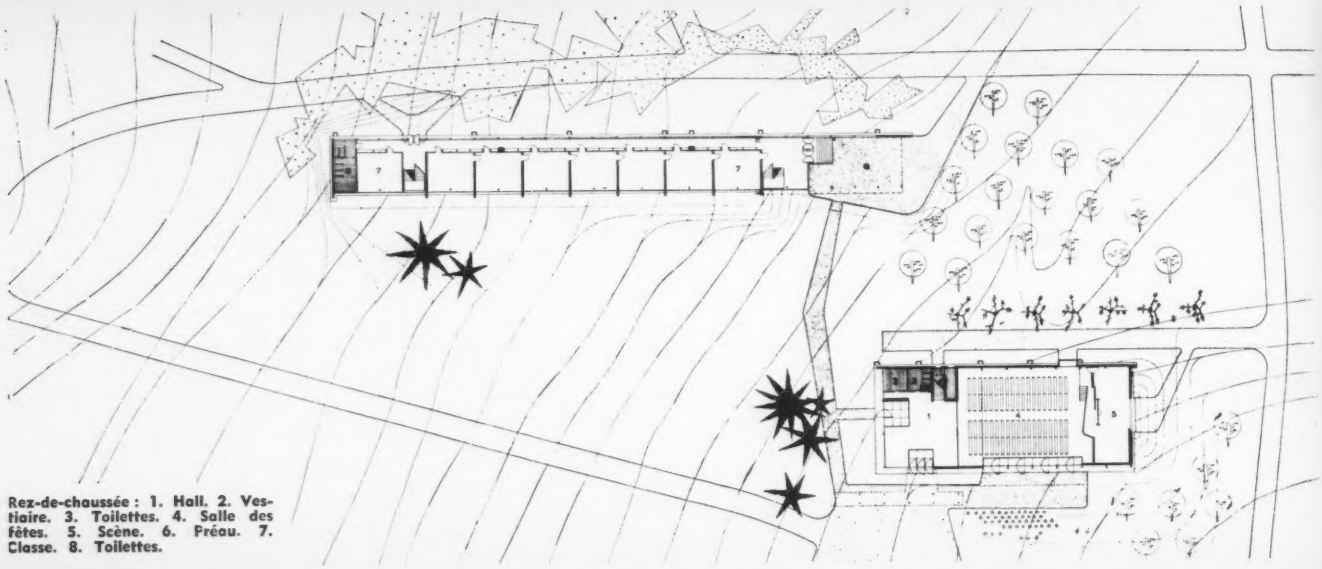


ÉCOLE DES ROCHES

ATELIER D'ARCHITECTURE
LAGNEAU, WEILL, DIMITRIJEVIC

DU PASQUIER, LAMY, DE LAUNE
ARCHITECTES AU HAVRE

Photos Beaugeaud



Rez-de-chaussée : 1. Hall. 2. Vestiaire. 3. Toilettes. 4. Salle des fêtes. 5. Scène. 6. Préau. 7. Classe. 8. Toilettes.

A VERNEUIL-SUR-AVRE

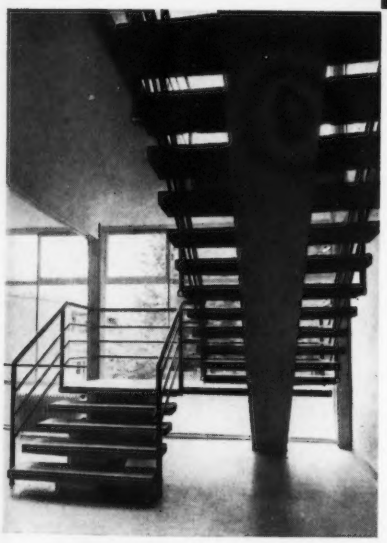
Fondée par Ed. Demolins, élève de Le Play et animateur de la Science sociale, l'Ecole des Roches a été voulue comme une conséquence logique de rigoureuses observations sociologiques. Ces origines font de l'Ecole des Roches une institution scolaire originale et aujourd'hui encore, unique en son genre.

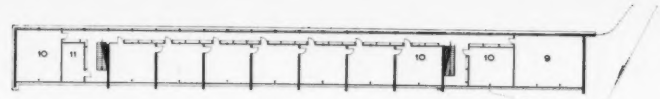
Le cadre de la vie, l'équipement matériel, le milieu humain d'une part ; l'inspiration spirituelle, l'organisation scolaire, sportive, manuelle artistique, d'autre part, tout est fonction de cette idée que le but de l'éducation est non seulement de transmettre des connaissances toutes faites, mais de rendre l'individu aussi apte que possible à apprendre de la vie elle-même.

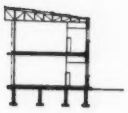
Cette école s'élève dans un domaine de 63 hectares en pleine campagne, sur l'un des plateaux les plus élevés de Normandie, près de Verneuil-sur-Avre.

L'organisation scolaire comprend un cycle élémentairfe (élèves de 5 à 11 ans) et une école du deuxième degré — premier cycle (élèves de 11 à 15 ans) — deuxième cycle (de 15 à 18 ans).

Au cours de la Libération, le bâtiment des classes a été totalement détruit et l'école s'est trouvée alors privée de ses éléments essentiels : classes et salle de réunions. Leur reconstruction a été décidée. Il a été nécessaire de prévoir 18 classes : 17 de 30 élèves et 1 de 50 élèves complétée par sanitaires et vestiaires.







Coupe sur les classes.

Etage : 1. Bibliothèque. 2. Secrétariat. 3. Bureau. 4. Toilettes. 5. Projection. 6. Balcon. 7. Vide de la salle de réunion. 8. Passerelle. 9. Préau. 10. Classes. 11. Dépôt.

1. Bâtiment des classes avec préau. 2. Salle des fêtes vue du stade. 3. Détail de la façade du bâtiment des classes. 4. Escalier d'accès aux classes. 5. Salle de classe. 6. Salle de classe, vue sur le couloir de circulation.

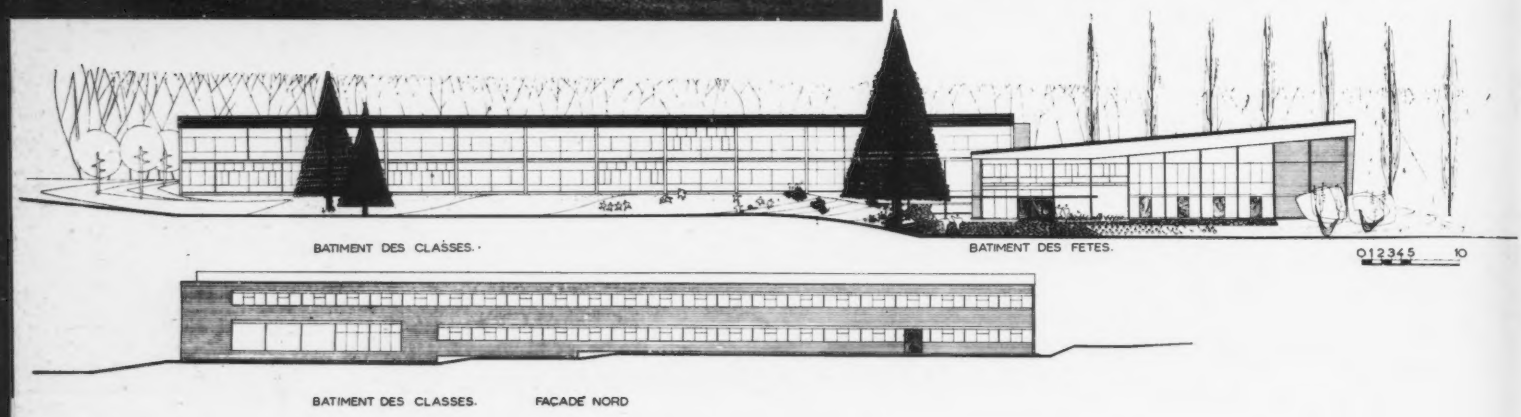
ÉCOLES DES ROCHES - SALLE DES FÊTES

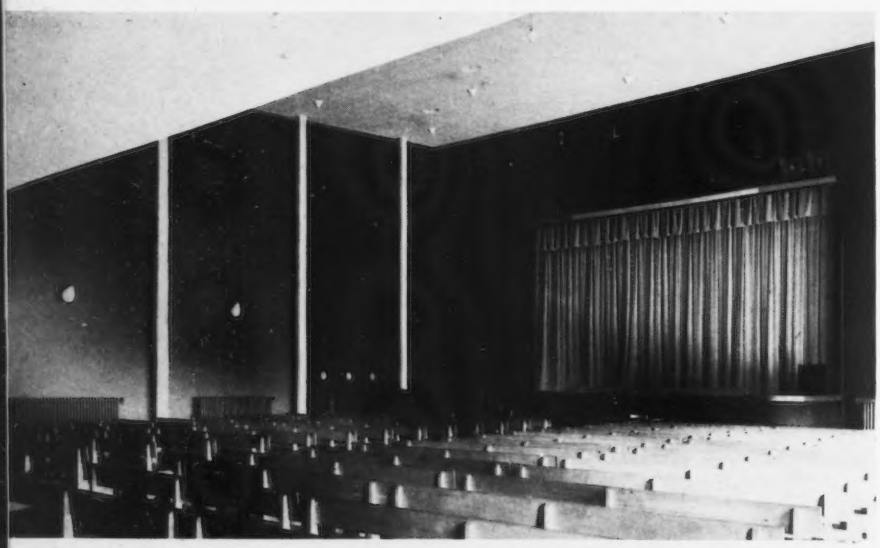
La Salle des Fêtes, prévue pour 550 places, devait pouvoir être utilisée également aux fins de théâtre, cinéma, salle d'expositions et de réunions. Elle est complétée par le bureau du directeur de l'école, le secrétariat de direction des études, le cercle des professeurs et sa bibliothèque, le bureau des sports et une pièce pour un gardien.

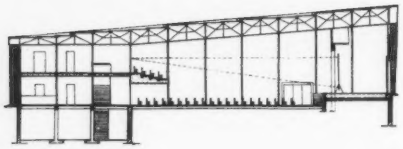
Le hall d'accès à la grande salle, à la direction et au cercle des professeurs constitue un espace d'accueil et de réception pour les parents.

Les crédits affectés à ces travaux étant strictement limités par les dommages de guerre, les solutions adoptées sont notamment caractérisées par l'emploi d'ossatures légères et de matériaux naturels qui joignent, aux avantages de l'économie et de la réalisation rapide, des qualités plastiques de légèreté et de couleur qui affirmeront le parti. Prix d'ensemble des constructions 67.000.000

Les architectes, anciens élèves de l'école, ont bénéficié pour cette réalisation de tout l'appui du conseil d'administration et de son directeur, qui ont parfaitement senti l'apport que pouvait représenter, pour l'école, l'affirmation d'une architecture contemporaine.

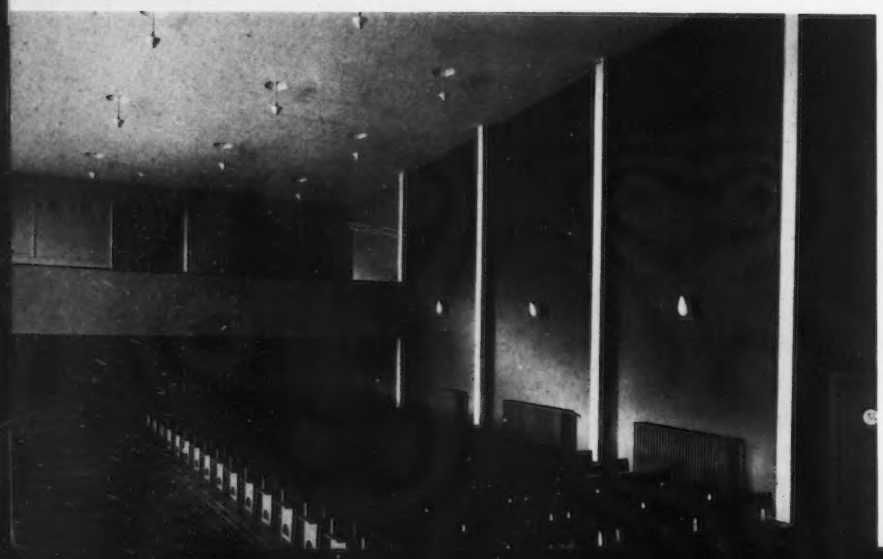


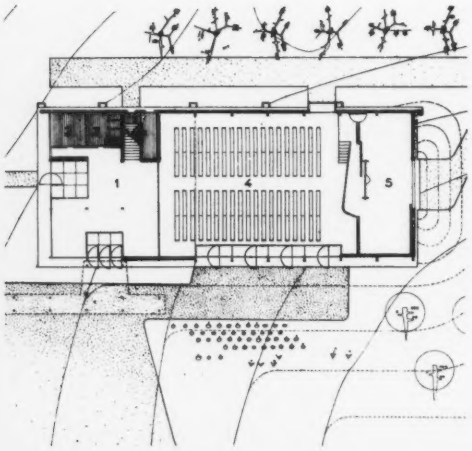




L'ancien bâtiment des classes comprenait, dans un même volume, l'ensemble des services. La reconstruction a été étudiée en admettant le principe de la dissociation des éléments dont les fonctions sont différentes ; disposition rationnelle des classes et des dépendances avec orientation Sud ; implantation libre des volumes dans le parc.

1. Salle des fêtes. 2. Intérieur de la salle vue vers la scène. 3. Intérieur de la salle des fêtes vue vers le balcon.

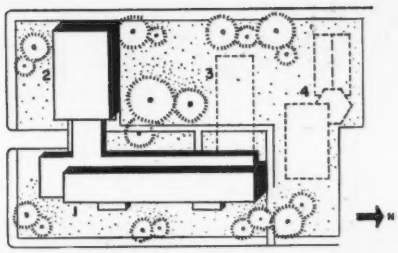




ÉCOLE PRIMAIRE A BERKELEY, SAINT-LOUIS, U. S. A.

ALFRED ROTH, ARCHITECTE

EXÉCUTION : HELLMUTH, YAMASAKI ET LEINWEBER, ARCHITECTES A SAINT-LOUIS



Cette école de 8 classes est destinée à l'enseignement des enfants catholiques de la commune de Berkeley, faubourg de Saint-Louis. Le terrain relativement petit n'a pas permis la construction d'une école à rez-de-chaussée. La solution adoptée consiste dans un bâtiment de deux étages avec deux escaliers placés entre les classes, permettant ainsi l'éclairage bilatéral et la ventilation transversale d'une manière semblable propre au système à rez-de-chaussée. Ce nouveau système de bâtiments scolaires, souvent appelés « écoles sans corridor », présente donc les avantages d'un groupement plus concentré et ceux du système pavillonnaire. Les dimensions des classes de l'école de Berkeley sont : 8,5 m de profondeur et 10,5 m de longueur. Les classes au rez-de-chaussée, destinées aux degrés inférieurs, sont complétées par une petite salle pour « bricolage ». La seule galerie au rez-de-chaussée, large de 4,8 m, sert de vestiaires pour tous les écoliers et aussi comme salle de récréation, d'exposition et à d'autres fins scolaires.

En haut de page : Façade Est. Ci-contre : Façade Ouest, sortie du préau.

Plan-masse : 1. Bâtiment des classes. 2. Salle commune. 3. Extension. 4. Eglise future.

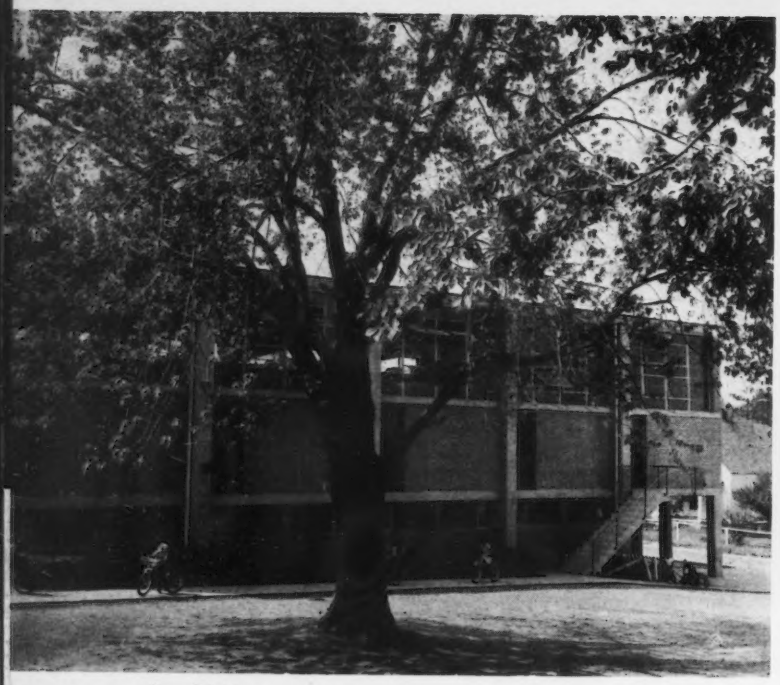
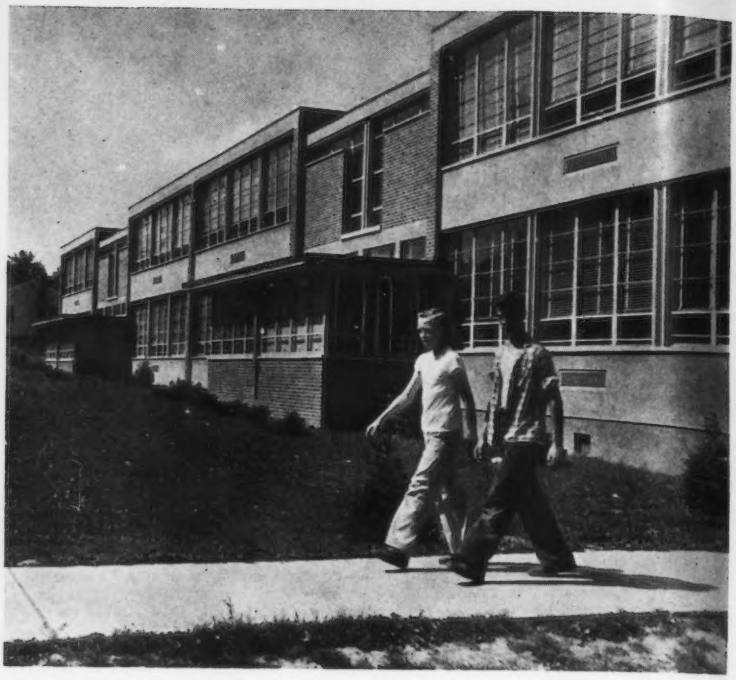
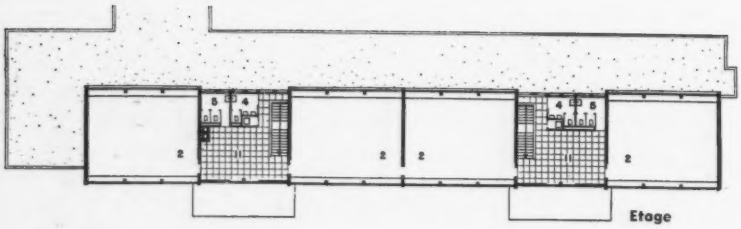


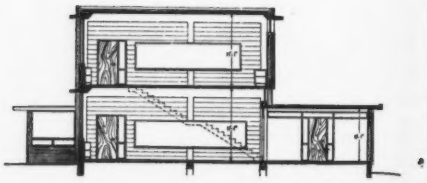
Photo Schulthess



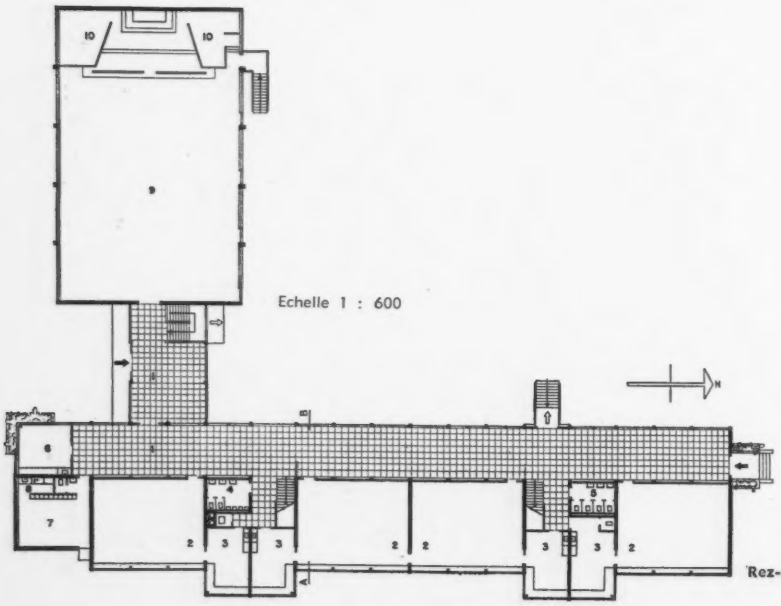
ÉCOLE PRIMAIRE A SAINT-LOUIS



Etage

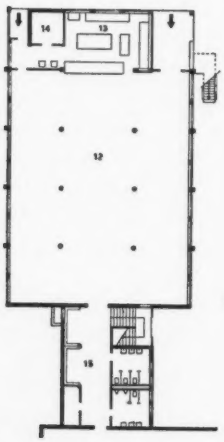


Coupe A B



Echelle 1 : 600

Rez-de-chaussée



Sous-sol

1. Galerie vestiaires. 2. Classes. 3. Salle de bricolage. 4. Sanitaires garçons. 5. Sanitaires filles. 6. Directeur. 7. Salle des professeurs. 8. Kitchenette. 9. Salle commune (culte). 10. Sacristie. 11. Hall. 12. Réfectoire. 13. Cuisine. 14. Réserve. 15. Vestiaires.

Photo A. Roth

Photo C.J. Laughlin

L'aile perpendiculaire à celle des classes abrite, au rez-de-chaussée, la grande salle commune et, au sous-sol, le réfectoire avec cuisine et locaux de service. Cette salle a été destinée, à l'origine, aux services religieux du fait que la municipalité ne disposait pas de moyens financiers nécessaires pour construire une église catholique séparée, ce qu'elle espère réaliser plus tard. A ce moment, la grande salle commune sera utilisée à diverses fins : gymnase, conférences, réunions pour enfants et adultes.

Système de construction : Ossature apparente en ciment armé et remplissage de briques non enduites à l'extérieur et à l'intérieur. Fenêtres métalliques standard, les planchers recouverts de dalles d'asphalte, menuiserie en bois de chêne ; chauffage à air chaud, chaudières chauffées de gaz naturel.

1	2	3 / 4
		5 / 6

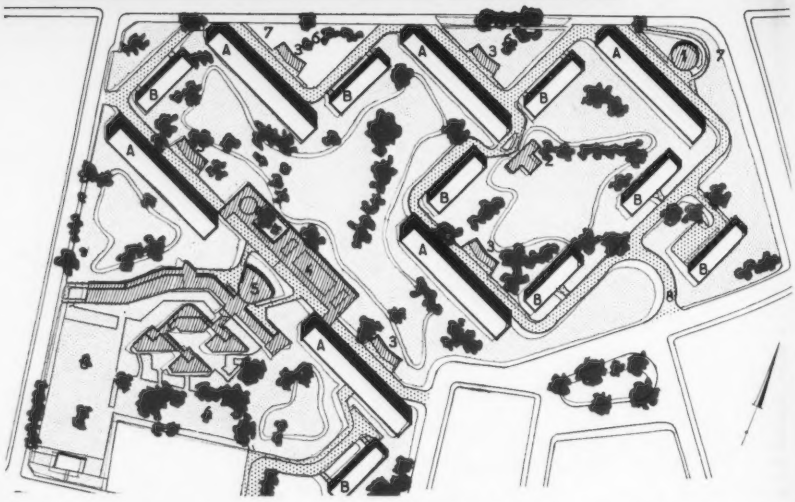
1. Façade Nord du bâtiment abritant au rez-de-chaussée la grande salle commune et, au sous-sol : cafeteria, réfectoire, petite salle à usage multiple. 2. Détail de la façade Est. 3. Façade Sud et entrée principale. 4. Salle de bricolage. A droite, accès à la salle de classe. 5. Une classe. A droite, au fond, mur extérieur recouvert d'un panneau de bois. 6. Vue intérieure sur la grande salle commune réservée actuellement aux services religieux.

ÉCOLE PRIMAIRE HALLFIELD ET JARDIN D'ENFANTS A PADDINGTON, LONDRES

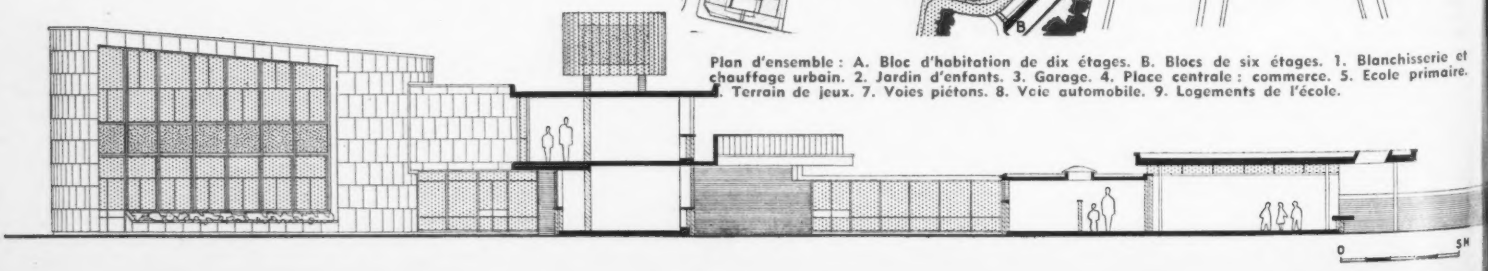
DRAKE ET LASDUN, ARCHITECTES
JOHN SHAW, ARCHITECTE ASSISTANT

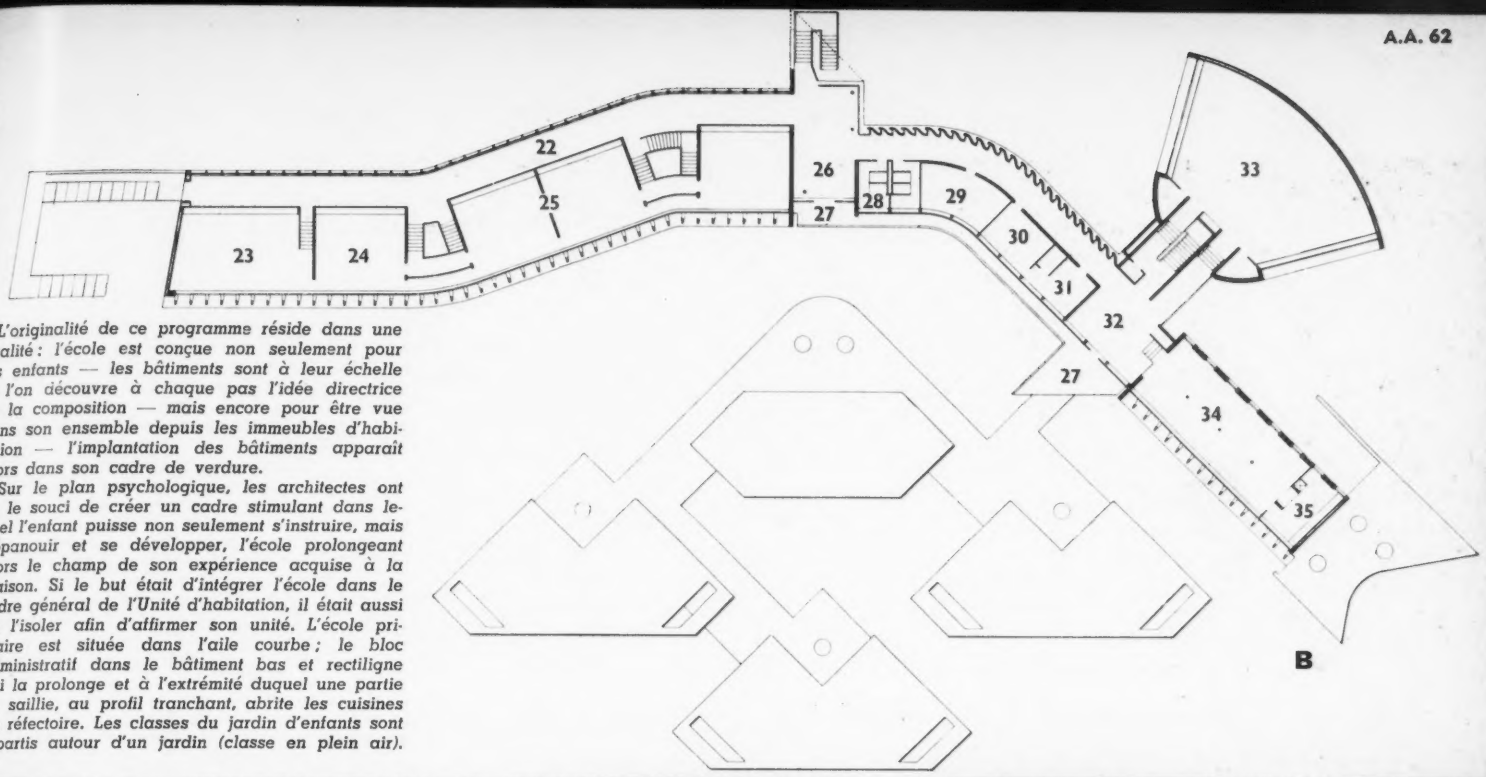
Photos Tom Bell

L'école primaire Hallfield et le jardin d'enfants ont été réalisés sous les auspices du London Country Council dans le cadre de l'Unité d'habitation de Paddington (1) qui comprend des blocs d'habitation de 6 et 10 étages répartis dans un cadre de verdure ; les constructions n'occupent que 9,67 % de la surface totale. Dans le même esprit sur le plan social et économique, ont été conçus l'école primaire pour 400 élèves et le jardin d'enfants pour 320. Sur le plan architectural, une harmonie a été recherchée entre les bâtiments hauts, la ligne sinueuse des bâtiments bas et le groupe des classes jumelées du jardin d'enfants, dont le plan pentagonal constitue l'élément statique de la composition. L'ensemble est complété par la salle des fêtes, centre de l'école dans la journée et de l'unité d'habitation, la nuit.



Plan d'ensemble : A. Bloc d'habitation de dix étages. B. Blocs de six étages. 1. Blanchisserie et chauffage urbain. 2. Jardin d'enfants. 3. Garage. 4. Place centrale : commerce. 5. Ecole primaire. 6. Terrain de jeux. 7. Voies piétons. 8. Voie automobile. 9. Logements de l'école.

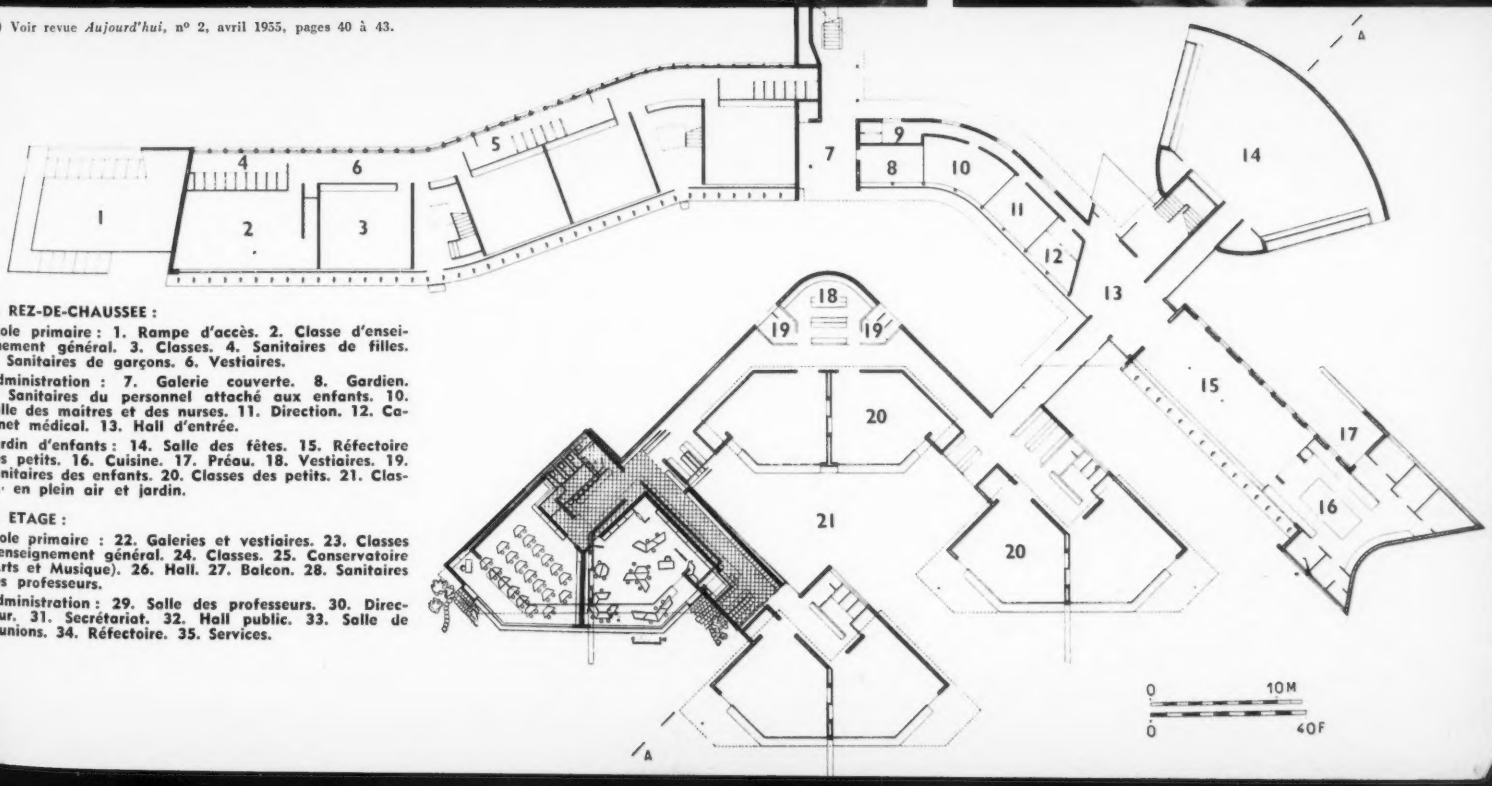




L'originalité de ce programme réside dans une dualité : l'école est conçue non seulement pour les enfants — les bâtiments sont à leur échelle et l'on découvre à chaque pas l'idée directrice de la composition — mais encore pour être vue dans son ensemble depuis les immeubles d'habitation — l'implantation des bâtiments apparaît alors dans son cadre de verdure.

Sur le plan psychologique, les architectes ont eu le souci de créer un cadre stimulant dans lequel l'enfant puisse non seulement s'instruire, mais s'épanouir et se développer, l'école prolongeant alors le champ de son expérience acquise à la maison. Si le but était d'intégrer l'école dans le cadre général de l'Unité d'habitation, il était aussi de l'isoler afin d'affirmer son unité. L'école primaire est située dans l'aile courbe ; le bloc administratif dans le bâtiment bas et rectiligne qui la prolonge et à l'extrémité duquel une partie en saillie, au profil tranchant, abrite les cuisines du réfectoire. Les classes du jardin d'enfants sont répartis autour d'un jardin (classe en plein air).

(1) Voir revue *Aujourd'hui*, nº 2, avril 1955, pages 40 à 43.



A. REZ-DE-CHAUSSEE :

Ecole primaire : 1. Rampe d'accès. 2. Classe d'enseignement général. 3. Classes. 4. Sanitaires de filles. 5. Sanitaires de garçons. 6. Vestiaires.

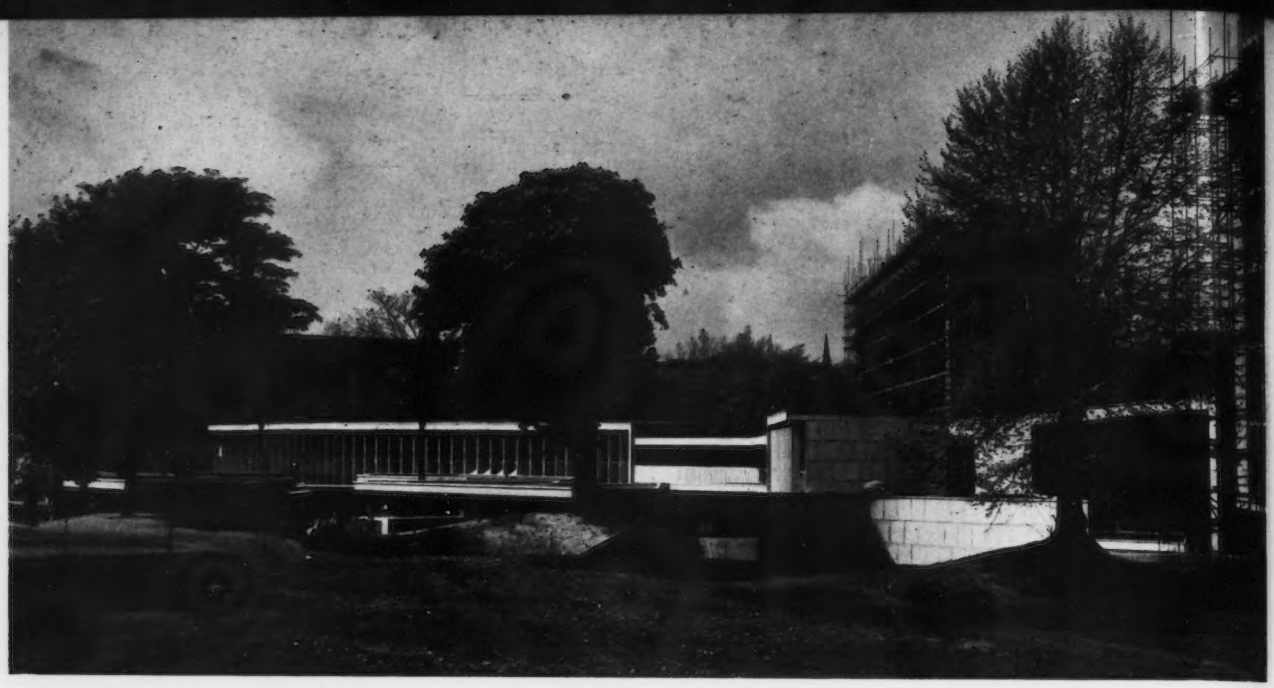
Administration : 7. Galerie couverte. 8. Gardien. 9. Sanitaires du personnel attaché aux enfants. 10. Salle des maitres et des nurses. 11. Direction. 12. Cabinet médical. 13. Hall d'entrée.

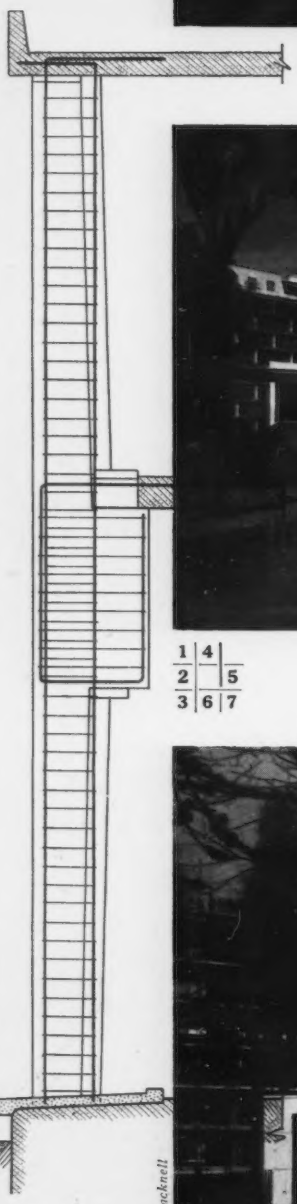
Jardin d'enfants : 14. Salle des fêtes. 15. Réfectoire des petits. 16. Cuisine. 17. Préau. 18. Vestiaires. 19. Sanitaires des enfants. 20. Classes des petits. 21. Classes en plein air et jardin.

B. ETAGE :

Ecole primaire : 22. Galeries et vestiaires. 23. Classes d'enseignement général. 24. Classes. 25. Conservatoire (Arts et Musique). 26. Hall. 27. Balcon. 28. Sanitaires des professeurs.

Administration : 29. Salle des professeurs. 30. Directeur. 31. Secrétariat. 32. Hall public. 33. Salle de réunions. 34. Réfectoire. 35. Services.





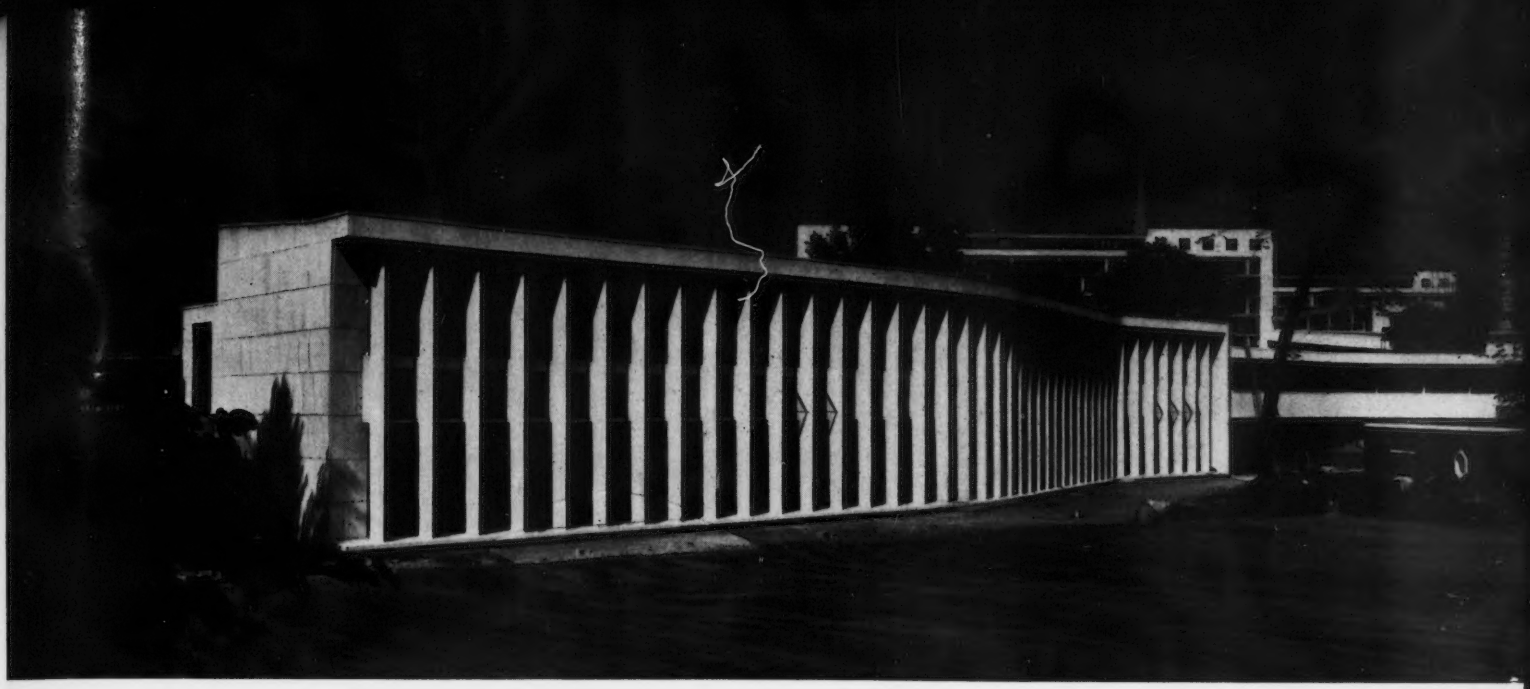
ÉCOLE A PADDINGTON

1. Vue prise sur l'extrémité concave de l'aile abritant, de gauche à droite : les classes, l'administration, le réfectoire et les services. 2. Vue opposée de l'aile des classes. La disposition des galeries à niveau intermédiaire a permis un éclairage bilatéral pour les

1 | 4 | 5
2 | 6 | 7
3

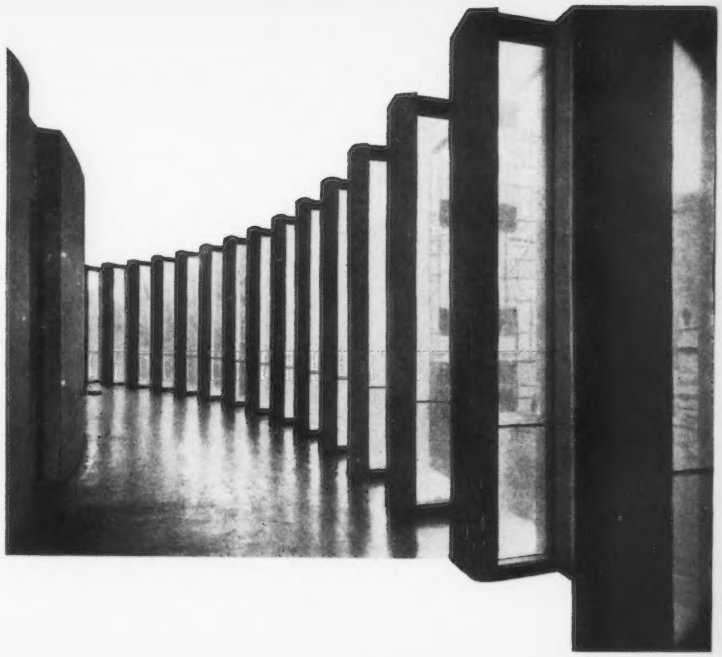
classes de l'étage. 3. Vue d'ensemble : l'école primaire, à droite, le jardin d'enfants ; au fond, les blocs d'habitation de six et dix étages. 4. L'école primaire, façade des classes. A la ligne courbe du bâtiment est opposé le rythme vertical des éléments porteurs en

Photo Cracknell

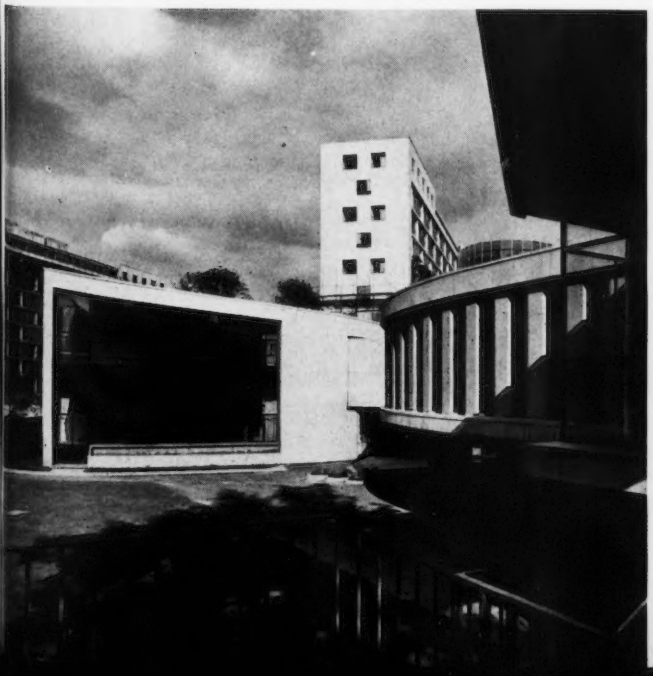


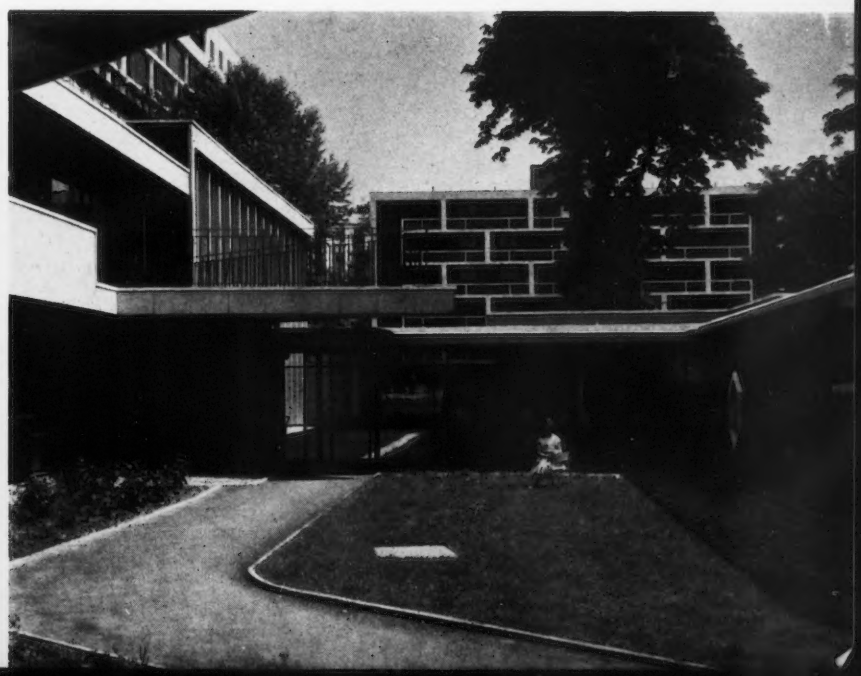
Le bâtiment courbe de l'école primaire est caractérisé en façade par le rythme vertical des éléments en béton armé qui soutiennent la dalle du toit et des baies vitrées continues ; ces éléments sont préfabriqués, mais ce ne sont plus des blocs inanimés de béton : ils ont été étudiés, en quelque sorte sculptés pour que leur profil affirme l'expression architecturale. A l'intérieur, les galeries sont à mi-hauteur ; elles permettent d'accéder au moyen de quelques marches, soit aux classes du rez-de-chaussée, soit à celles de l'étage. Cette disposition assure la meilleure organisation de l'espace et permet d'obtenir, pour les classes de l'étage, un éclairage bilatéral. La courbe de cette galerie qui, tour à tour, dissimule et révèle les escaliers, renforce l'impression du développement de la composition par une suite de rapports spatiaux que souligne l'affirmation des matériaux de structures : brique rose et noire et béton armé blanc.

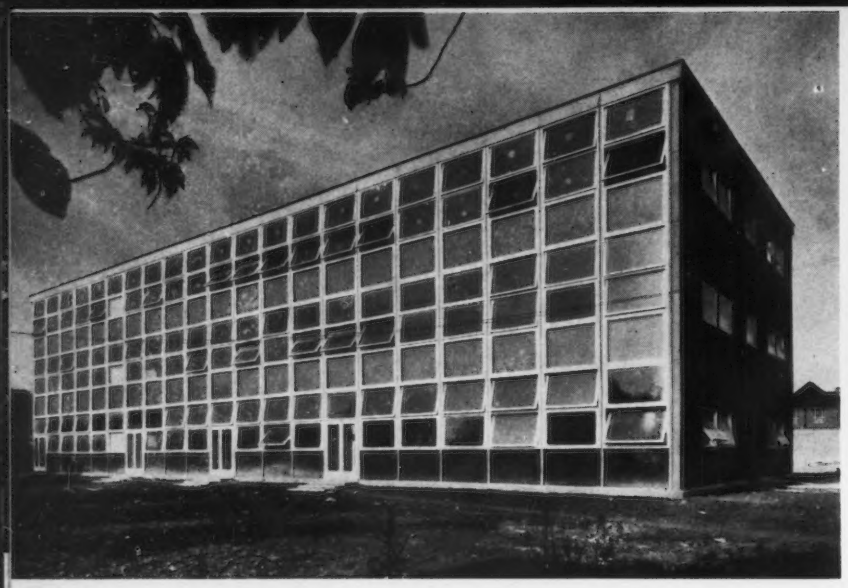
L'étroite collaboration entre l'architecte et l'ingénieur-conseil a permis de mettre au point un système d'ossature économique, système basé sur l'utilisation de la capacité portante des divers éléments et c'est dans le bloc de classes de l'école primaire que ce principe est le plus apparent. Les cloisons, construites en briques de 23 cm, forment mur de refend et sont espacées de 7 m 30 d'axe en axe. Mais cette dimension est au-delà de la limite possible pour des dalles portant dans un seul sens ; il s'avérait donc nécessaire qu'elles portent dans les deux sens, c'est pourquoi il a fallu faire reposer ces dalles sur les quatre côtés. Le troisième appui est réalisé par de hautes poutres en béton armé qui constituent le mur-cloison entre les classes et la galerie (grâce au profil adopté pour ces poutres, on a pu ménager des volumes de rangement sur les deux faces). Le quatrième côté de la dalle s'appuie sur les éléments verticaux de façade qui soutiennent les baies vitrées. Ces éléments modulés sur un intervalle de 1 m 20, sont libres et indépendants de la superstructure sauf pour les assemblages transmettant une charge au premier étage et au niveau du toit. L'utilisation généralisée d'éléments porteurs et de panneaux de revêtement montrent toute la précision et la souplesse d'utilisation du béton préfabriqué.



béton armé. 5. La galerie de circulation des classes affirme la forme du bâtiment. 6. Détail montrant la jonction de la salle des fêtes, à gauche, avec l'aile administrative. 7. Vue sur la galerie abritée conduisant au jardin d'enfants, à droite.







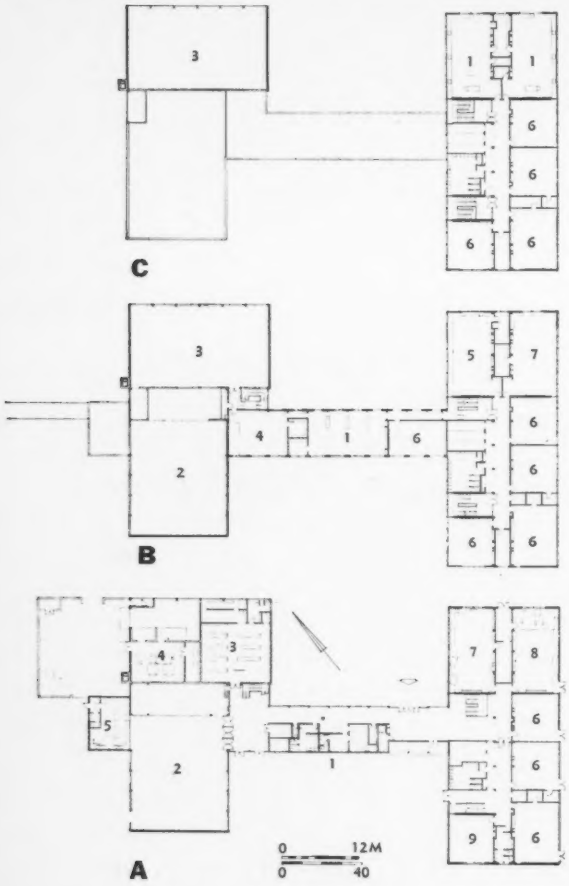
Photos Pitt

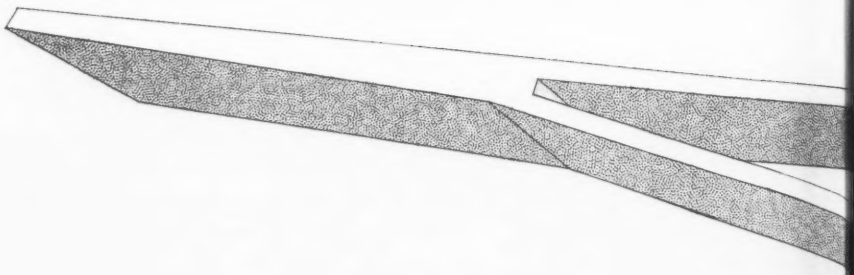
Cette école a été réalisée sous les auspices du Middlesex County Council, dans le cadre du programme de constructions scolaires de 1952-1953. Elle a été prévue pour 450 élèves et située à côté d'une école existante à laquelle il a été nécessaire de la relier pour que les services généraux soient communs. Les architectes ont adopté le parti du plan compact afin de réserver au sol le plus d'espace possible.

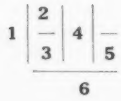
L'élément essentiel de l'ensemble est un bâtiment de deux étages sur rez-de-chaussée, destiné à abriter des classes et ateliers. L'insonorisation a fait l'objet d'une étude particulière ; elle a été résolue par un système de double cloison entre classes et ateliers. Tous les locaux sont ensoleillés et la face Nord du bâtiment est réservée aux galeries de circulations, escaliers et vestiaires à chaque étage.

En raison de la nature du sol et de la conception du bâtiment, les fondations ont pu être groupées en un espace relativement restreint, ce qui a conduit à un système de construction en porte à faux. Les dalles de planchers sont supportées par des poutres préfabriquées, reposant au centre seulement sur deux rangées de piliers. La construction a été très rapide.

ÉCOLE SECONDAIRE MODERNE







A. Rez-de-chaussée : 1. Administration. 2. Hall. 3. Gymnase. 4 Chaufferie. 5. Service. 6. Classes. 7. Atelier bois. 8. Atelier fer. 9. Salle de professeurs

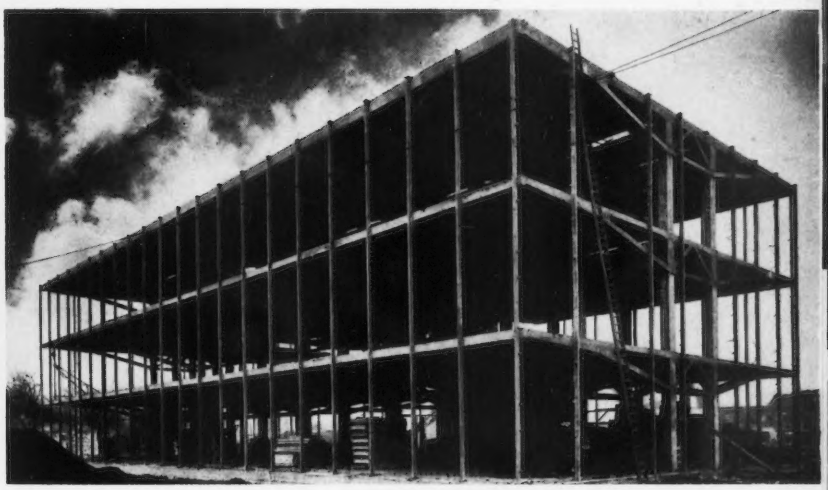
B. Premier étage : 1. Bibliothèque. 2. Hall. 3. Gymnase. 4. Salle de musique. 5. Atelier. 6. Classes. 7. Arts appliqués.

C. Second étage : 1. Sciences. 3. Gymnase. 6. Classes.

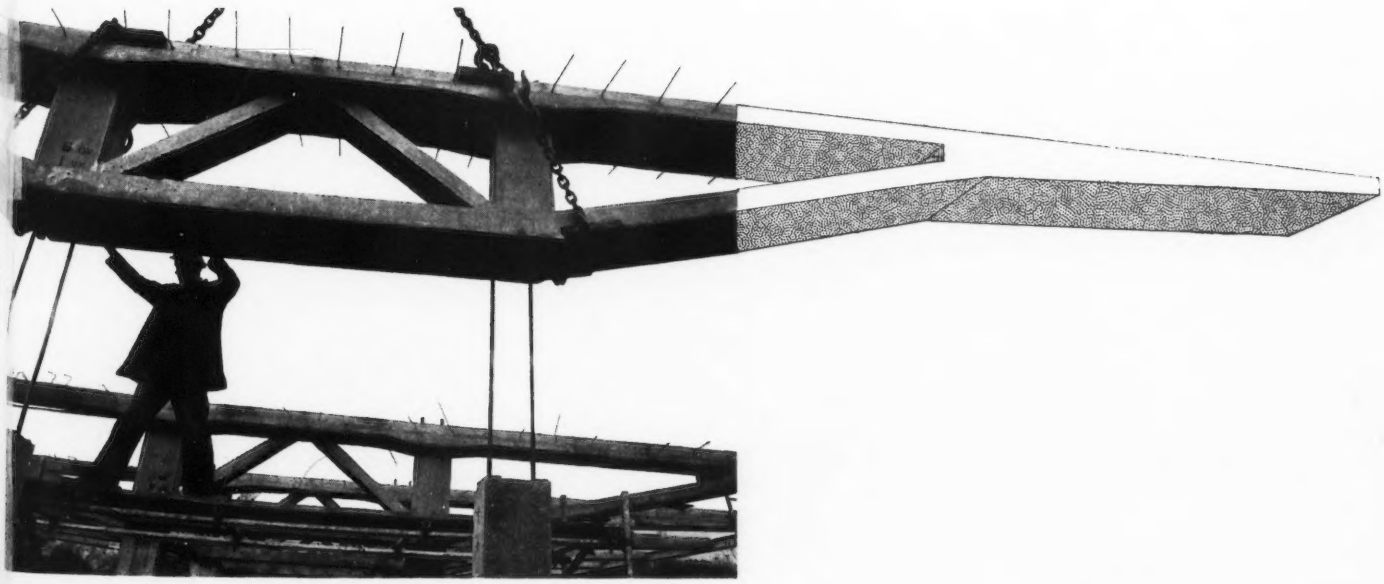
1. Bâtiment des classes et ateliers. 2. Un atelier. 3. Une classe. 4. Détail de façade montrant le mur écran en verre et bois, avec soubassement en panneaux de terrazolith noire. 5. La structure avant mise en place des murs-écrans des façades montrant les meneaux formés de nervures en béton armé précontraint boulonné sur les dalles au moyen de pièces métalliques. 6. Mise en place d'une poutre préfabriquée. Durée du montage : 30 minutes.

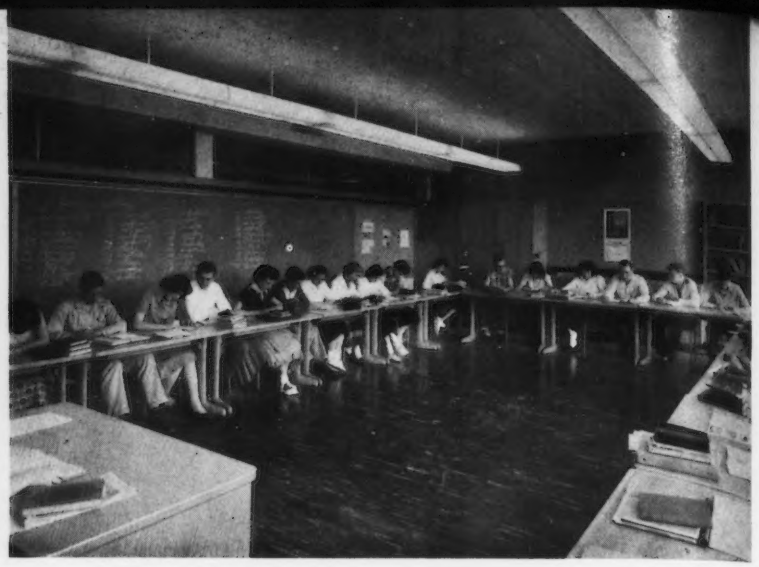
Une autre caractéristique du bâtiment réside dans le parti adopté pour les façades : mur écran en bois fixé à la structure en béton armé ; les fenêtres à double vitrage sont à châssis suspendu, basculant autour d'un pivot central horizontal et le panneau tympan est à vitrage fixe. Afin de faciliter l'entretien, les parties vitrées peuvent pivoter complètement ; elles sont isolées et facilement accessibles. Les stores sont placés entre le double vitrage. Les fenêtres ont été mises en place après que la structure ait été complètement achevée. Les très minces meneaux offrent un heureux contraste par rapport aux larges poutres. Les cloisons intérieures sont faites de blocs de mâchefer enduits sur la face interne et revêtus à l'extérieur d'une couche de peinture à base de caoutchouc chloré. Le chauffage central est rendu très efficace et très économique en raison de l'adoption du plan compact. Les installations consistent en convecteurs d'air chaud contrôlés par thermostat et d'un système d'eau chaude alimentée par des chaudières fonctionnant automatiquement.

Photo Pautlin



CHISWICK, GRANDE-BRETAGNE STILLMAN ET EASTWICK-FIELD, ARCHITECTES





ÉCOLE SUPÉRIEURE A HARTFORD, CONNECTICUT

NICHOLS ET BUTTERFIELD, PERKINS ET WILL, ARCHITECTES

Cette école s'élève à Esat Hartford, sur un vaste terrain d'environ 10 hectares, dans lequel ont été implantés les divers bâtiments, selon un plan opposant à l'aile rectangulaire des classes une disposition libre des autres constructions : administration, services généraux : gymnase, auditorium et classes spécialisées.

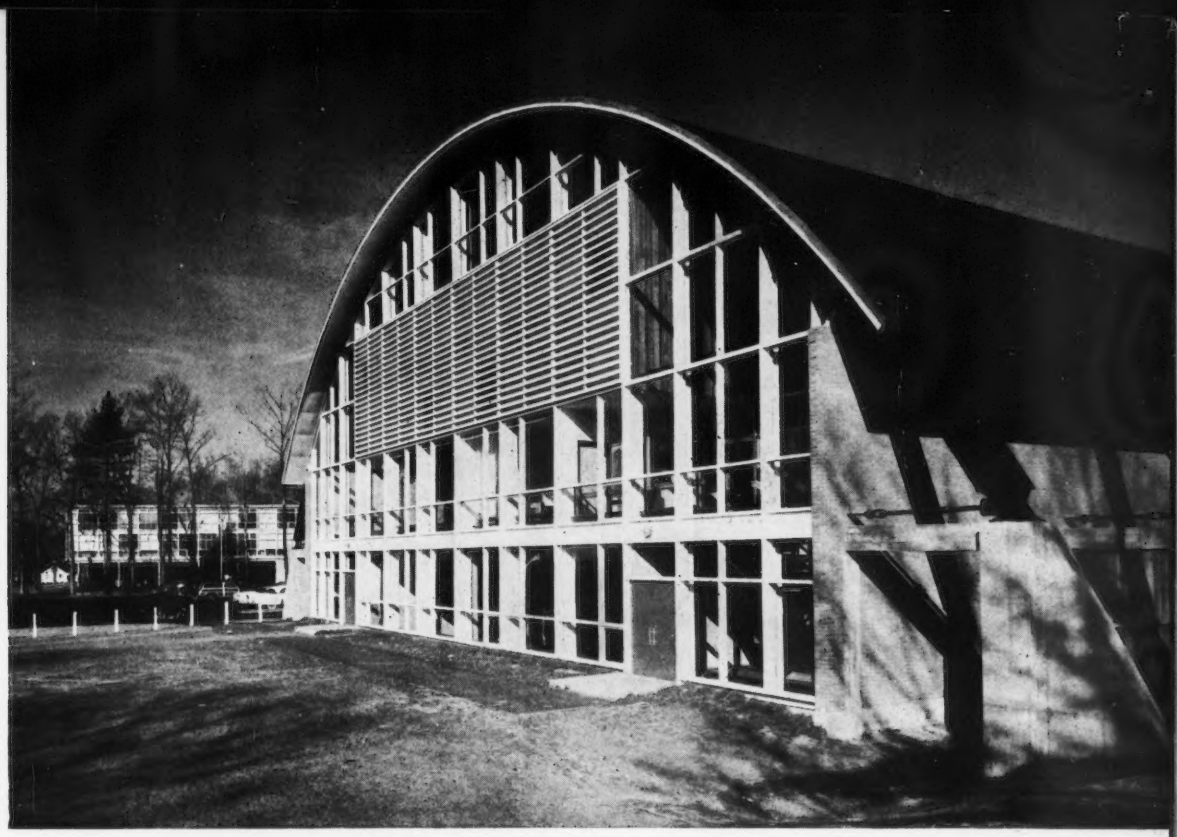
Chaque corps de bâtiment répond à une fonction précise et la différenciation est affirmée par l'expression plastique. Des portiques forment éléments de liaison. La recherche de l'économie a été à la base des études conduites par les architectes.

Pour le bâtiment administratif, les services généraux et classes spécialisées : construction au moyen d'une ossature en béton armé avec poutrelles du toit en béton précontraint. Pour le gymnase : construction au moyen d'une charpente métallique sur ossature en béton armé. Les arcs en acier au nombre de sept s'appuient au niveau du premier étage sur des butoirs en béton armé. A ce niveau, des tirants, dissimulés dans le plancher du premier étage, absorbent les poussées latérales. Couverture métallique. Pour l'auditorium prévu pour 1,200 places, on a utilisé une ossature acier. Pour tous les bâtiments, façades en pans de verre et briques. Planchers en dalles de béton sur poutrelles bois. Cloisons en parpaings de mâchefer. Sols en pavé d'asphalte. Parquet d'érable dans l'auditorium. Grès cérame dans les services et sanitaires. Plafond acoustique, excepté dans l'auditorium où un système spécial a été utilisé et dans le gymnase. Eclairage fluorescent dans toutes les classes, laboratoires et ateliers ; dans l'auditorium, tubes fluorescents en partie haute où ont été ménagées également des bouches pour l'air chaud et l'air conditionné ; plafond lumineux dans la bibliothèque. L'ensemble des bâtiments commencé en septembre 1952 a été achevé en septembre 1954.

1 | 2 | 5
3 |
| 4 | 6 | 7

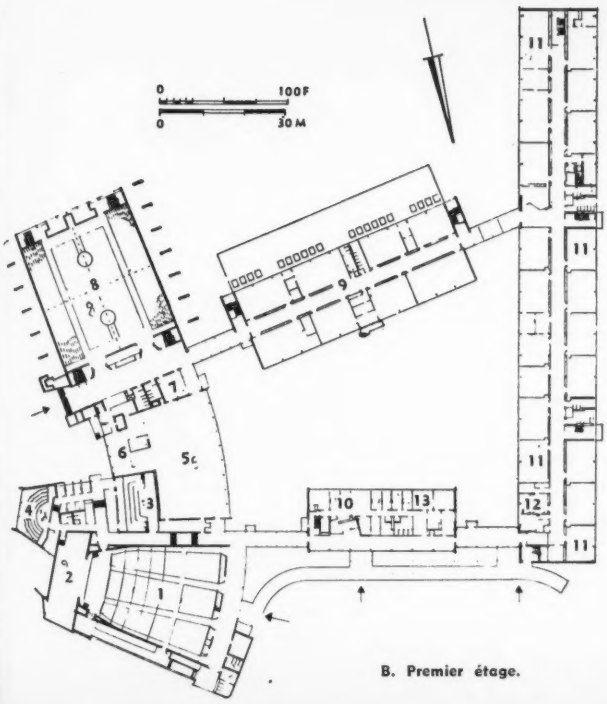
Le gymnase. 5. Façade. 6. Vue latérale. On notera les sept arcs métalliques de la structure en acier. 7. Vue intérieure. 1. Vue d'ensemble sur les bâtiments des classes. 2. Une classe-type. 3 et 4. L'auditorium (vue prise d'un portique et intérieur).

U. S. A.

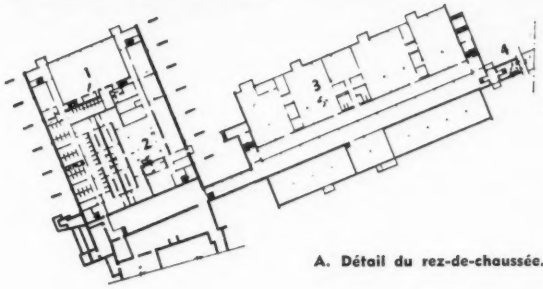


Photos B. Schnall

A. Détail du rez-de-chaussée : 1. Gymnastique corrective. 2. Vestiaires sanitaires. 3. Atelier d'arts appliqués. 4. Accès aux classes.
A 1. Détail du rez-de-chaussée : 1. Chaufferie. 2. Salle privée. 3. Réserve.
B. Premier étage : 1. Auditorium. 2. Scène. 3. Orchestre. 4. Chorale. 5. Cafeteria. 6. Cuisine. 7. Bar des professeurs. 8. Gymnase. 9. Salles spécialisées : sciences, physique, chimie, biologie. dessin. 10. Bureaux. 11. Classe. 12. Salle des professeurs. 13. Cabinet médical.
C. Détail du deuxième étage : 1. Vide de l'auditorium. 2. Bibliothèque. 3. Accès aux classes, même niveau.

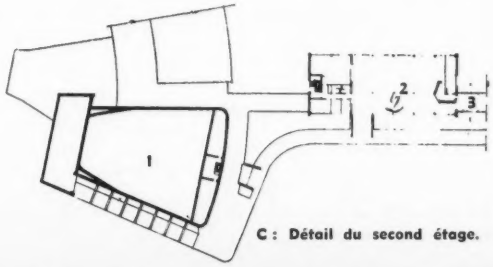


B. Premier étage.

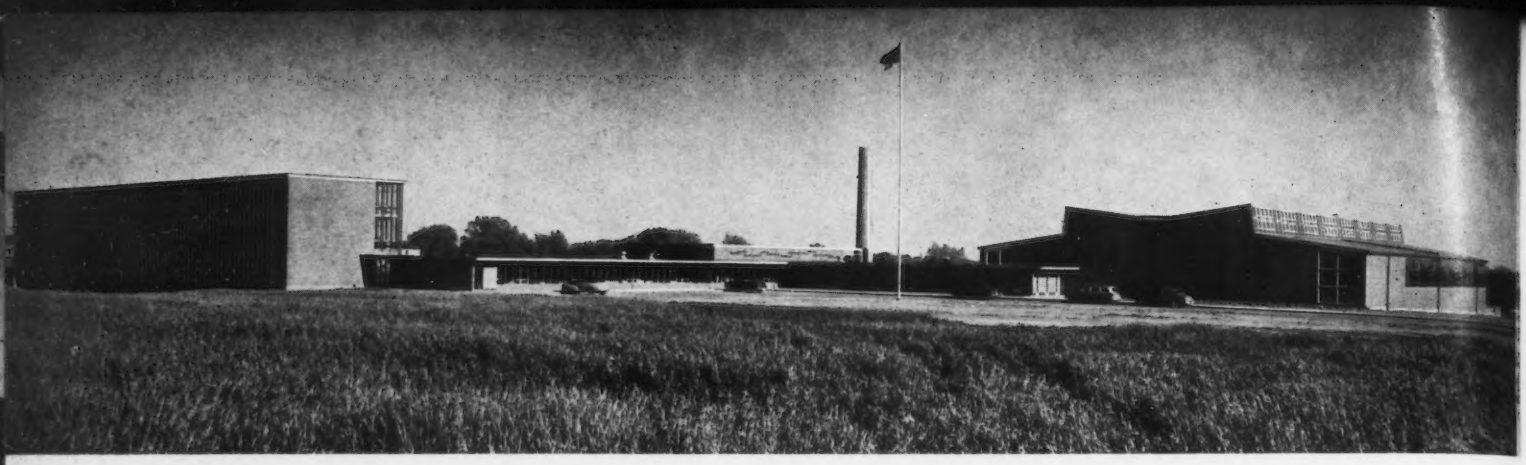


A. Détail du rez-de-chaussée.

A1



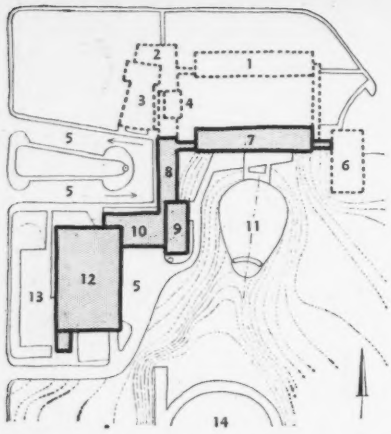
C : Détail du second étage.



Documents « Keokuk Senior High School ». Photos Reynolds

ÉCOLE SUPÉRIEURE A KEOKUK, IOWA, U. S. A.

PERKINS ET WILL, ARCHITECTES INGÉNIEURS. AMÉNAGEMENTS DES JARDINS DEAN ROSE ET MUDRA, ARCHITECTES



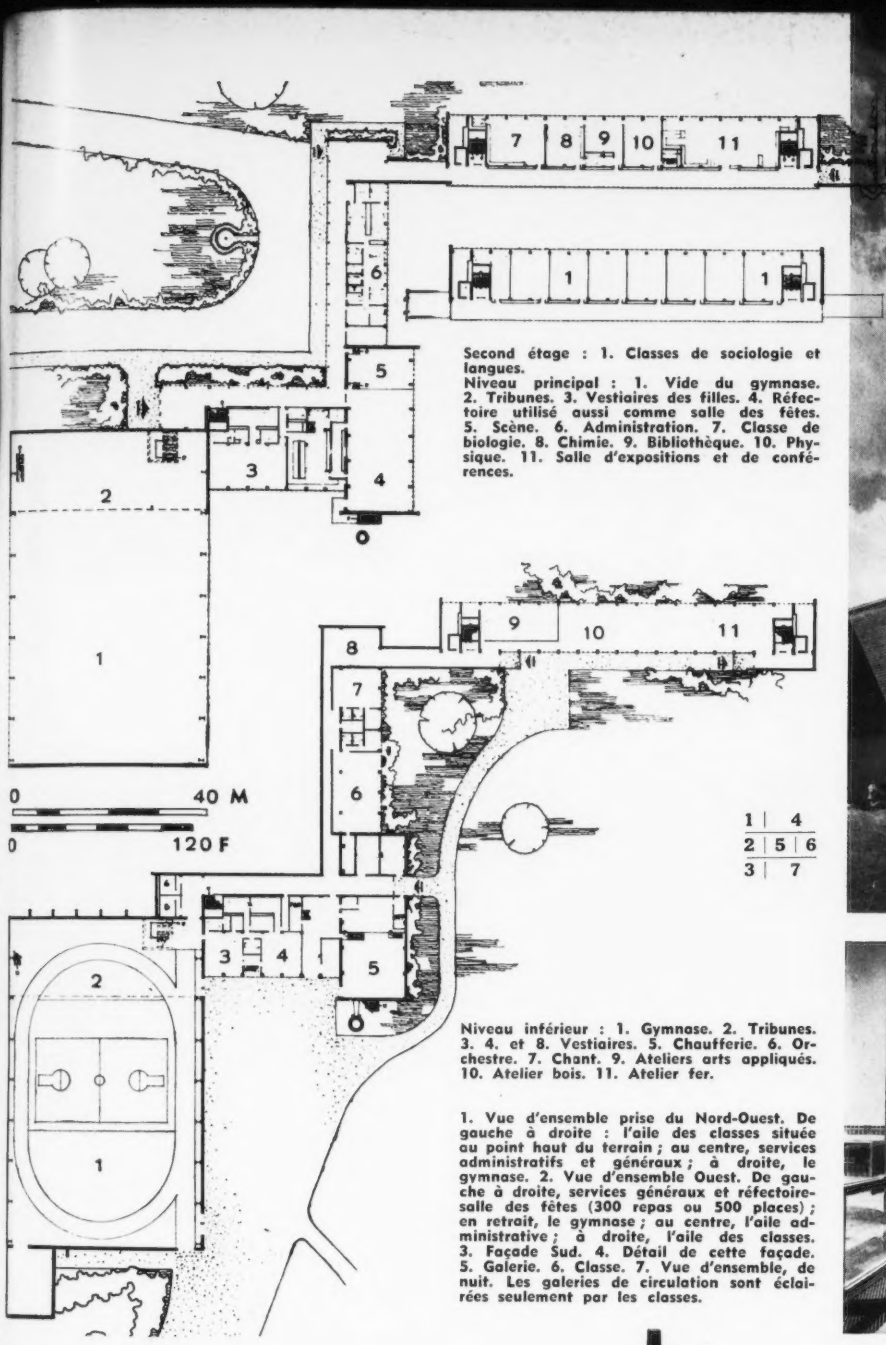
Plan-masse : En grisé, constructions réalisées. En pointillé, constructions ultérieures.

1. Classes. 2. Salle de musique. 3. Auditorium. 4. Bibliothèque. 5. Parking. 6. Ateliers. 7. Classes. 8. Administration et classe de chant. 9. Réfectoire. 10. Vestiaires et services. 11. Amphithéâtre en plein air. 12. Gymnase. 13. Cour de jeux.

Keokuk est un petit centre industriel de 20.000 h. situé au confluent du Mississipi et de la Rivière des Moines. La municipalité s'est fait un point d'honneur d'édifier, dans un vaste parc, sur une colline dominant la vallée, une école dont le programme est très caractéristique de l'évolution actuelle propre aux Etats-Unis. L'enseignement s'adresse à des jeunes gens de 18 à 20 ans, les prépare à des professions libérales, artistiques, économiques et commerciales et leur permet d'accéder aux Universités ou d'entrer directement dans les affaires. L'école comporte, en outre, un cycle d'études s'adressant à de plus jeunes enfants ; elle compte actuellement 850 élèves, mais ce nombre sera beaucoup plus élevé quand l'ensemble des bâtiments sera réalisé. Une grande liberté a été laissée aux architectes : à une conception nouvelle de l'enseignement correspond une conception neuve sur le plan architectural. Le terrain couvre une surface totale de 12 ha. La première tranche de travaux est achevée ; la seconde sera terminée dans deux ans environ. Le plan général a été conçu en vue d'assurer l'indépendance des bâtiments de classes (l'un d'eux seulement est réalisé) implantés au point haut du terrain, jouissant d'une vue très étendue et de la meilleure orientation. Les autres constructions sont liées entre elles et réparties autour du bloc administratif, devant lequel a été prévu un double parking. Le gymnase, prolongé par un terrain de jeux pavé et par un centre sportif en plein air, est situé à l'extrémité de la composition. Nous reviendrons, dans nos prochains numéros, sur cette intéressante réalisation.

Sur le plan architectural, le bâtiment des classes constitue l'élément essentiel de l'ensemble. Il comporte quatre étages reposant en partie sur pilotis. Il est exposé Nord-Sud et les deux façades principales sont entièrement vitrées. Une des caractéristiques résidée dans le porte à faux des galeries de circulation se retrouvant à chaque étage en façade Sud. Ces galeries ouvrent sur les classes dont elles ne sont séparées que par une cloison partielle. Une telle disposition a le double effet d'assurer, de jour, un éclairage bi-latéral aux classes sans gêne résultant d'une trop vive lumière et de permettre, de nuit, un éclairage indirect des galeries sans source de lumière supplémentaire. Il en résulte également, pour les classes, une excellente ventilation transversale. Celles-ci sont groupées en vue de réduire au minimum les circuits d'élèves dans les couloirs et les escaliers, mais l'expérience a prouvé que leur insonorisation était excellente et qu'il n'était pas nécessaire de vitrer la partie haute des cloisons partielles, solution qui avait été envisagée au cas où le bruit des galeries se révélerait gênant.

Construction : Structure et dalles de planchers en B.A. ; pans de verre avec meneaux en acier ; châssis vitrés à menuiserie métallique.

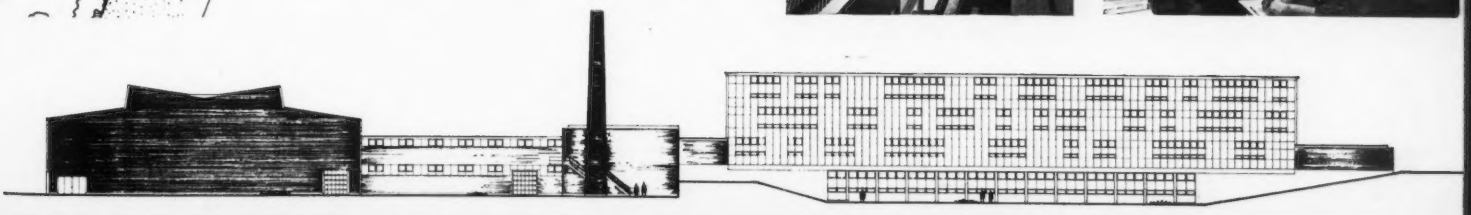


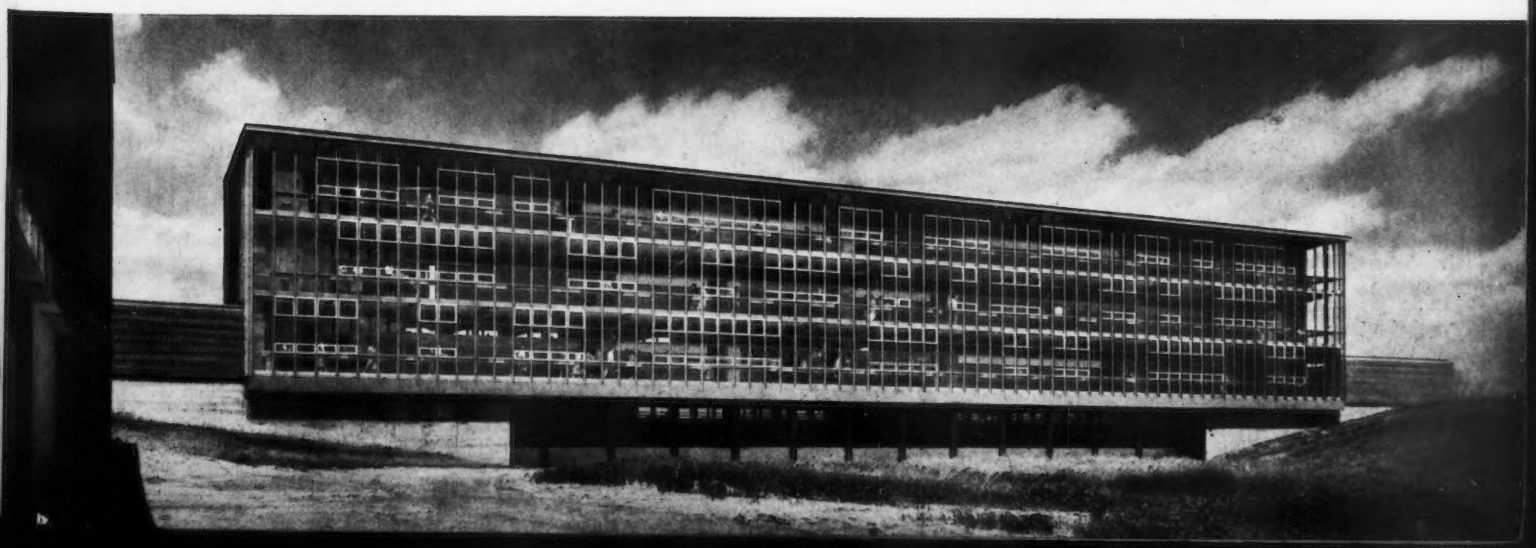
Second étage : 1. Classes de sociologie et langues.
Niveau principal : 1. Vide du gymnase. 2. Tribunes. 3. Vestiaires des filles. 4. Réfectoire utilisé aussi comme salle des fêtes. 5. Scène. 6. Administration. 7. Classe de biologie. 8. Chimie. 9. Bibliothèque. 10. Physique. 11. Salle d'expositions et de conférences.

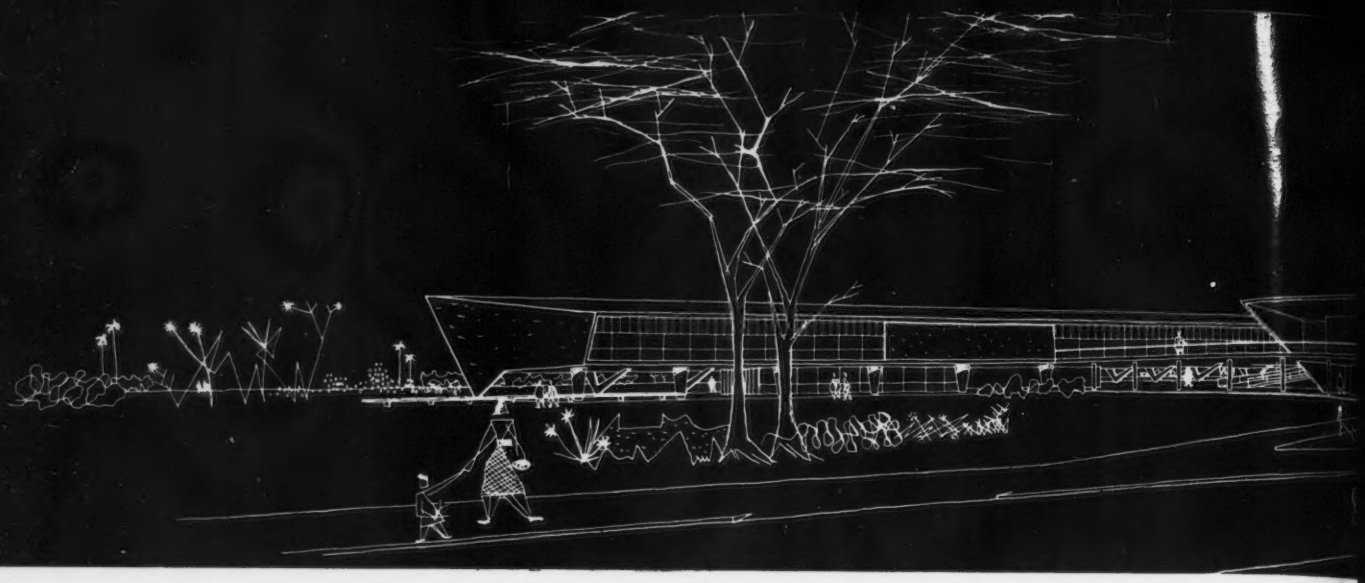
1		4
2	5	6
3		7

Niveau inférieur : 1. Gymnase. 2. Tribunes. 3. 4. et 8. Vestiaires. 5. Chaufferie. 6. Orchestre. 7. Chant. 9. Ateliers arts appliqués. 10. Atelier bois. 11. Atelier fer.

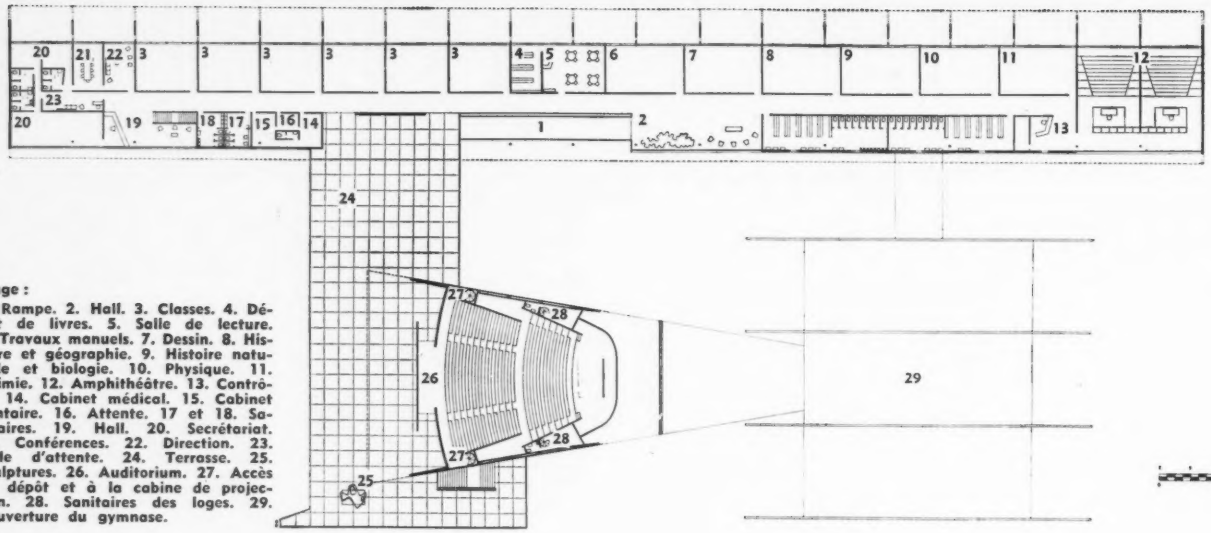
1. Vue d'ensemble prise du Nord-Ouest. De gauche à droite : l'aile des classes située au point haut du terrain ; au centre, services administratifs et généraux ; à droite, le gymnase. 2. Vue d'ensemble Ouest. De gauche à droite, services généraux et réfectoire-salle des fêtes (300 repas ou 500 places) ; en retrait, le gymnase ; au centre, l'aile administrative ; à droite, l'aile des classes. 3. Façade Sud. 4. Détail de cette façade. 5. Galerie. 6. Classe. 7. Vue d'ensemble, de nuit. Les galeries de circulation sont éclairées seulement par les classes.



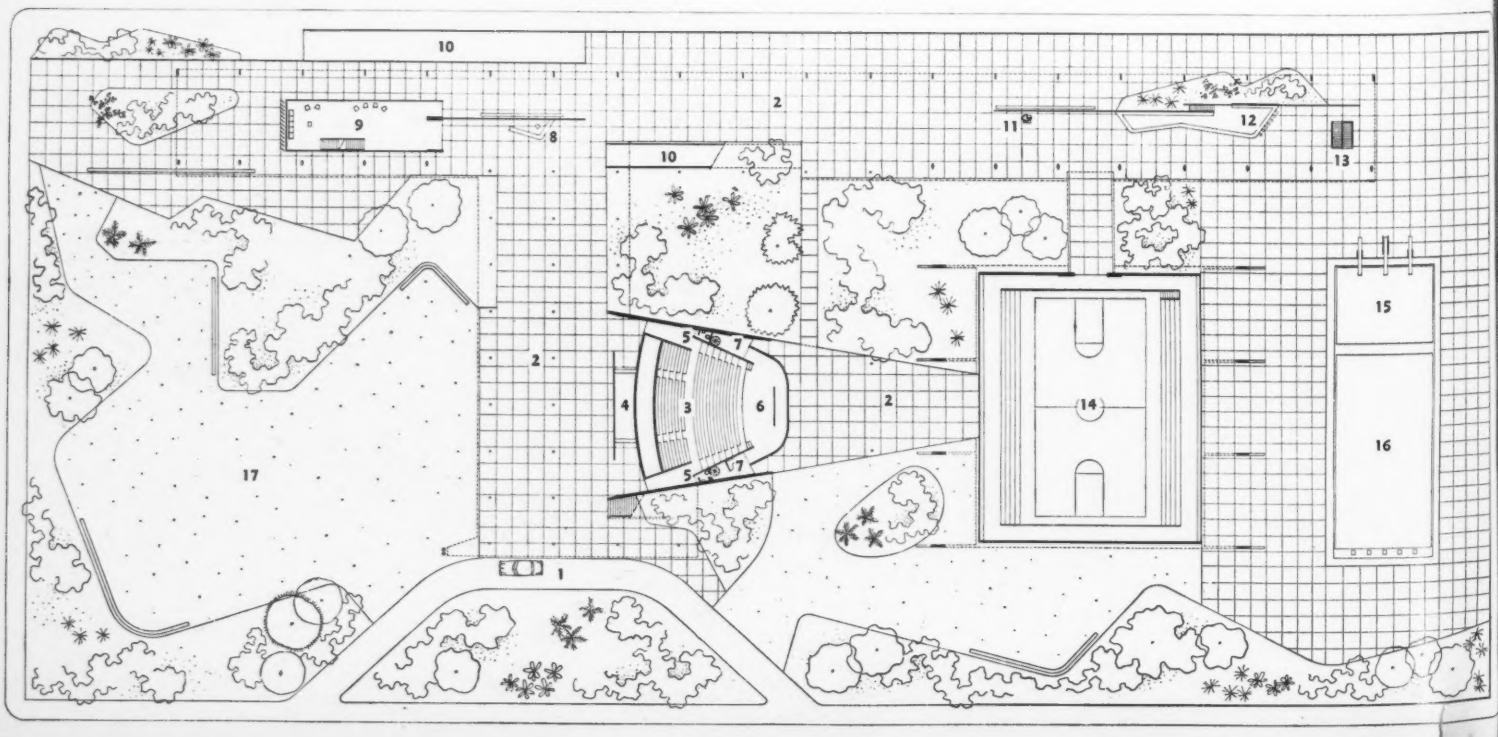




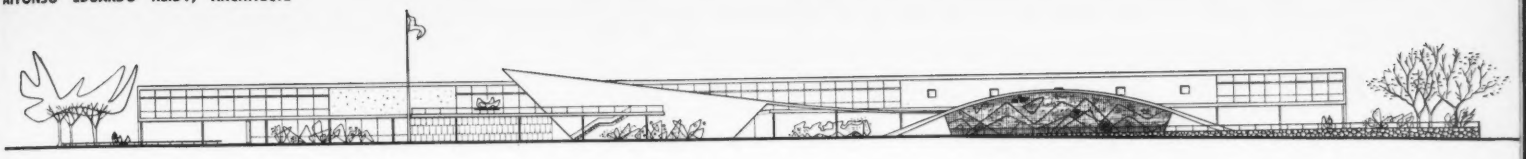
ÉCOLE SECONDAIRE MODÈLE A ASSUNÇAO, PARAGUAY



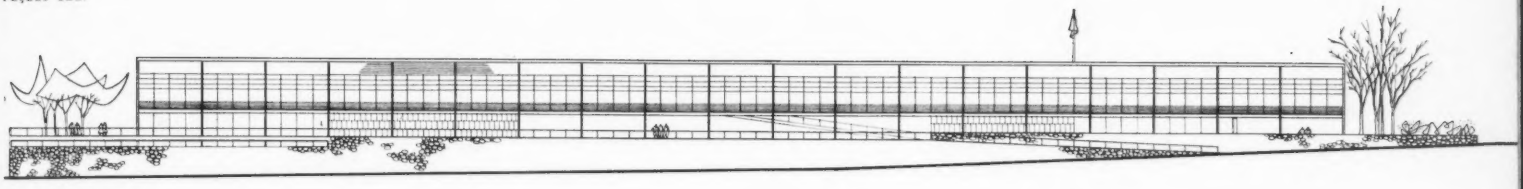
Etage :
1. Rampe. 2. Hall. 3. Classes. 4. Dépôt de livres. 5. Salle de lecture. 6. Travaux manuels. 7. Dessin. 8. Histoire et géographie. 9. Histoire naturelle et biologie. 10. Physique. 11. Chimie. 12. Amphithéâtre. 13. Contrôle. 14. Cabinet médical. 15. Cabinet dentaire. 16. Attente. 17 et 18. Sanitaires. 19. Hall. 20. Secrétariat. 21. Conférences. 22. Direction. 23. Salle d'attente. 24. Terrasse. 25. Sculptures. 26. Auditorium. 27. Accès au dépôt et à la cabine de projection. 28. Sanitaires des loges. 29. Couverture du gymnase.



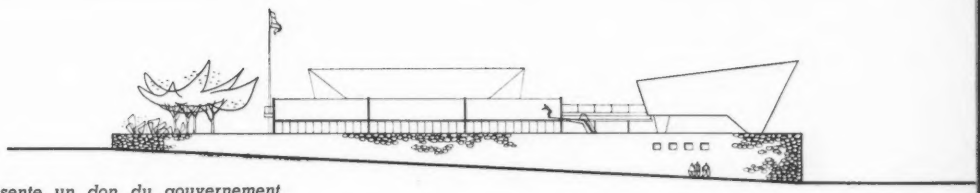
AFFONSO EDUARDO REIDY, ARCHITECTE



Façade Sud.



Façade Nord.



Façade Est.

Cette école, en cours de construction à Assuncion, représente un don du gouvernement brésilien au peuple de Paraguay. Ce sera un établissement expérimental d'enseignement et d'éducation intégré dans la nouvelle cité universitaire paraguayenne de Yta-Pyta-Punta, qui sera construite sur un plateau dominant un site exceptionnel. L'école occupera deux lots du terrain réservé à l'Université, ce qui représente un grand rectangle, accusant sur toute la longueur, une légère pente selon l'axe Est-Ouest.

Les classes seront réparties dans un bâtiment placé à la limite de la pente sur toute sa longueur, en partie Nord, à l'opposé de la voie principale, afin d'assurer le maximum de calme et la vue la plus intéressante. C'est aussi cette partie du terrain qui est la mieux exposée au soleil d'hiver (orientation optimum du point de vue du climat local).

La structure en béton comprendra un brise-soleil qui protégera les baies des classes d'une insolation trop excessive à certaines heures du jour. Au rez-de-chaussée de ce bâtiment, laissé complètement libre, sera aménagée une promenade couverte entre les pilotis et une rampe conduira aux galeries des classes situées au-dessus.

La circulation est à deux niveaux, passant à la fois au-dessus et au-dessous des passerelles qui conduisent du bloc des classes aux autres bâtiments : l'auditorium et le gymnase.

Rez-de-chaussée : 1. Entrée principale. 2. Pilotis. 3. Auditorium. 4. Auvent. 5. Sanitaires public. 6. Scène. 7. Coulisses. 8. Portique. 9. Salle d'attente. 10. Rampe. 11. Sculptures. 12. Réfectoire. 13. Accès au sous-sol. 14. Gymnase. 15. Piscine avec plongeoir. 16. Piscine de compétition. 17. Terrain de manifestations.

L'auditorium a été prévu à l'Ouest et de bassin à l'Est afin d'exploiter au maximum la pente naturelle du sol, sans frais supplémentaires de fondations et de terrassement.

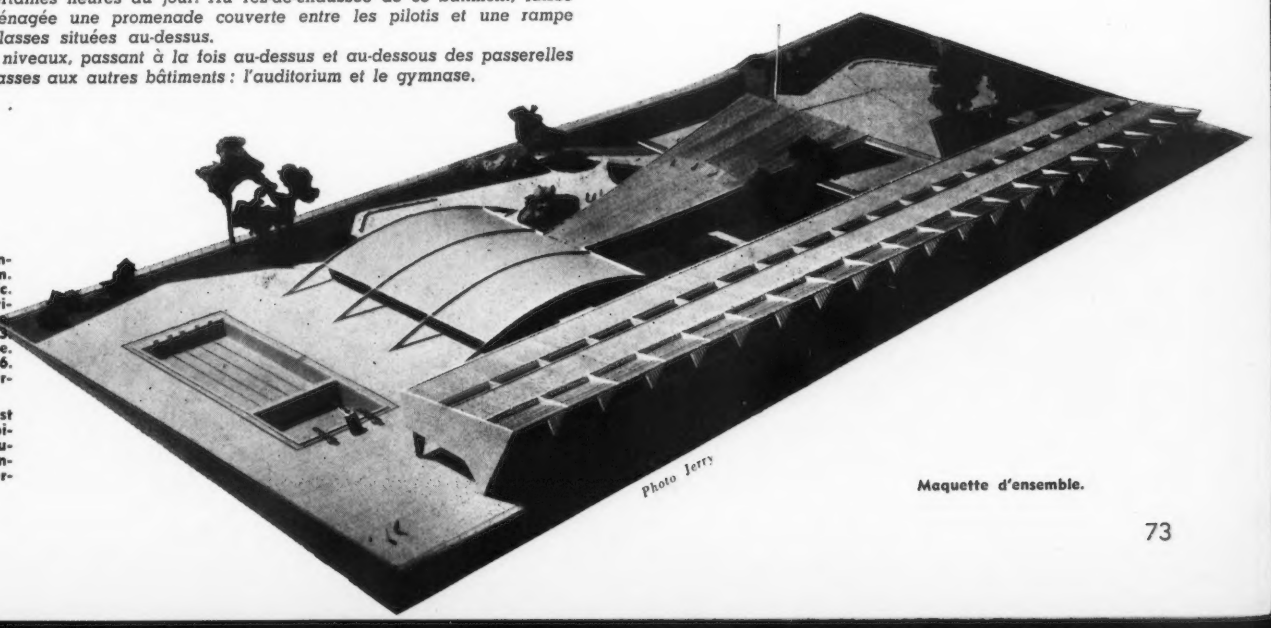
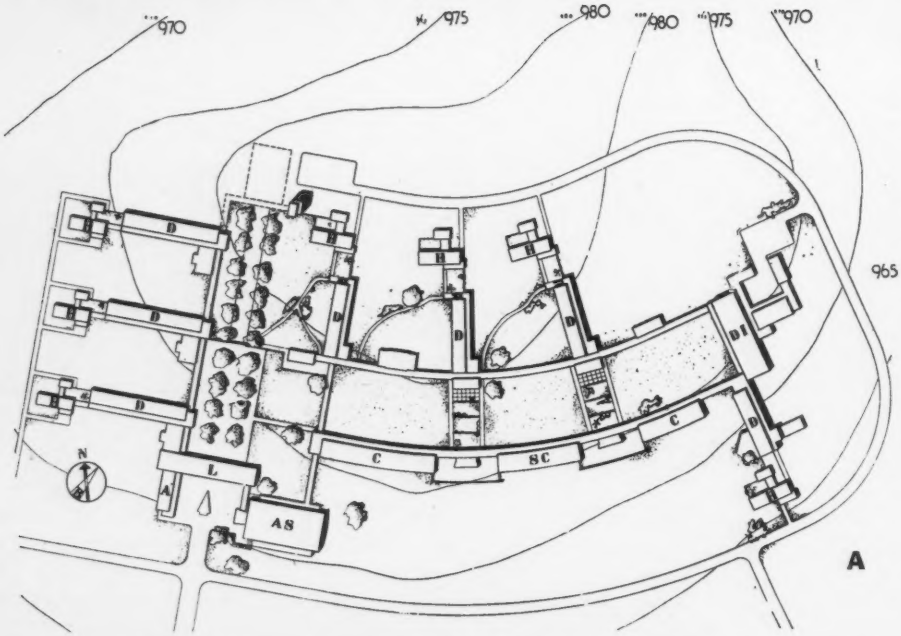


Photo Jerry

Maquette d'ensemble.

COLLÈGE A KUMASI, COTE DE L'OR

FRY, DREW ET ASSOCIÉS, ARCHITECTES

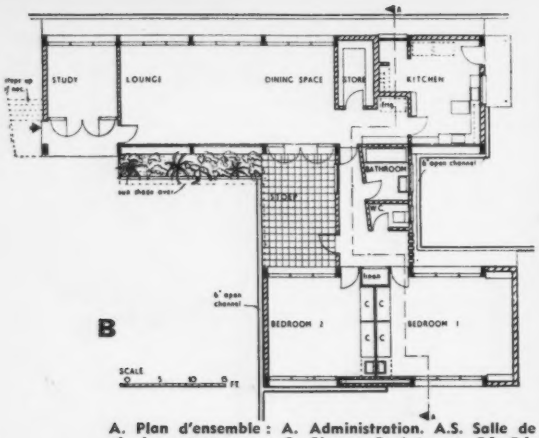


Cet ensemble s'élève à 7 klomètres environ du centre de Kumasi sur un vaste plateau dominant le site. Il comporte, outre les bâtiments des classes et les diverses dépendances : administration, bilbiothèque, salle de réunions, sept blocs de deux étages prévus pour 65 lits (en totalité : 450 internes). Chaque bloc est complété par : une salle d'études, une chambre de surveillant, un logement de personnel et, en prolongement, mais indépendante, une villa réservée aux professeurs.

Le plan-masse est fonction de la courbe du terrain. Le bâtiment de deux étages abrite douze classes de 6 m. 70 × 7 m. 60, un autre de huit étages sera réalisé ultérieurement, les classes de sciences et les laboratoires sont groupés dans un troisième situé entre les deux autres. Les bâtiments des classes et des sciences son tréunis par des galeries couvertes à double niveau avec escaliers en porte-à-faux entre les blocs. Les autres éléments de liaison sont des galeries à rez-de-chaussée affirmant le plan général. Le réfectoire, en partie ouvert, a été placé à l'Est de la composition, alors que la salle de réunions, l'aile administrative et la bibliothèque se composent autour de la cour d'honneur. Dans l'axe de la bibliothèque et du mail, à l'extrémité Nord du terrain, près du réservoir d'eau, s'élèvera la chapelle.

Afin d'obtenir une ventilation transversale dans les classes et le meilleur éclairage naturel, tous les bâtiments comportent, sur un côté, un couloir d'accès ouvert. La facade Sud du bâtiment des sciences est pourvue de brise-soleil orientables avec fenêtres à pivot métallique ; la facade Nord, de stores de bois.

Les bâtiments à deux étages sont à ossature en béton armé, avec murs à double paroi en béton peint en blanc, gris, terre cuite, bleu ou jaune avec soffittes bleu pâle.



A. Plan d'ensemble : A. Administration. A.S. Salle de réunions et gymnase. C. Classes. D. Internat. D1. Réfectoire et cuisine. H. Habitations pour le personnel enseignant. L. Bibliothèque au-dessus de l'entrée principale. SC. Aile des classes de sciences. B. Plan d'une habitation de professeur.
1. Les habitations du personnel enseignant. 2. Vue d'ensemble, à gauche les dortoirs et les services généraux, à droite l'aile courbe des classes affirmée par les galeries abritées. 3. Jonction des bâtiments et galeries.

HOTEL DE FRANCE A CONAKRY

ATELIER D'ARCHITECTURE : GUY LAGNEAU, MICHEL WEILL, JEAN DIMITRIJEVIC
EN COLLABORATION AVEC CHARLOTTE PERRIAND ET JEAN PROUVE

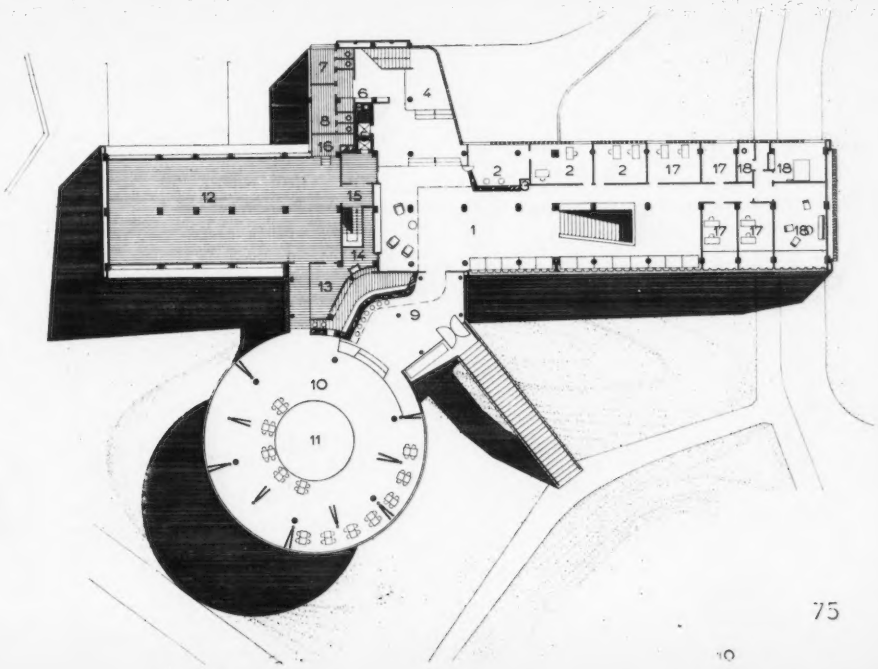
Cet hôtel, terminé en 1954, se dresse face aux îles de Loos et aux vents dominants. Il comprend cinq étages de chambres, toutes en façades principales et ventilées transversalement. A chaque étage : six chambres à deux lits, huit chambres à un lit, deux appartements.

Rez-de-chaussée surélevé : réception, services administratifs, cuisine.

Au même niveau : une rotonde abrite le restaurant de cent couverts. Des paravents persiennés en aluminium ou vitrés permettent une ouverture totale.

En liaison avec le bâtiment principal : le bar.

Au niveau du jardin : les ateliers, garage, vestiaires du personnel. En sous-sol entièrement climatisé : l'économat, la blanchisserie. Une terrasse entièrement couverte est aménagée en club privé.



Plan : 1. Hall. 2. Réception. 3. Téléphone. 4. Escalier des étages. 5. Ascenseur. 6. Vestiaire. 7. Toilette messieurs. 8. Toilette dames. 9. Bar. 10. Restaurant. 11. Piste de danse. 12. Cuisine. 13. Office du bar. 14. Argenterie. 15. Escalier de service. 16. Dépôt. 17. Bureaux à louer. 18. Appartement du directeur.

1

HOPITAL SUL AMÉRICA A RIO DE JANEIRO, BRÉSIL

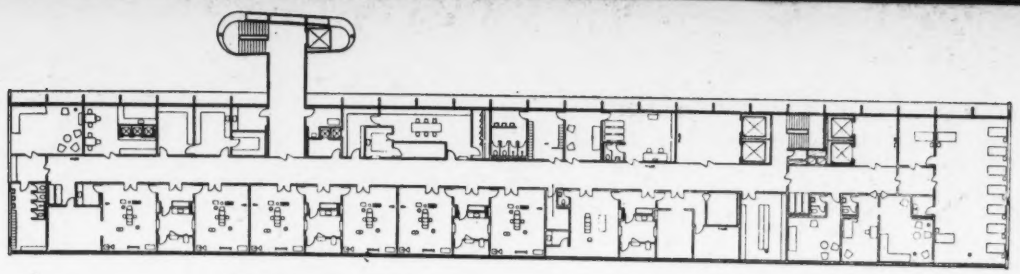
OSCAR NIEMEYER ET HELIO UCHOA, ARCHITECTES

1. Maquette du projet. Façade des services administratifs et techniques. Les brise-soleil orientables seront en aluminium anodisé. Au premier plan, entrée principale soulignée par l'auvent, parc, jardin, garages. En saillie : circulations verticales. 2. Façade des chambres entièrement vitrées exposées seulement au soleil matinal. Les panneaux basculants sont à menuiserie métallique anodisée et protégés par des rideaux ; l'air est climatisé. Au premier plan, petite église actuellement en cours d'études.

2

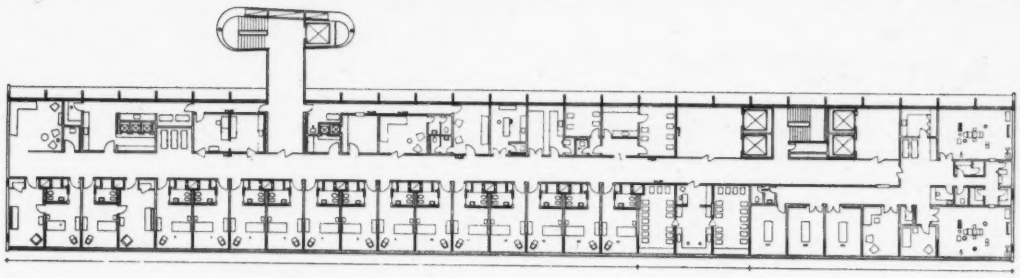
Huitième étage. Centre chirurgical :

Dix salles d'opérations (quatre pour chirurgie générale, six pour chirurgie spécialisée). A l'extrême droite, salle de ranimation avec dix lits pour les malades jusqu'à leur réveil. De l'autre côté de la galerie, stérilisation centrale, salle des chirurgiens et des infirmières.



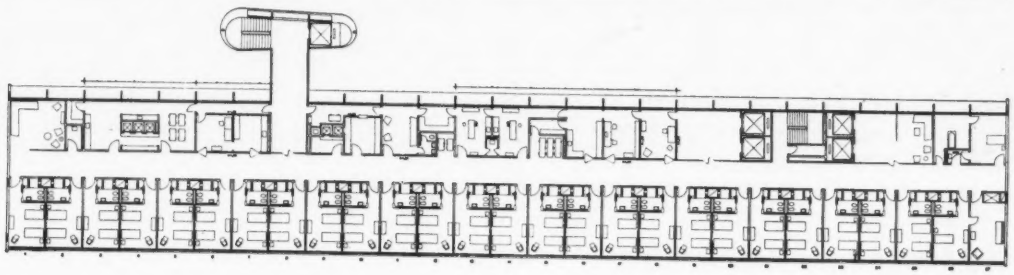
Septième étage. Maternité :

Chambres, nursery, salles de travail, salles d'accouchements. A l'opposé, salle d'attente, postes d'infirmières, salles de pansements.



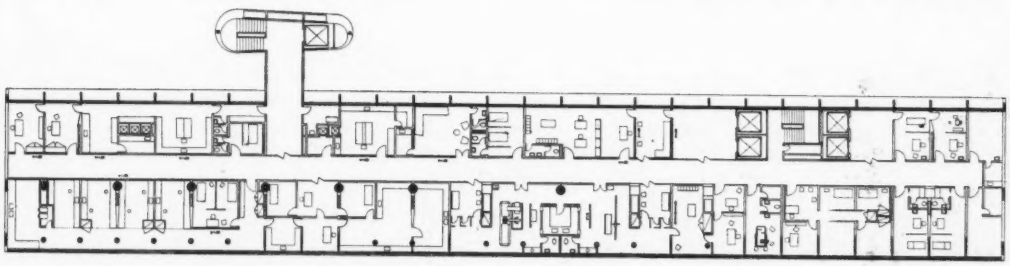
2e, 3e, 4e, 5e et 6e étages. Plan-type chambres :

Chaque chambre est prévue pour un malade et un membre de sa famille ; elle comporte une salle de bains, une installation d'oxygène et une prise d'air conditionné. En façade opposée : postes d'infirmières, salles de pansements, salles d'attente et chambres d'isolement.



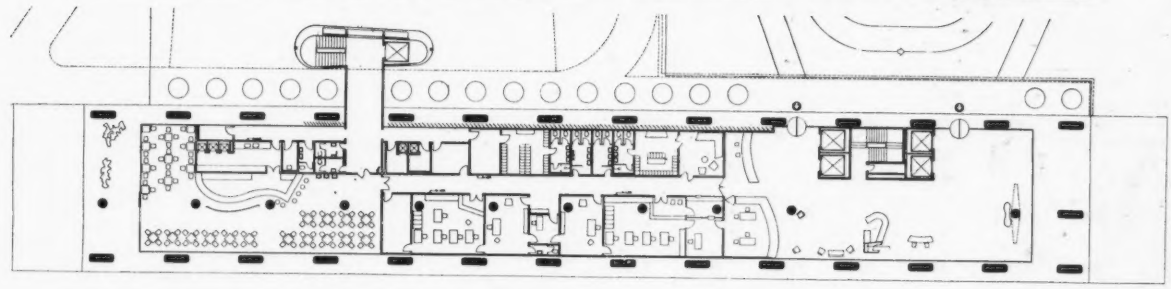
Premier étage. Institut de diagnostic :

Clinique et laboratoire pour examens périodiques de médecine préventive (check-up).



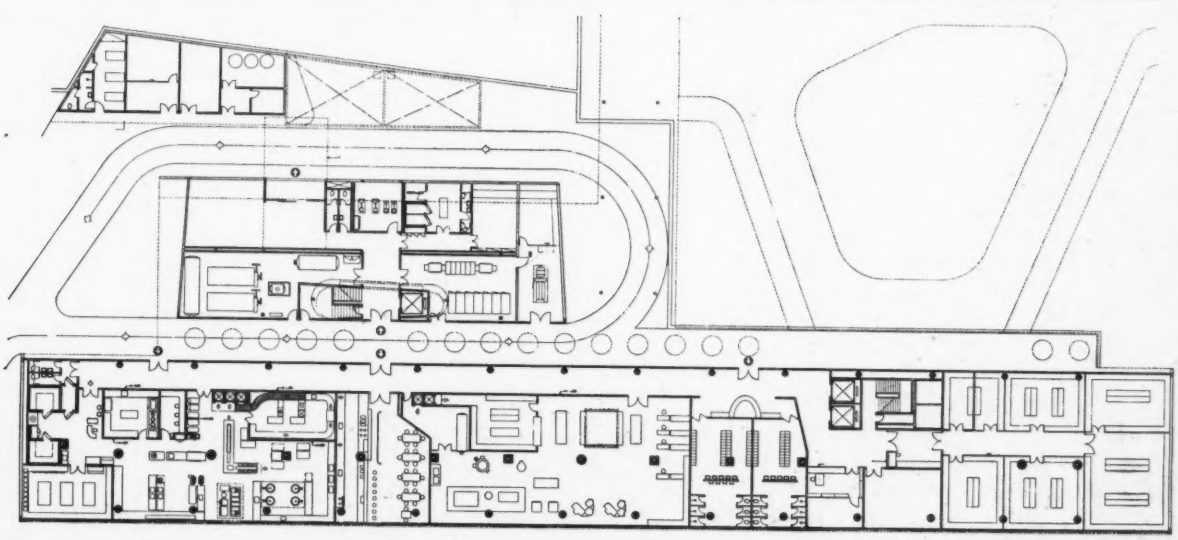
Rez-de-chaussée :

Ce niveau est entièrement vitré. Il comporte, de gauche à droite : restaurant, direction et administration, réception et hall d'entrée.

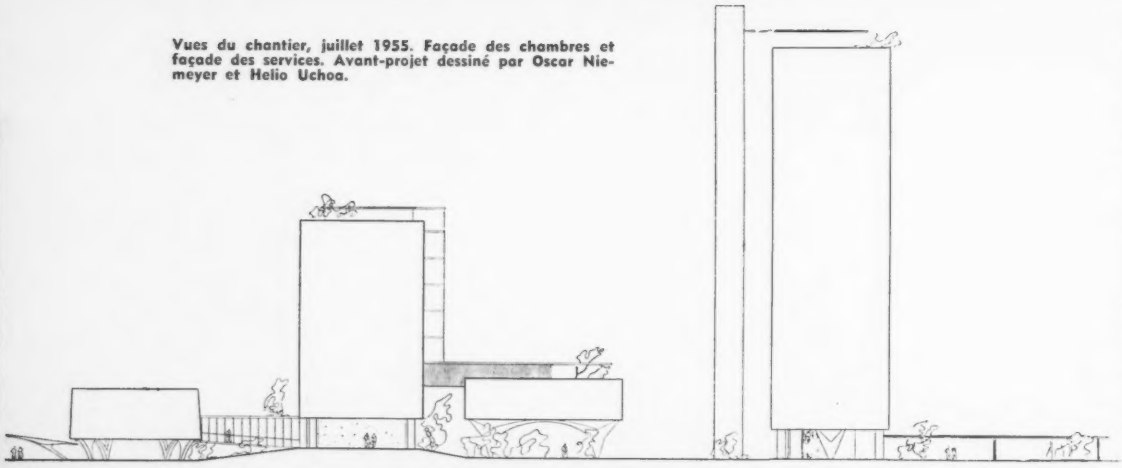


Sous-sol. Services :

De gauche à droite : cuisines, blanchisseries, réfectoire du personnel et dépôt de matériel. Dans le bâtiment annexe : chapelle, morgue et laboratoire d'anatomie pathologique. Au-delà de la rampe, logements de chauffeurs, ateliers, centrale d'oxygène et réservoirs d'eau.



Vues du chantier, juillet 1955. Façade des chambres et façade des services. Avant-projet dessiné par Oscar Niemeyer et Helio Uchoa.



HOPITAL SUL AMÉRICA

Situé dans le quartier de Gavea, rue Jardim Botanico, orienté vers la Lagune Rodrigo de Freitas, l'hôpital Sul America disposera d'installations pour l'internement de malades nécessitant des soins médicaux et chirurgicaux et comprendra également une maternité moderne. Les parcs et jardins de l'immeuble de dix étages ont été dessinés par le paysagiste Roberto Burle Marx.

L'hôpital aura capacité pour recevoir 28 malades dans ses appartements et chambres particulières toutes équipées de salles de bains. Il n'y aura pas d'infirmeries, ni de salles communes, et les dispensaires fonctionneront ailleurs dans la ville. Le centre chirurgical, comprenant dix salles d'opération, est installé au dernier étage et en communication directe avec la salle de ranimation où les malades resteront durant la période postopératoire. Pour la première fois à Rio de Janeiro, un hôpital disposera d'installations pour un tel service, spécialement construites dans ce but. Une autre nouveauté de l'hôpital Sul America est son Institut de Diagnostic, où tout le monde pourra réaliser des examens périodiques de santé, aujourd'hui très en honneur aux Etats-Unis, sous le nom de « check-up ». Dans ce but des salles de consultation et des laboratoires indispensables pour un examen médical complet du corps humain seront installés à un des étages de l'hôpital.

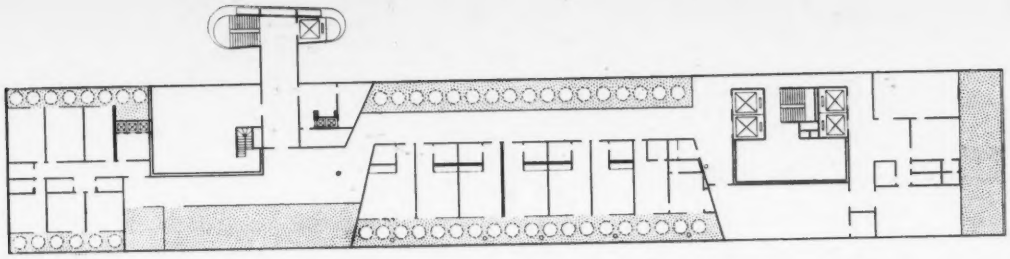
La conception fonctionnelle du projet est due à M. Felix Lamela et le projet architectural a été confié à M. Oscar Niemeyer et M. Helio Uchoa. La surveillance générale des travaux fut confiée au médecin professeur Leonidio Ribeiro. La charge de la construction de l'immeuble incombe à la Compagnie Pederneiras. Le projet des installations électriques, hydrauliques et mécaniques revient à l'architecte Morales Ribeiro qui assuma également les fonctions de conseiller technique après l'éloignement de M. Felix Lamela. Le professeur Genival Londres, l'ingénieur João Batista Bidart et l'architecte Bianor de Lamare participèrent également aux études du projet. Les travaux de construction doivent être terminés à la fin de 1956, en même temps que les aménagements. Ils se poursuivent sous la direction du professeur Leonidio Ribeiro, chargé de l'installation proprement dite, et du professeur Mello Flores pour la partie construction.

L'initiative de l'hôpital Sul America est due à l'Institution Larragoiti, fondée en janvier 1951 par les compagnies d'assurances et de capitalisation du groupe « Sul America » et la banque « Lar Brasileiro » dont l'objectif est de fournir une assistance sociale et culturelle aux fonctionnaires de ces entreprises. Son Conseil d'administration est formé des personnalités suivantes : président, Antonio Sanchez de Larragoiti Junior ; vice-président, Antonio Ernesto Waller ; administrateur-trésorier, Ruy Carneiro ; administrateur-secrétaire, Jorge Mello Flores ; administrateur exécutif, Leonidio Ribeiro.

Un hôpital comme celui de la Sul America ne constitue pas seulement une espérance pour les malades, il est aussi un encouragement pour les médecins, les hommes de science et la jeunesse universitaire et un exemple pour les autres organisations industrielles et commerciales du Brésil. Ses installations techniques seront utilisées pour y réaliser des cours de perfectionnement et de spécialisation pour les étudiants, médecins et infirmières.

L'inauguration de l'hôpital Sul America est annoncée pour le mois de janvier 1957 avec la présence de plusieurs médecins étrangers. Le professeur Gregorio Maranom de Madrid, a été invité pour prononcer le discours inaugural.

Le professeur Ribeiro vient de réaliser un voyage d'études en Europe et a visité les hôpitaux de Suisse, Suède, France, Angleterre et Portugal.



Neuvième étage. Terrasse :
En tramé : jardin. De gauche à droite : logements d'infirmières, appartements des médecins et du directeur, petite salle de cours et bibliothèque avec centre de documentation scientifique.

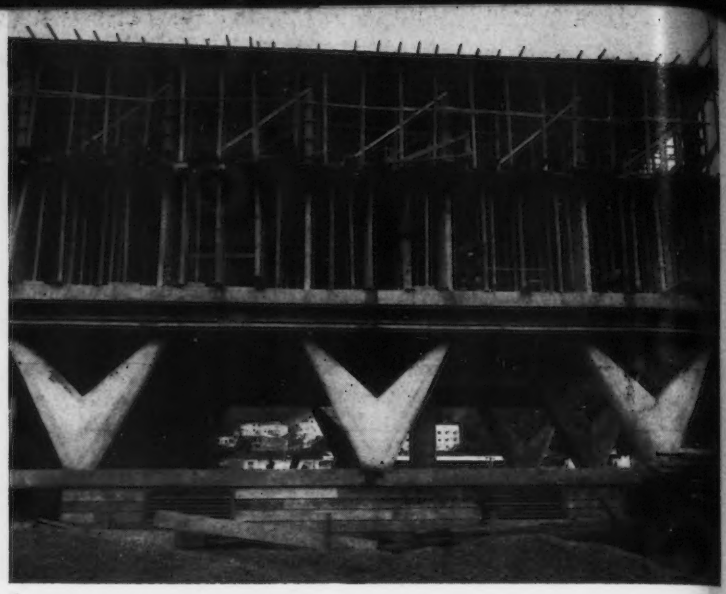
Plan d'ensemble : parcs de Roberto Burle Marx.
En tramé foncé : corps de bâtiment principal, centre de la composition.
En tramé clair : chapelle, garages, services, etc.

Entrée de service.

Entrée principale : médecins, malades, public.

Parc réservé aux malades.

6



5

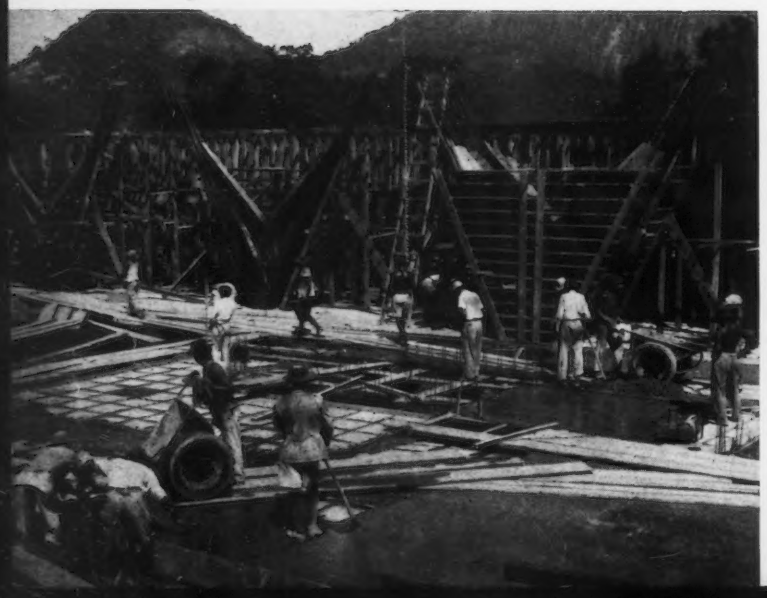
HOPITAL SUL AMÉRICA

3

4

1. Construction des pilotis reposant sur des pieux de fondations de 23 mètres. 2. Pieux de fondations et pilotis du rez-de-chaussée soutenant la dalle du premier étage. 3, 4 et 5. Divers aspects du rez-de-chaussée en cours de construction (juillet 1955). On notera les deux types de pilotis. Ceux-ci seront laissés bruts de décoffrage. 6. Couverture abritant la sortie de la morgue.

1



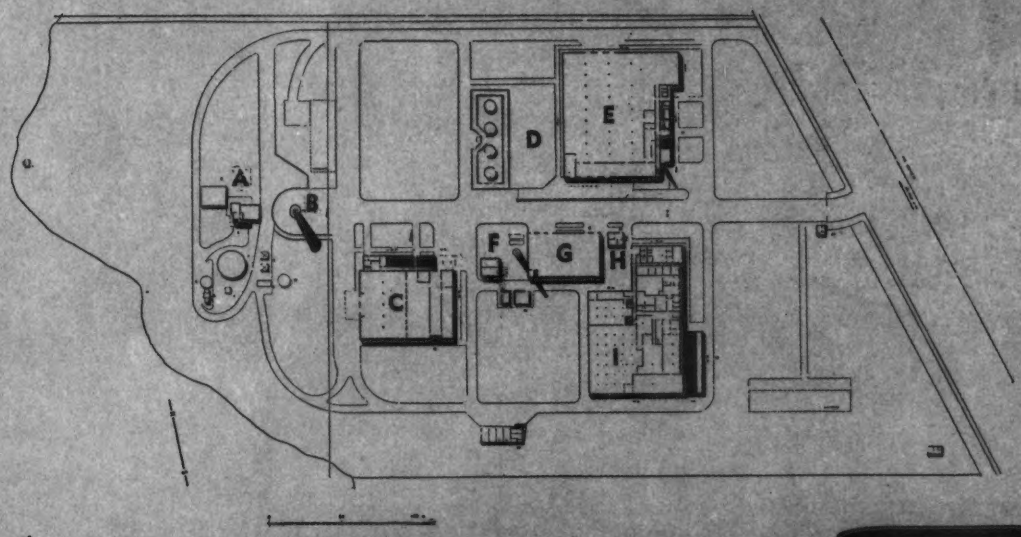
2

Photo Smilg

CONSTRUCTIONS INDUSTRIELLES

CENTRE D'INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES A SAO PAULO

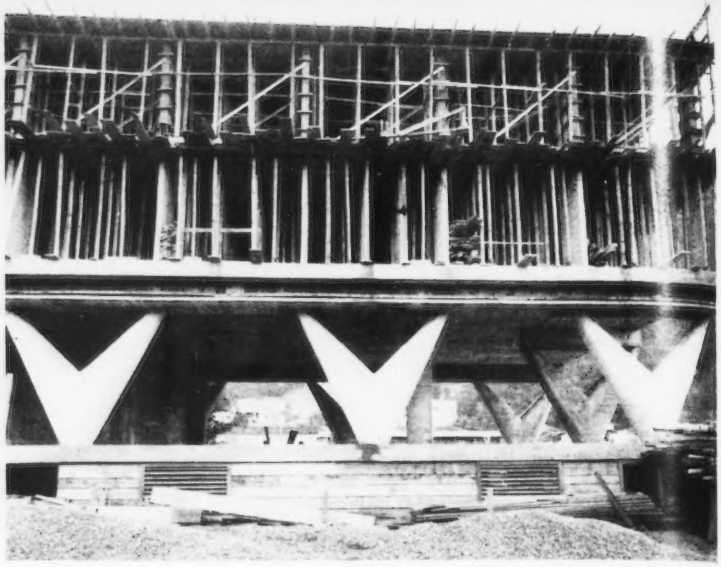
LUCJAN KORNGOLD, ARCHITECTE. MARIO FRANCA, INGÉNIEUR



Plan-masse :

A. Usine de traitement des eaux. B. Réservoir d'eau. C. Fabrique « Anakol ». D. Réservoir d'huile. E. Fabrique « Fonto Quimica ». F. Tour de réfrigération. G. Centrale électrique. H. Expérience sur animaux. I. Fabrique de pénicilline.

6



5

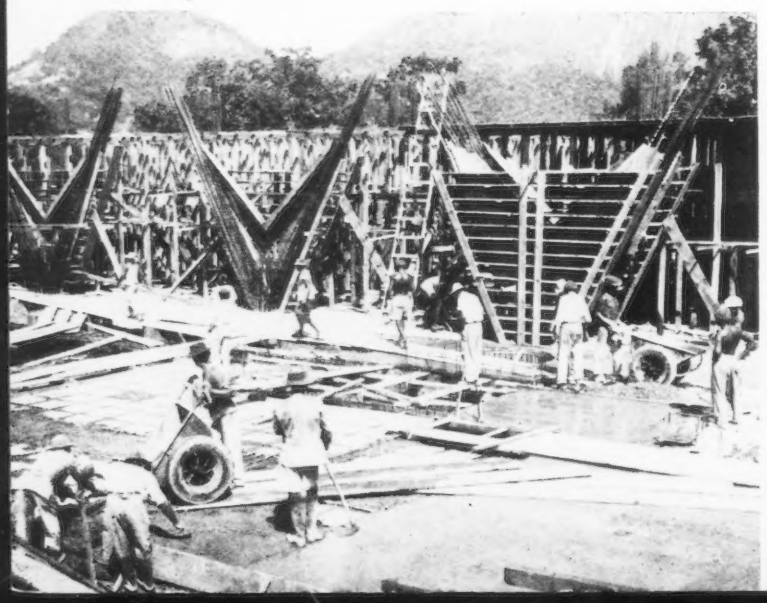
HOPITAL SUL AMERICA

3

4

1. Construction des pilotis reposent sur des pieux de fondations de 23 metres. 2. Pieux de fondations et pilotis du rez-de-chaussee soutenant la dalle du premier etage. 3, 4 et 5. Divers aspects du rez-de-chaussee en cours de construction (juillet 1955). On notera les deux types de pilotis. Ceux-ci seront laisses bruts de décoffrage. 6. Couverture abritant la sortie de la morgue.

1



2

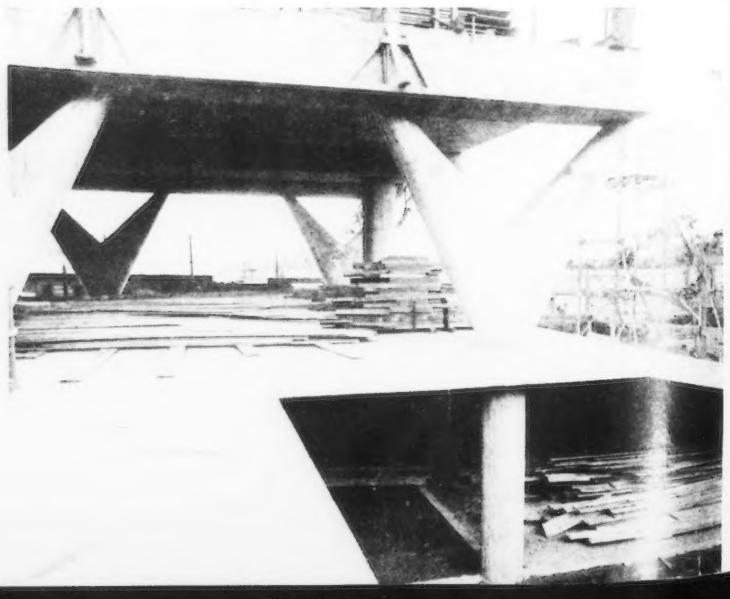
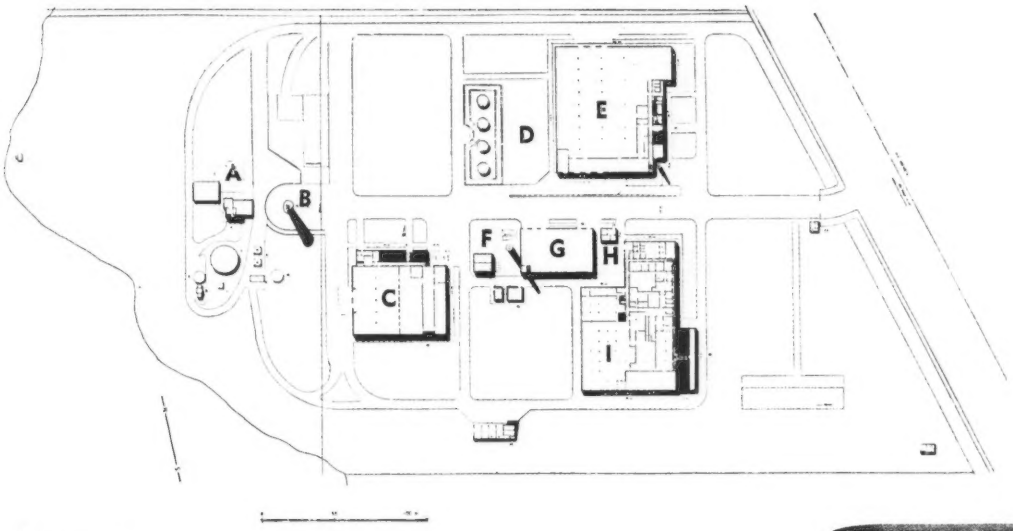


Photo Smilg

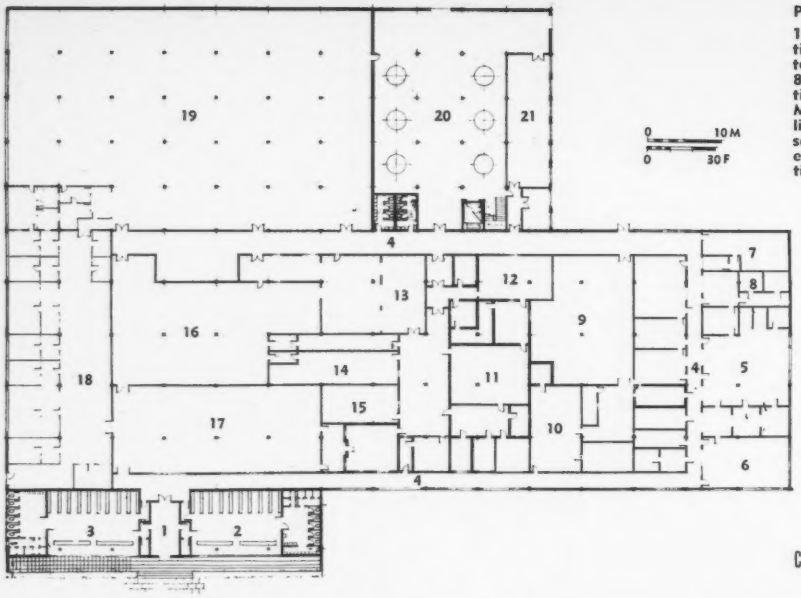
CENTRE D'INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES A SAO PAULO

LUCJAN KORNGOLD, ARCHITECTE. MARIO FRANCA, INGÉNIEUR



Plan-masse :

A. Usine de traitement des eaux. B. Réservoir d'eau. C. Fabrique « Anakol ». D. Réservoir d'huile. E. Fabrique « Fonto Quimica ». F. Tour de réfrigération. G. Centrale électrique. H. Expérience sur animaux. I. Fabrique de pénicilline.



PLAN DE LA FABRIQUE DE PENICILLINE :

1. Entrée. 2. Vestiaires et sanitaires hommes. 3. Vestiaires et sanitaires femmes. 4. Circulations. 5. Laboratoire d'analyses. 6. Dosage chimique. 7. Echantillonnage. 8. Contrôle et salle d'aseptie. 9. Installation de conditionnement d'air. 10. Fermentation et dissolvants. 11. Magasin. 12. Laboratoire de cristallisation. 13. Stérilisation du matériel. 14. Salle aseptique. 15. Remplissage des flacons. 16. Préparation générale. 17. Contrôle et emballage. 18. Secrétariat. 19. Régie. 20. Fermentation et récupération. 21. Expédition.

CENTRE D'INDUSTRIES PHARMACEUTIQUES

La Société Fontoura Wieth S.A. occupe un vaste terrain situé à São Bernardo do Campo, à proximité de Sao-Paulo, le long de la nouvelle route qui relie la capitale au port de Santos. Ce centre industriel comprend actuellement trois bâtiments principaux : fabrique de pénicilline, usine de produits chimiques « Fonto-Quimica » et ateliers d'emballages métalliques « Anakol ».

La fabrique de pénicilline est déjà en soi un ensemble très important dont dépendent de nombreuses annexes : Sections de fermentation, dosage et emballage, laboratoires, centrale électrique, installation d'air comprimé et conditionné, etc. De plus, ont été prévus des locaux destinés aux expériences scientifiques sur les animaux, un dépôt pour produits explosifs, une tour de réfrigération et une petite usine de récupération des eaux usées.

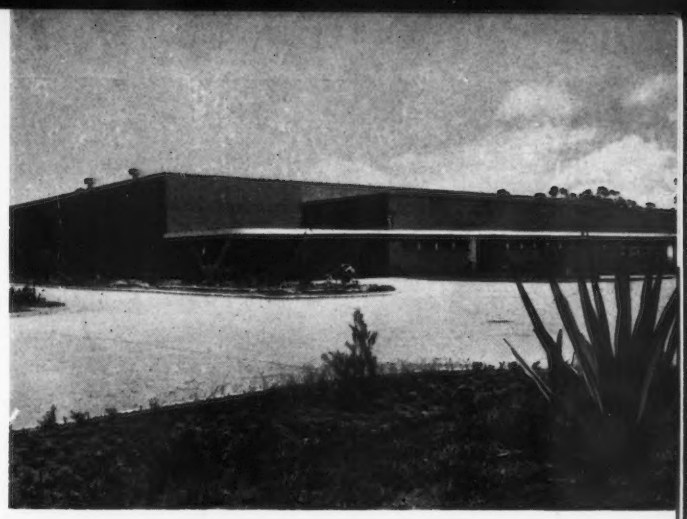
Le processus de fabrication de la pénicilline est tellement complexe qu'il fait l'objet d'une collaboration sur le plan mondial entre toutes les industries pharmaceutiques. C'est avec le concours des spécialistes américains que la mise au point de ce centre a été élaborée, il est considéré par Sir A. Fleming lui-même comme la plus moderne actuellement.

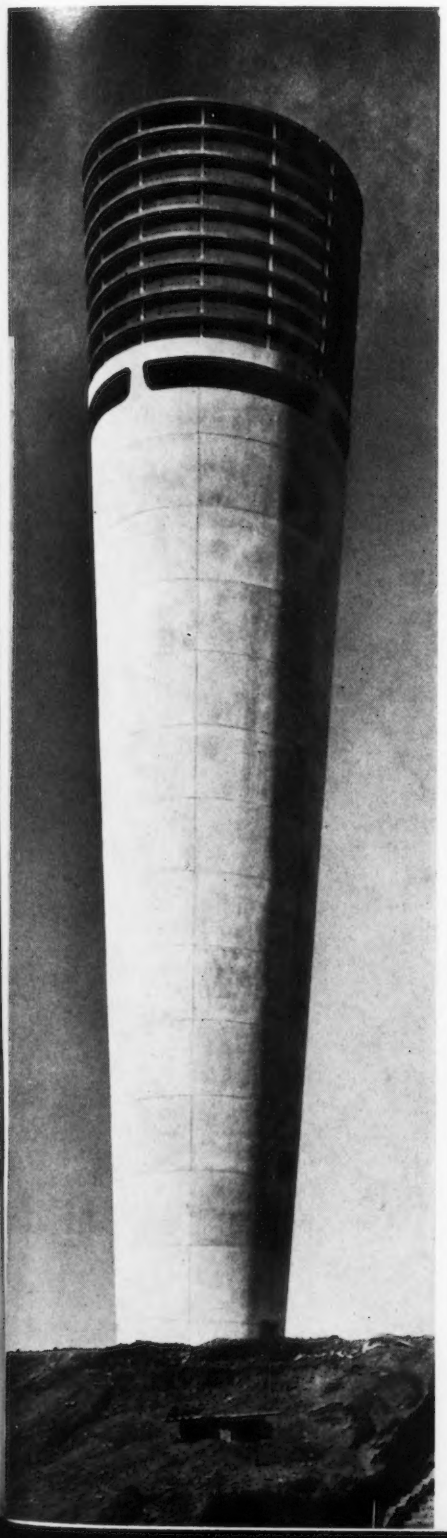
CONSTRUCTION. — *Après avoir exécuté plusieurs sondages, il a été décidé d'utiliser des pieux préfabriqués pour les fondations. Toute la structure en béton armé est indépendante de la maçonnerie, utilisée seulement comme élément d'unité entre les divers bâtiments : façades en briques rouges laminées dûment traitées pour résister aux intempéries. La couverture de la fabrique de pénicilline est faite d'une dalle de béton armé surmontée à 1 m. 90 d'une charpente de bois avec couche d'amiante ciment. L'espace laissé libre est utilisé pour les diverses canalisations : eau froide, chaude, ionisée, vapeur, air comprimé, etc. Toutes les canalisations élec-*

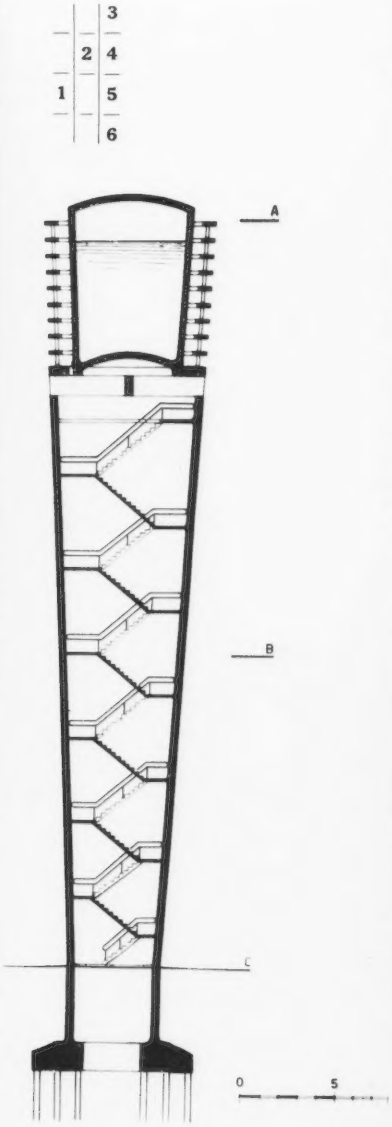
Photo Ernesto Mandowsky

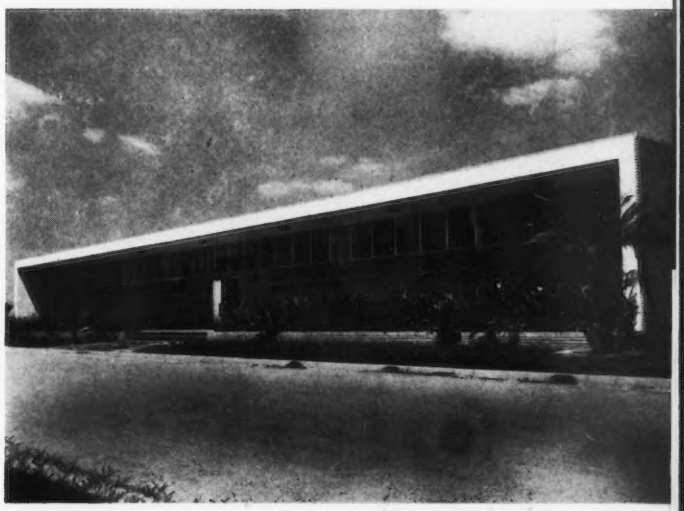
riques sont groupées dans des gaines de béton armé, sous terre. Pour les autres constructions, couverture en trelices de fer rond. Les cinquante-sept salles représentant environ 3.500 mètres carrés de planchers, sont pourvues d'installation d'air traité. Les nécessités techniques ont conduit à différents types d'installations, depuis la simple insuflation d'air filtré jusqu'aux installations les plus perfectionnées d'air conditionné avec température contrôlable, d'humidité relative de l'ordre de 15 %, d'air filtré à diverses étapes et postérieurement stérilisé.

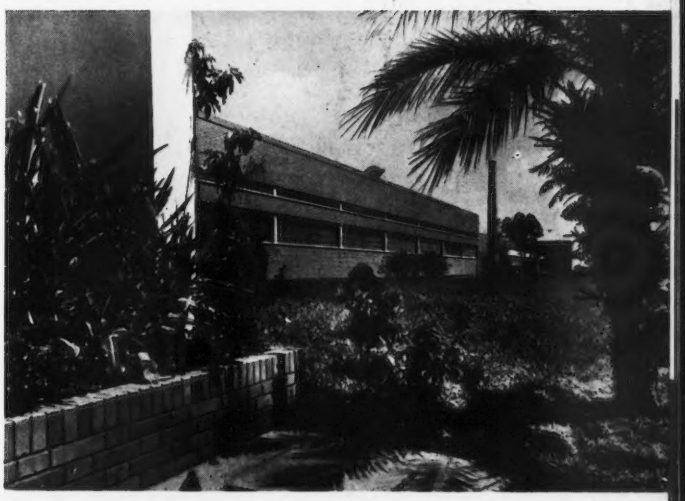
La répartition des divers locaux a donné lieu à une étude très poussée. Elle est conditionnée entre autres par les divers circuits : circuit du produit, ses analyses, son emballage ; circuit du personnel ; pression statique de l'air, pression relative d'un local à l'autre (ce dernier point est très important, parce que certains lieux sont exposés aux risques de contamination et d'autres sont sujets à l'infiltration de l'air extérieur ; d'autres encore présentent des risques en raison des gaz explosifs qui y sont manipulés) ; nécessité de grouper, pour des raisons de construction et d'économie, les divers locaux correspondant au même type de traitement d'air.





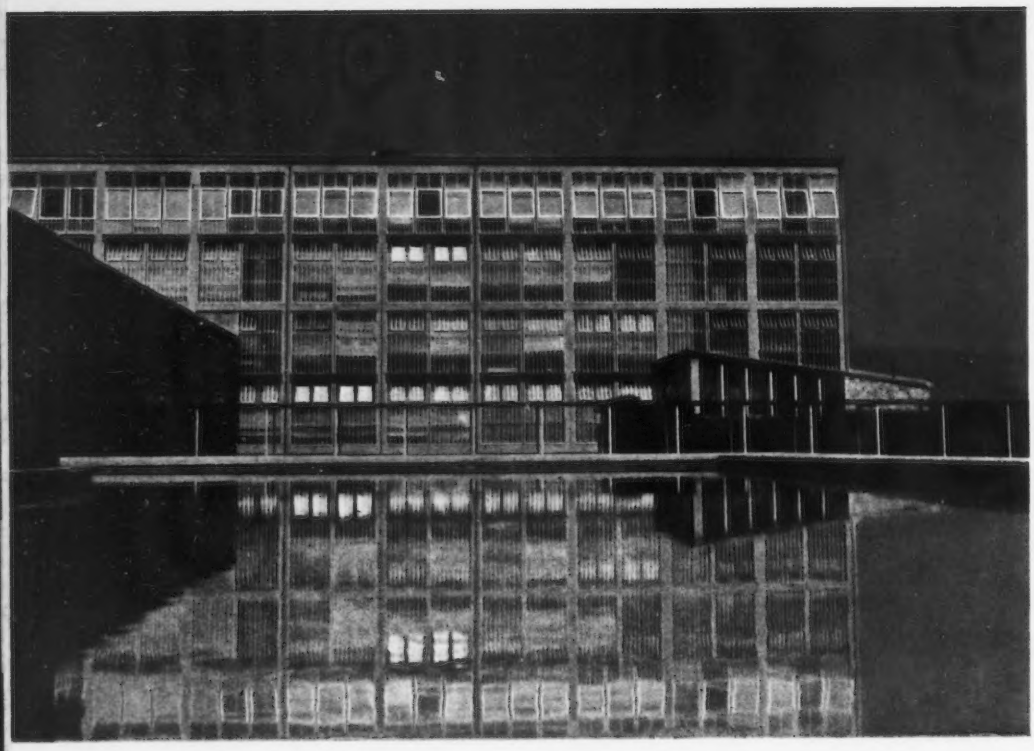






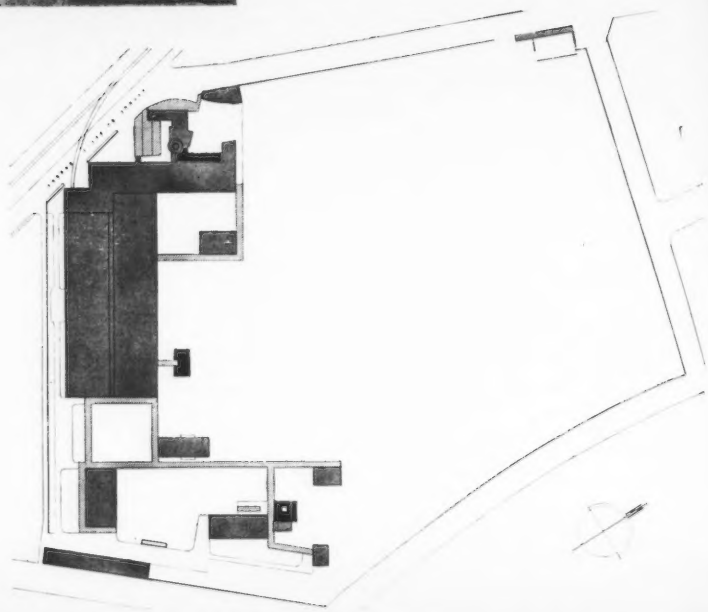
1. Vue intérieure de la centrale électrique : compresseurs d'air conditionné. 2. Réservoir d'eau. 3. Les ateliers d'emballages pharmaceutiques « Anakol ». 4 et 5. Fabrique de pénicilline : façades opposées. 6. Vue prise de la fabrique Anakol sur l'usine Fonto Quimica. En raison de la nécessité d'utiliser pour la fabrication de la pénicilline une eau refroidie, le réservoir principal a été protégé contre les rayons solaires au moyen d'anneaux qui sont, en réalité, des brise-soleil horizontaux.

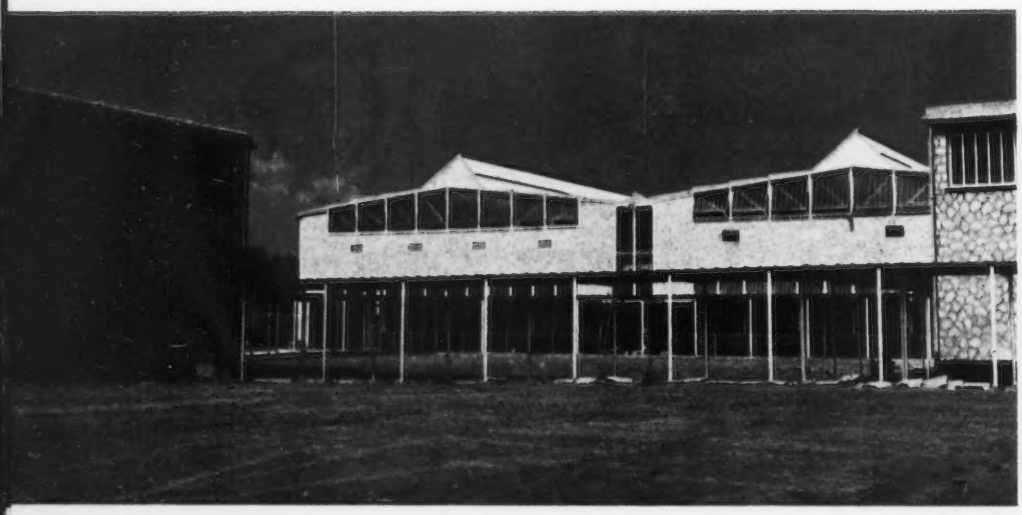
Photos Smilg



1 4 5
2 3 6 7 8

1. Les ateliers dont la façade se reflète dans le miroir d'eau (couverture en terrasse d'un bâtiment enterré). 2 et 3. Pignons des halls de montage. 4 et 5. Deux aspects de l'administration. 6. Vue prise d'une galerie sur une tour de réfrigération. 7. Perspective d'une galerie couverte (piliers métalliques et couverture en tôle pliée). Un caniveau de canalisations court le long des galeries. 8. Un transformateur.





USINE DE MÉCANIQUE DE PRÉCISION DANS LE SUD-EST

JEAN-MAURICE LAFON, ARCHITECTE
E. D'ALENS, M. DE BRIANÇON, A. CHIDLOWSKI ET L. COULOGNER, COLLABORATEURS

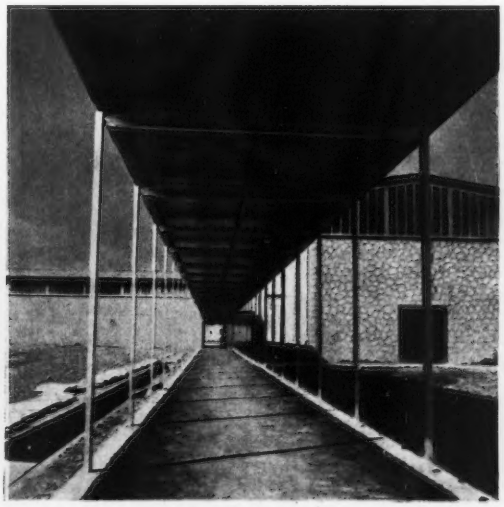
Photos Dubs

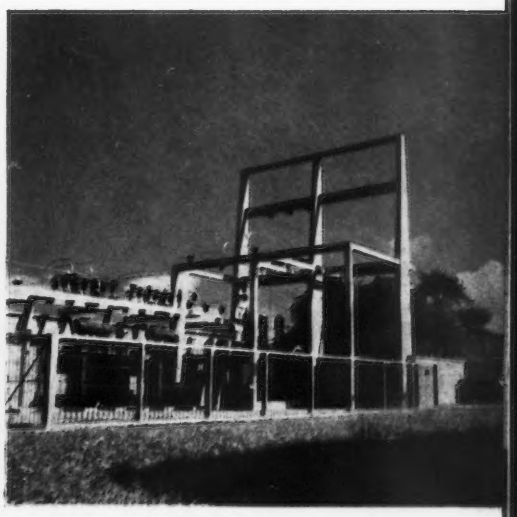
Cet ensemble industriel dont la première tranche de travaux a été commencée en 1950 a déjà fait l'objet d'une publication dans notre Revue (voir A.A., n° 47, avril 1953, pages 16 et 17). Nous présentons ici la seconde étape de construction. Nous rappelons qu'il s'agit de halls de montage et d'ateliers de télécommunications. Cette opération a été réalisée dans le cadre du plan de décentralisation établi par la Direction de l'Aménagement du territoire.

Le programme conduisant à une grande dispersion de bâtiments et d'annexes, un réseau de galeries couvertes à structure métallique permet des communications faciles entre les différents services. Les espaces laissés libres entre les bâtiments sont aujourd'hui en cours de plantation.

Les nécessités de réalisation ont amené l'architecte à adopter l'ossature métallique pour les bâtiments dont le planning était particulièrement serré et l'ossature en béton armé lorsque les délais étaient moins impérieux. Le remplissage moellon commun aux deux modes de construction assure l'unité de l'ensemble.

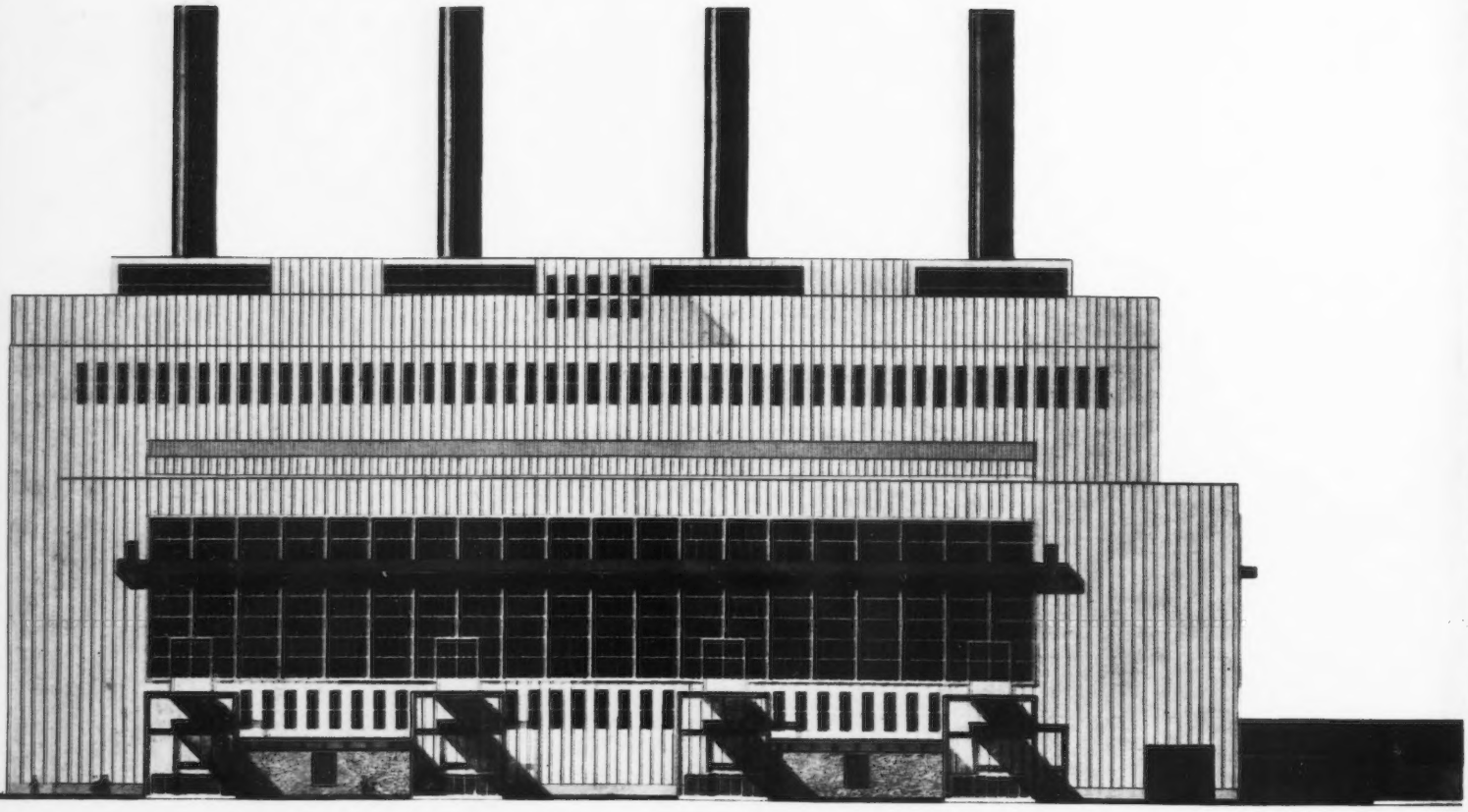
Une évolution heureuse apparaît peu à peu dans le domaine de la construction industrielle. Elle est dûe, en grande partie, à la compréhension des grands chefs d'industrie conscients de leurs responsabilités, soucieux d'assurer à leurs ouvriers des conditions optima de travail, et, d'obtenir grâce à un cadre agréable et sain un développement intensifié de notre productivité.

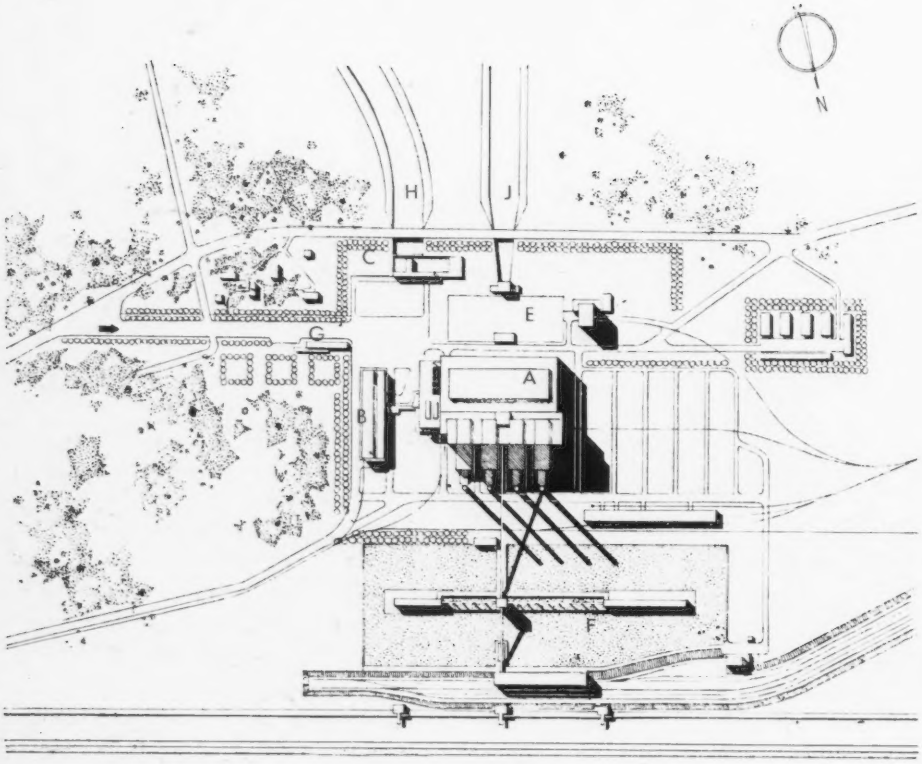




FRANCE, E. D. F. CENTRALE THERMIQUE DE BEAUTOR PRÈS DE SAINT-QUENTIN

J. M. LAFON, ARCHITECTE. A. DEVILLIER, ARCHITECTE ASSISTANT
E. D'ALLENS, M. DE BRIANÇON, A. CHIDLOWSKI ET L. COULOGNER, COLLABORATEURS





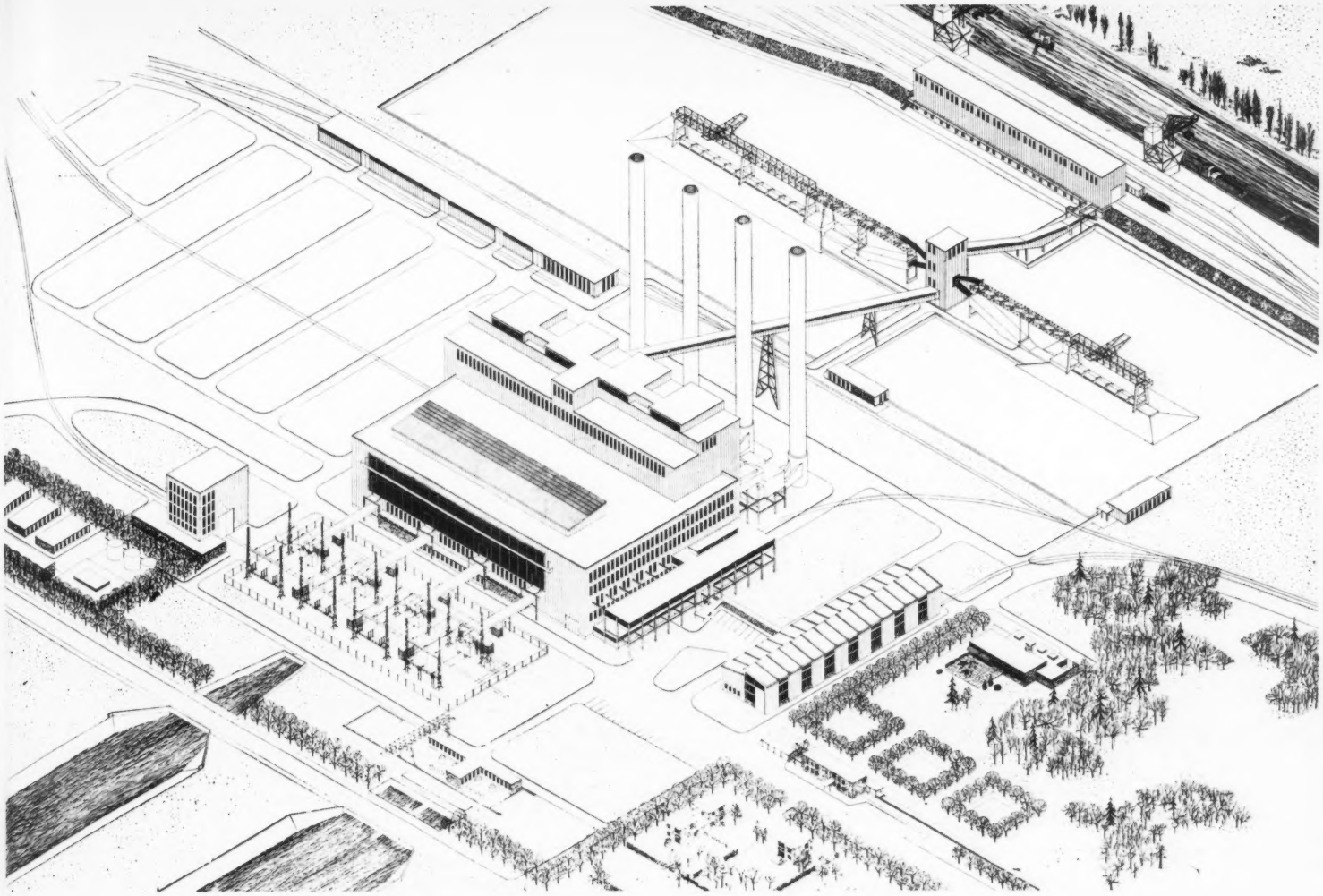
Cette Centrale est réalisée dans le cadre du programme des Centrales thermiques lancé par Electricité de France. Les travaux sont commencés, les fondations sont en voie d'achèvement.

La construction, entièrement métallique, caractérise cette opération puisque : ossature, planchers, couverture et revêtements de façades sont en acier. La nécessité de maintenir les bureaux des planchers principaux de service a conduit les architectes à les placer délibérément sur pilotis. Cette solution a permis d'éviter la superposition habituelle d'éléments disparates, qui pose toujours de multiples problèmes. La première tranche de travaux comportera l'édification de trois groupes, le quatrième devant intervenir à une date ultérieure.

1 | 2
3

1. Elévation Sud, face au côté salle des machines. 2. Vue perspective de l'ensemble. 3. Maquette. Au rez-de-chaussée, les vestiaires, sur pilotis les bureaux. Au second plan, la façade Est de la Centrale.

Plan-masse : A. Centrale. B. Ateliers et magasins. C. Station de pompage. D. Tour de décuvage. E. Poste. F. Parc à charbon. G. Entrée. H. Canal d'arrivée. I. Canal de retour. J. Canal de l'Aisne.



Photos B. Weill.

USINE OLIVETTI A POZZUOLI PRÈS DE NAPLES, ITALIE

LUIGI CONSENZA, ARCHITECTE INGÉNIEUR. POLYCHROMIE DU PROFESSEUR MARCÉLLO NIZOLI
AMÉNAGEMENT DES JARDINS : PIETRO PORCINAI, ARCHITECTE

Le long de la nouvelle voie Domitienne qui relie Rome à Naples, à 1 km 1/2 du village de Pozzuoli, s'élève, face au golfe et aux îles de Capri et d'Ischia, le nouvel ensemble industriel Olivetti, pourvu d'un équipement social complet.

Le terrain s'étend sur 24.000 mètres carrés, dont 16.000 sont occupés par les bâtiments. Le corps principal est en forme de croix ; les ateliers sont au rez-de-chaussée ; la section montage au deuxième étage. La branche Ouest de la croix est reliée par un portique aux services sociaux ; la branche Est au hall de traitement thermique, la branche Sud à la direction et aux bureaux situés face à la mer.

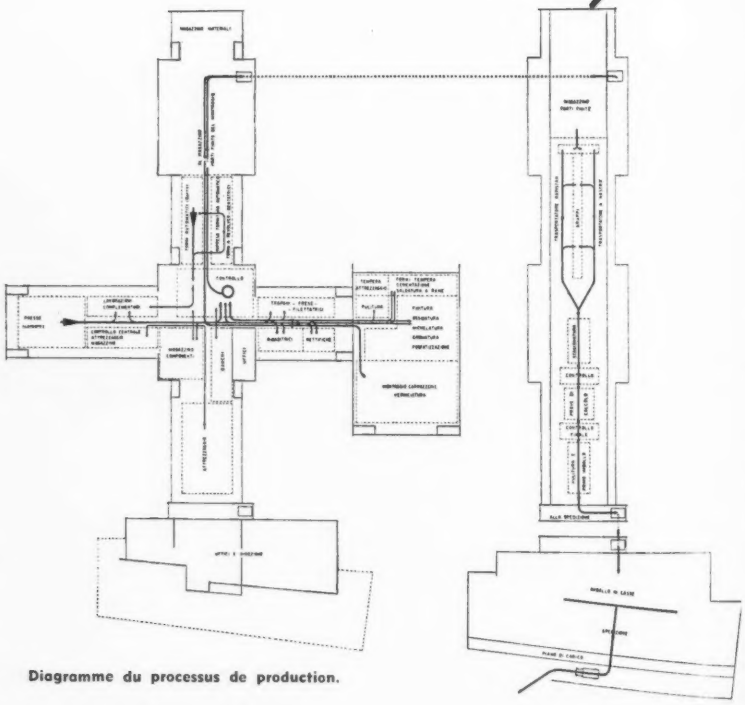
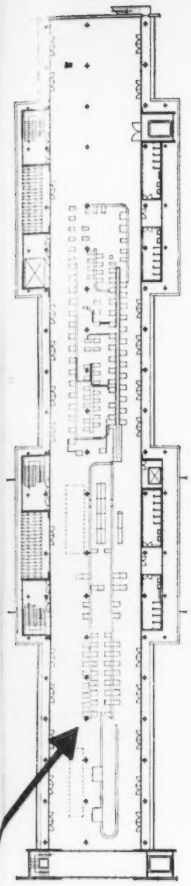
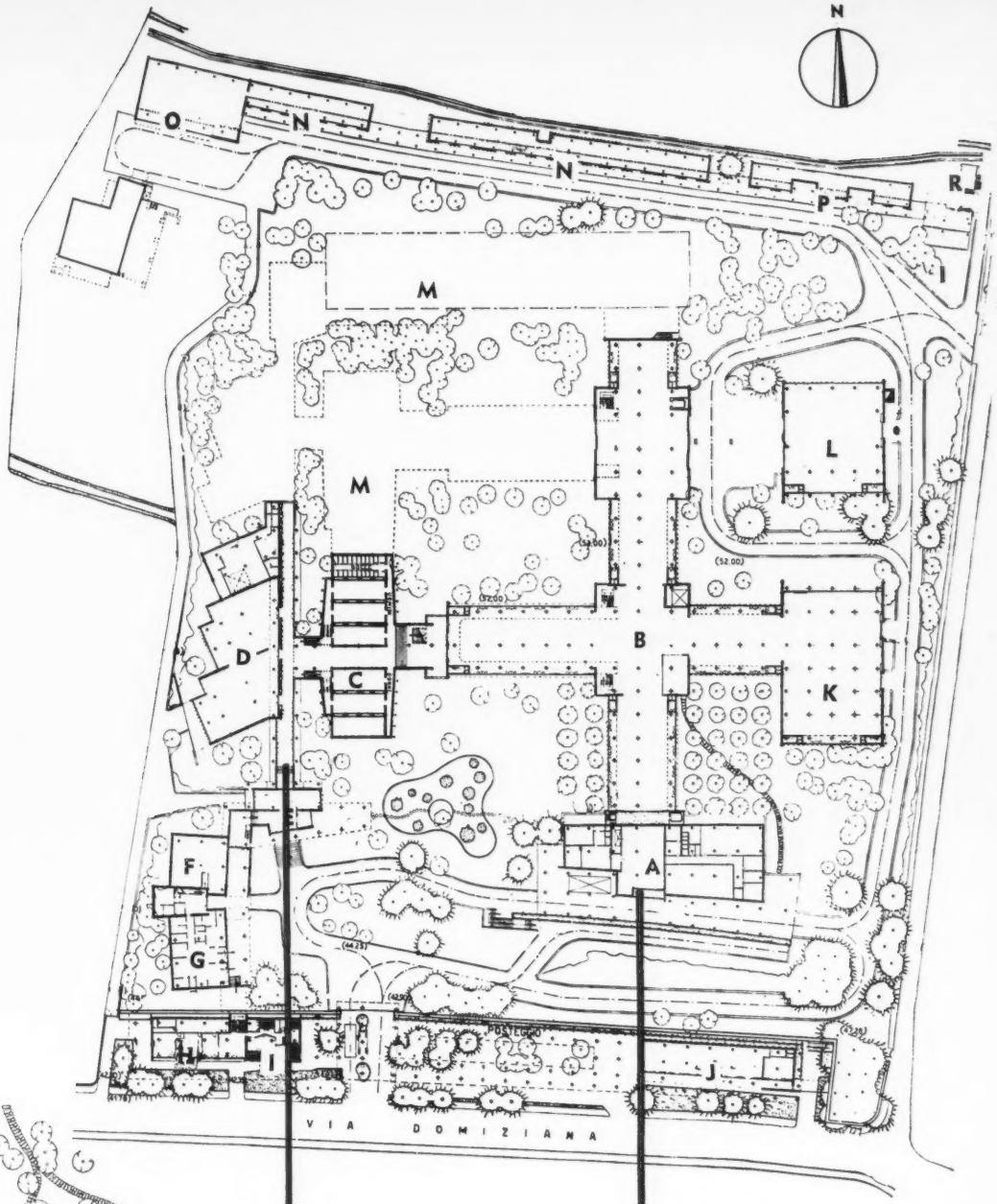


Diagramme du processus de production.

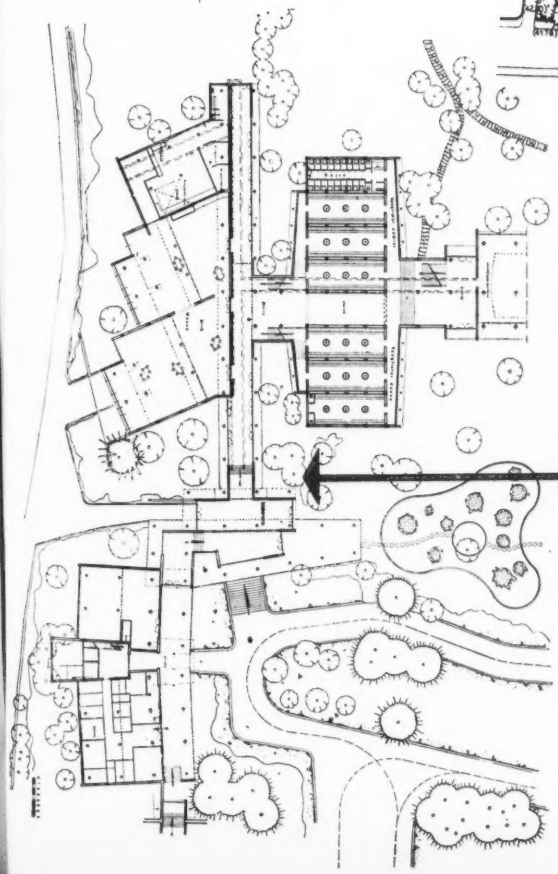


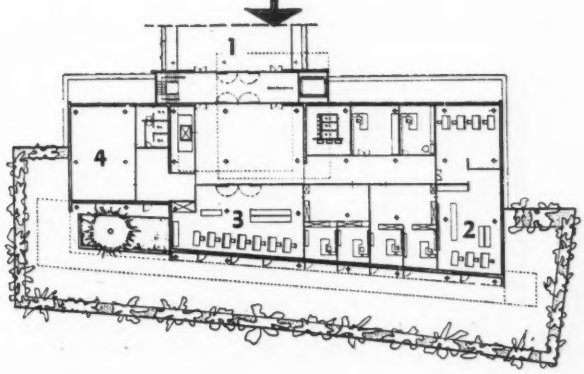
Hall de montage.
Niveau 58,35.



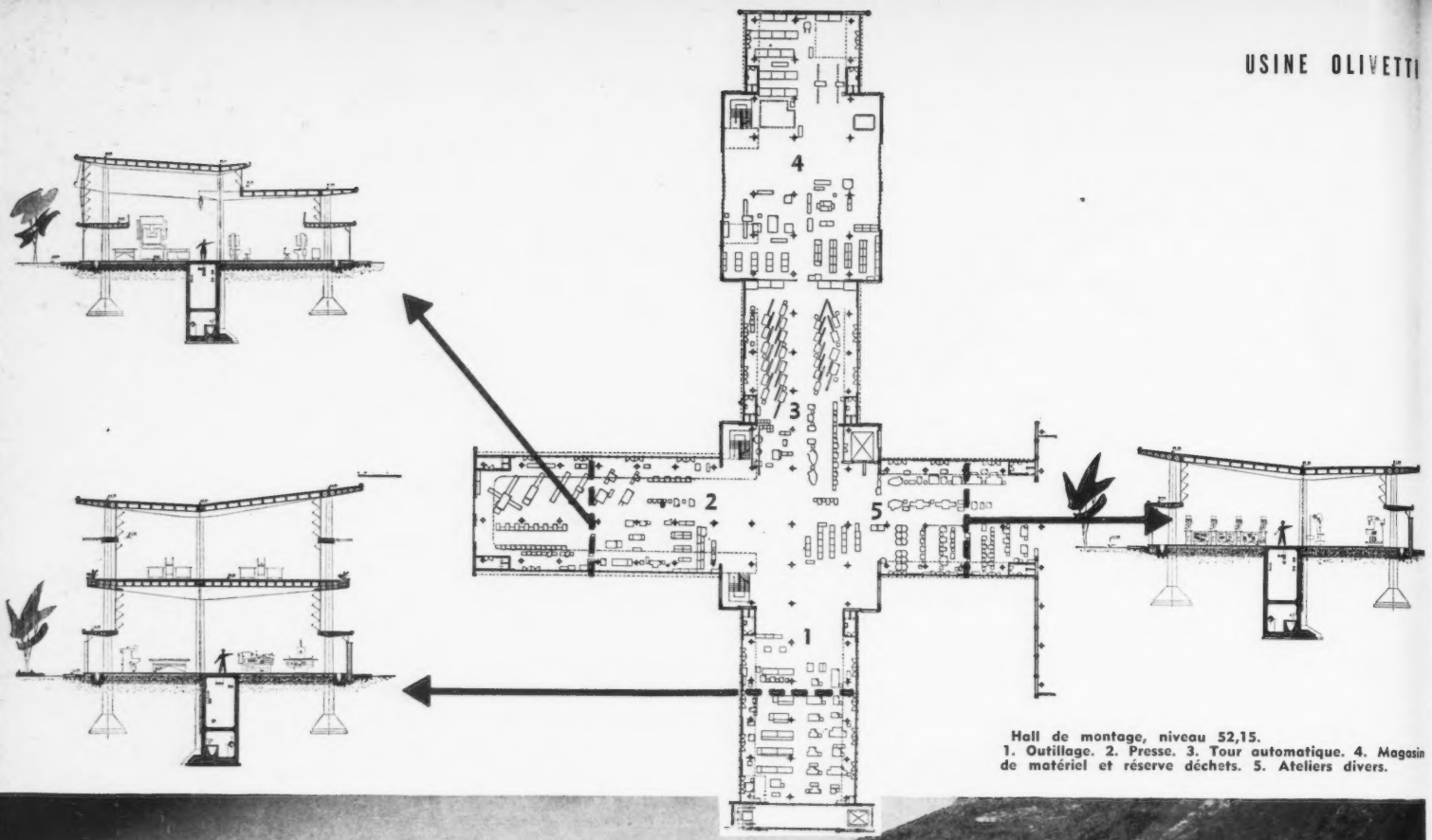
Ci-dessus, plan d'ensemble. Niveau 52,15 :
A. Direction. B. Ateliers. C. Vestiaires. D. Réfectoires. E. Bibliothèque. F. Assistance sociale. G. Centre médical. H. Personnel. I. Logement du gardien. J. Ecole d'apprentissage. K. Traitement thermique. L. Centrale thermique. M. Extensions. N. Magasins. O. Garage. P. Centrale électrique. R. Transformateurs.

Ci-dessous : plan des bureaux de direction. Niveau 58,35 : 1. Directeur et directeurs adjoints. 2. Comptabilité. 3. Salle des représentants. 4. Salle de conférences.





Direction.



Hall de montage, niveau 52,15.
1. Outillage. 2. Presse. 3. Tour automatique. 4. Magasin de matériel et réserve déchets. 5. Ateliers divers.

Le long de la route nationale, une série de constructions basses abrite deux entrées pour piétons et automobiles avec parkings, les logements des gardiens et des salles d'expositions. Ces constructions sont liées à l'extrémité Nord-Ouest à une autre série de bâtiments répondant à des fonctions diverses, mais dont l'expression architecturale est analogue : infirmerie, bibliothèque, réfectoire, etc., desservis par un passage couvert conduisant aux ateliers. Au Nord de l'ensemble, complètement détachés, ont été placés les magasins et deux logements de fonction ; au Nord-Est, centrale électrique et thermique.

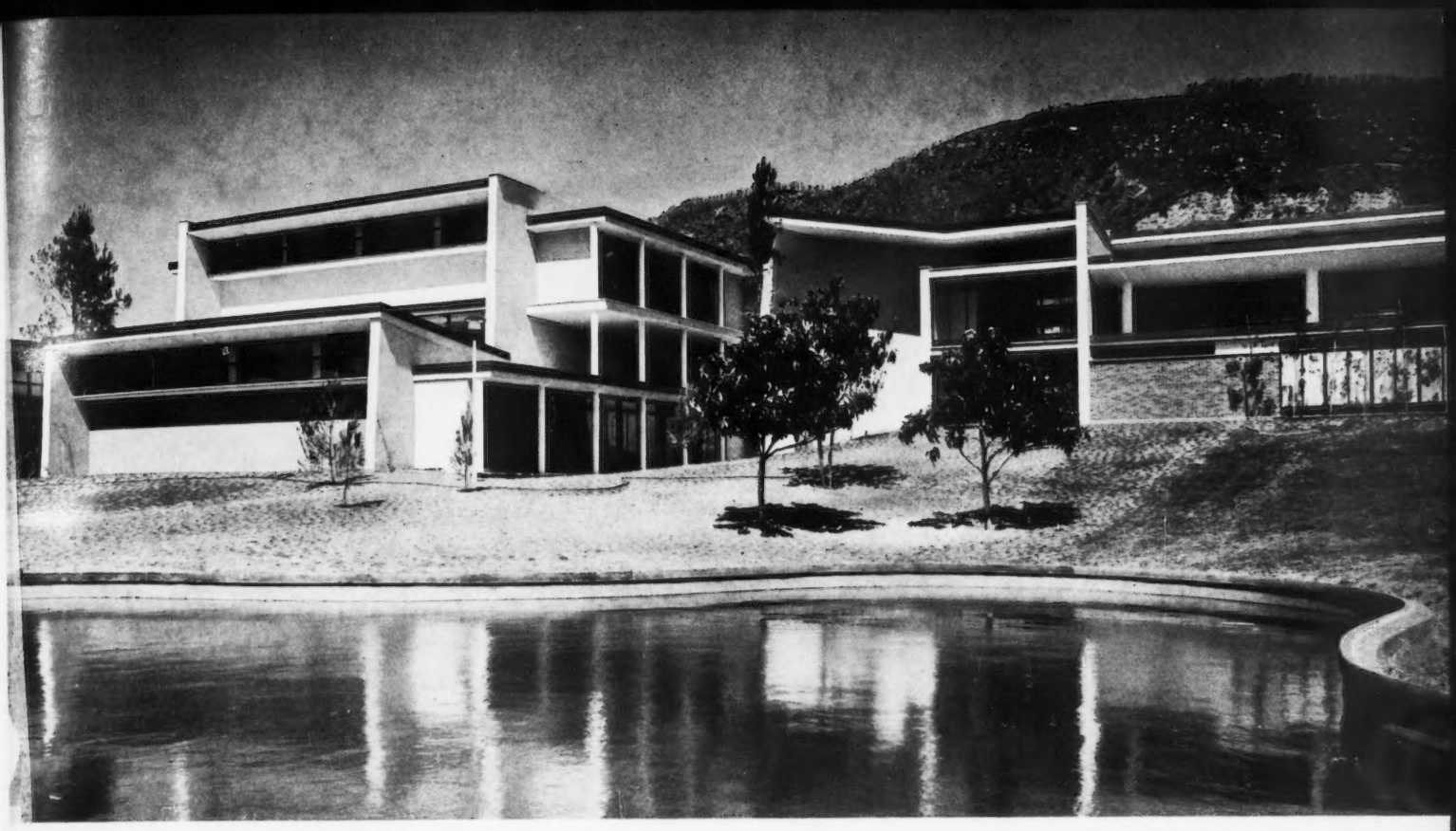
Mise à l'étude en 1951, cette usine a été inaugurée en mars 1954 ; elle a été réalisée en étroite collaboration avec l'ingénieur Adriano Olivetti. Soixante schémas préliminaires au projet définitif ont été établis ; c'est dire toute la valeur des études de base ; les solutions concernant la composition du plan, l'orientation et l'expression plastique des bâtiments ont été adoptées après examen de toutes les solutions possibles.

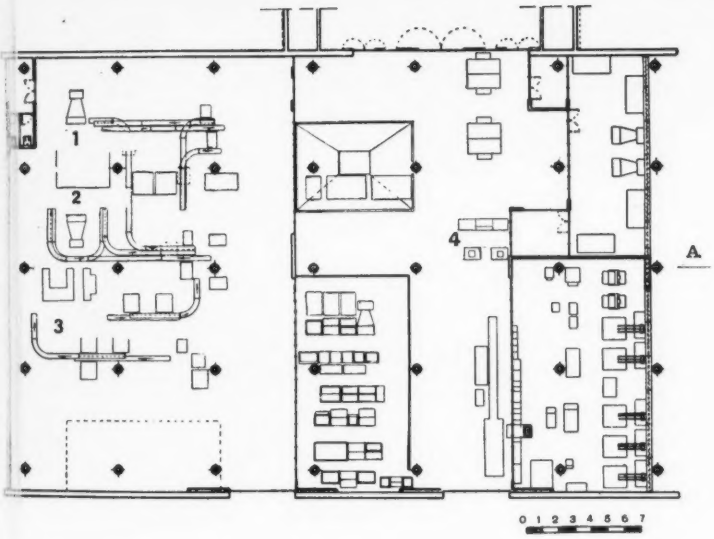
Le plan est organique. La croix est établie autour d'un axe Nord-Sud légèrement dévié. L'exposition des bâtiments et leur coupe répondent à la nécessité de protéger les locaux contre la chaleur propre à la campagne napolitaine, sans recours à la climatisation. A cette fin, on a tenu compte des données statistiques de la météorologie sur dix ans. D'autre part, l'architecte a choisi des solutions intéressantes sur le plan architectural : portiques, auvents, pergolas, dénivellations, créant ainsi des zones d'ombre ; enfin, le terrain a été aménagé dans ce but : rideaux d'arbres, mail, bassins, etc. Les bâtiments sont en outre pourvus d'installations assurant la meilleure ventilation (vasistas à commande électrique unifiée).

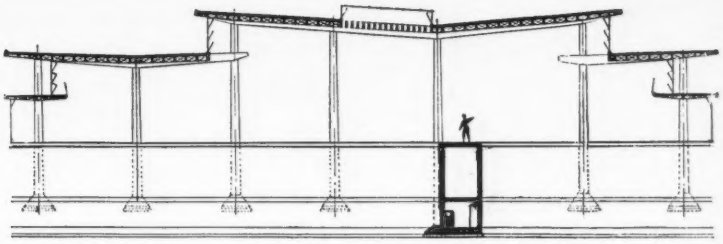
Le principe du plan en croix répond également aux exigences fonctionnelles de distribution ; le processus de fabrication et les circuits du personnel et du public ont été facilités par l'équidistance entre les différentes zones de travail et les passages de contrôle et de triage. Cette solution permet en outre une extension éventuelle des bâtiments.

Les ateliers s'ouvrent des deux côtés sur les jardins et le paysage. Toutefois, la lumière n'est pas aveuglante grâce aux arbres qui constituent un écran continu et vivant et aux avancées de la couverture. Les couleurs sont en accord avec l'environnement : à l'extérieur, dominance de bleu et de rouge Pompéï ; à l'intérieur, les couleurs sont très douces à dominantes de gris et de bleu (machines en particulier).

Pour le bâtiment en croix on a adopté le principe d'une couverture à double pente avec chéneau central, ce qui a permis de réserver des zones







2 | 1 / 3

1. Vue d'ensemble sur les bureaux, façade Est. 2 et 3. Façades sur le miroir d'eau, dont la forme libre affirme l'expression plastique de l'ensemble.

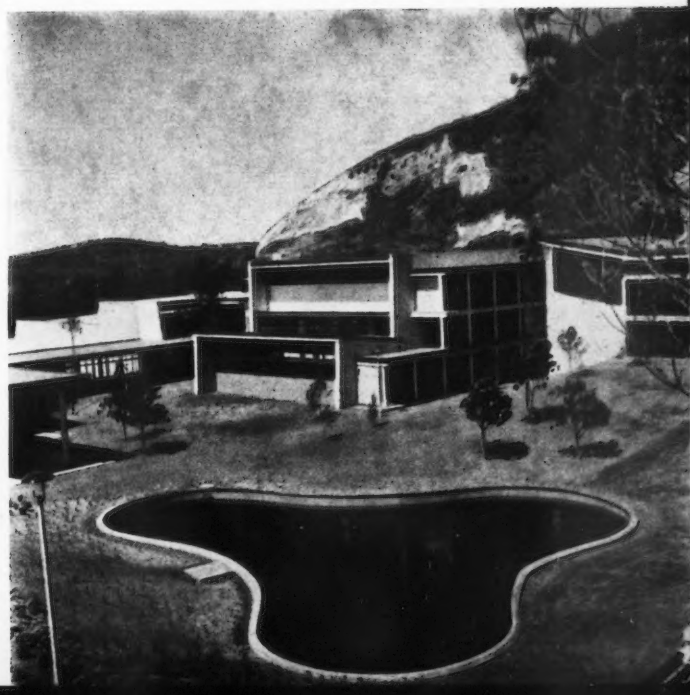
Ci-contre : plan et coupe AA du hall des travaux à chaud : 1. Vernissage, premier stade. 2. Vernissage, deuxième stade. 3. Poste de lavage. 4. Contrôle.

lumière en partie haute des façades. La couverture est prolongée à ıtérieur de part et d'autre des bâtiments formant ainsi des brise-soleil ıt les dimensions ont été calculées en fonction de la hauteur du soleil l'horizon aux différentes heures du jour et au cours des saisons.

ıes eaux de pluies s'écoulent dans des canalisations prévues à l'intérieur ; bâtiments et aboutissant à un égout souterrain, le long de cet égout ırent les canalisations de chauffage central et les conduites d'électricité. ısi, la dalle de la couverture, où aucune gouttière n'a été nécessaire, est ne épaisseur minimum.

'ensemble des espaces intérieurs et extérieurs est à l'échelle humaine. ıclairage interne est fluorescent et dans les jardins ont été prévus des ıpadaires en forme de champignon à lampe incandescente.

A une légère distance de l'usine, près d'un amphithéâtre romain récem- ıt mis à jour, a été situé le quartier d'habitation pour le personnel pou- ıt accueillir cinquante familles. Les habitations sont en bande continue ı rectiligne ; chaque logement est prolongé par un petit jardin ou une ır couverte. La polychromie a été étudiée là encore en fonction du cadre : ıge de Pompéi, jaune chaud de Naples et bleu.

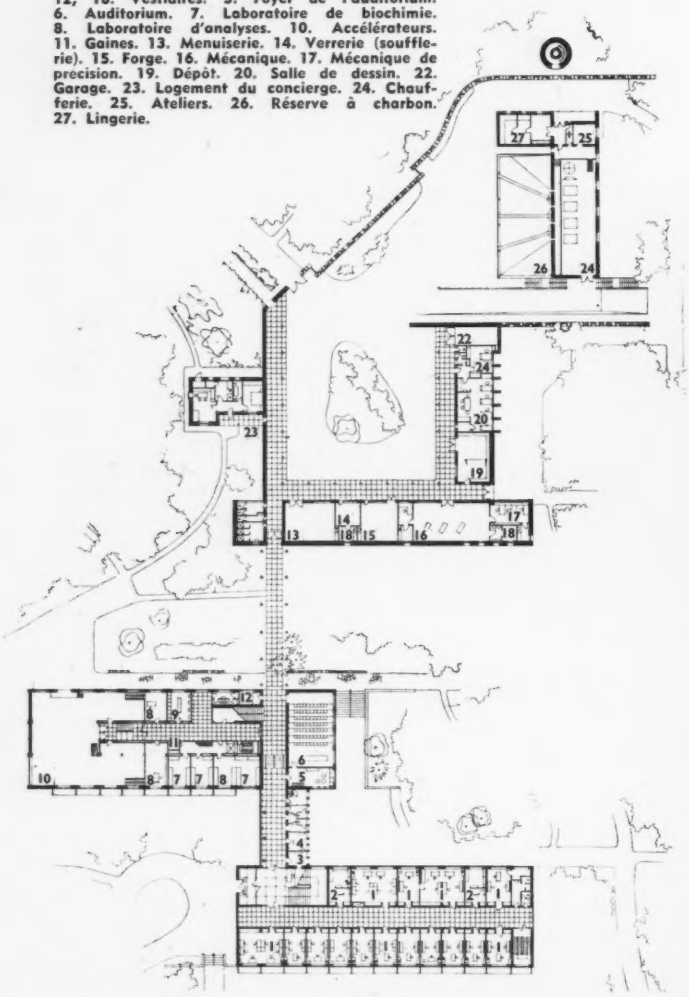


LABORATOIRES ET BUREAUX

INSTITUT DE PHYSIQUE "RUDER BOSKOVIC" A ZAGREB, YOUGOSLAVIE

KAZIMIR OSTROGOVIC, ARCHITECTE

Plan : 1. Laboratoire de physique. 2. Laboratoire de photographie. 3. Central téléphonique. 4, 9, 12, 18. Vestiaires. 5. Foyer de l'auditorium. 6. Auditorium. 7. Laboratoire de biochimie. 8. Laboratoire d'analyses. 10. Accélérateurs. 11. Gaines. 13. Menuiserie. 14. Verrerie (soufflerie). 15. Forge. 16. Mécanique. 17. Mécanique de precision. 19. Dépôt. 20. Salle de dessin. 22. Garage. 23. Logement du concierge. 24. Chaufferie. 25. Ateliers. 26. Réserve à charbon. 27. Lingerie.



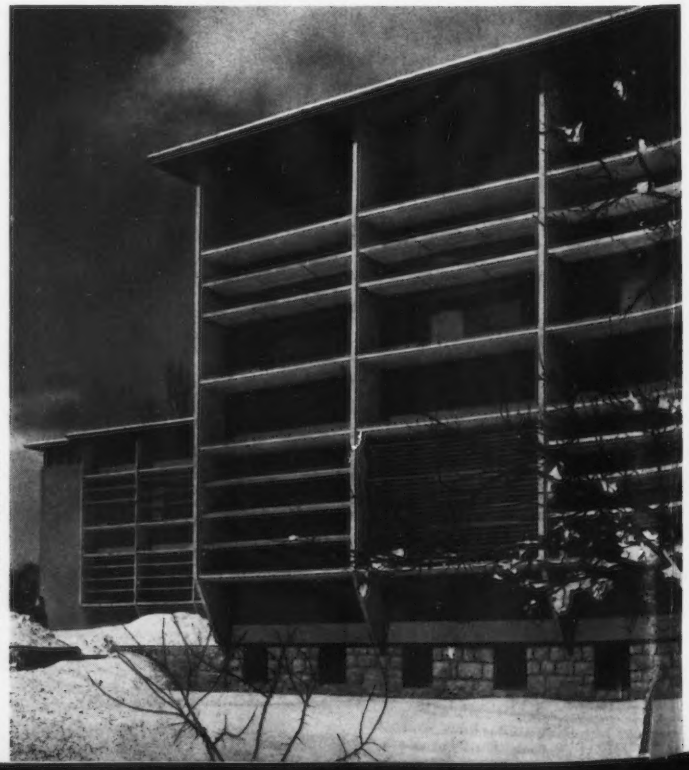


Photo Snimio Ante Roca

Sur les pentes des collines au Nord de Zagreb un vaste terrain a été réservé pour l'édification d'une cité scientifique ; les divers bâtiments seront implantés dans un parc.

L'Institut de Physique représente la deuxième étape de réalisation ; la troisième comprendra le pavillon de chimie en cours de travaux ; la quatrième, le pavillon de biologie et la Faculté des Sciences.

La construction en hauteur n'a pu être adoptée en raison du bruit des appareils, des odeurs et des diverses servitudes. Le choix s'est donc porté sur des bâtiments bas : un étage sur rez-de-chaussée avec sous-sol et soupente. Les pavillons et les annexes sont liés entre eux par des portiques. Les laboratoires sont pourvus de brise-soleil et peuvent être complètement obscurcis. Des modifications et extensions sont possibles sans gêner le fonctionnement des laboratoires voisins.

SIÈGE DE L'UNION CHARBONNIÈRE RHÉNANE A STRASBOURG

BERTRAND MONNET ET VICTOR SCHIRRER, ARCHITECTES

Le programme comportait essentiellement des locaux administratifs et des bureaux répartis entre le rez-de-chaussée et le premier étage. Logement et studio au deuxième étage, services généraux au sous-sol.

Fondations par puits et longrines de liaison en béton armé. Murs du sous-sol en béton banché ; parements des parties apparentes du soubassement sur rue, et de l'ensemble des murs du sous-sol sur jardin, en moellons de pierre de Senonville.

Ossature du rez-de-chaussée, premier et deuxième étage en béton armé ; remplissage des façades en maçonneries de briques pleines de 18 cm et contre-cloison en briques cellulaires de 6 cm, avec vide intermédiaire. Les façades (poteaux, panneaux) sont entièrement revêtues de pierre de Beaumont rubanné de 4 cm d'épaisseur, égrisée.

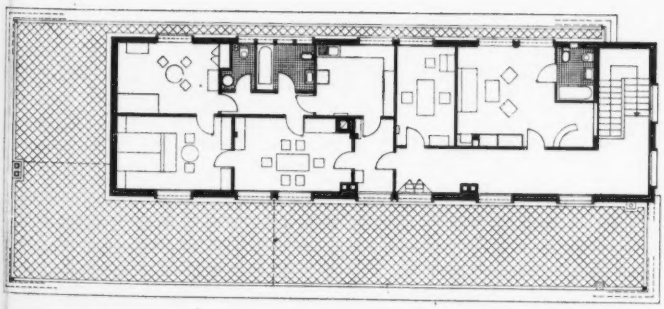
Cloisons intérieures en béton ponce de 12 cm. Huisseries métalliques. Dalles des planchers en béton armé massif, avec incorporation en sous face de panneaux chauffants. Isolation thermique au-dessus des dalles par couche de béton ponce dans les planchers intérieurs, par béton de vermiculite de 8 cm dans les parties sous terrasse. Terrasses constituées par des bacs flottants en béton armé. Escaliers en béton armé ; l'escalier principal, lié aux dalles des planchers, est indépendant des points porteurs. Châssis MT en ciment armé préfabriqué sur la façade Nord. Evacuation des eaux pluviales par descentes intérieures.

Chauffage par radiateurs au sous-sol, par panneaux chauffants incorporés dans les plafonds à tous les autres étages.

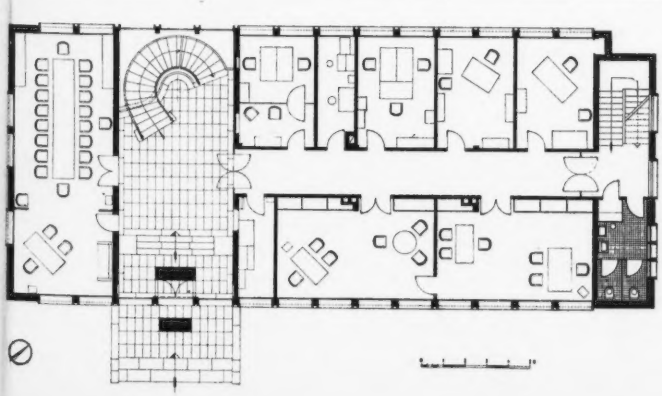
L'installation est entièrement automatique, réglée par double thermostat. l'un maintenant l'eau en circulation en circuit fermé sans retour à la chaudière tant que la température est suffisante, l'autre ne mettant le brûleur en activité que lorsque l'eau de circulation tombe au-dessous d'une température déterminée.

1. Façade sur le quai Mullenheim. 2. Façade Ouest sur jardin. 3. Un bureau. 4. Détail de la façade Ouest au deuxième étage.

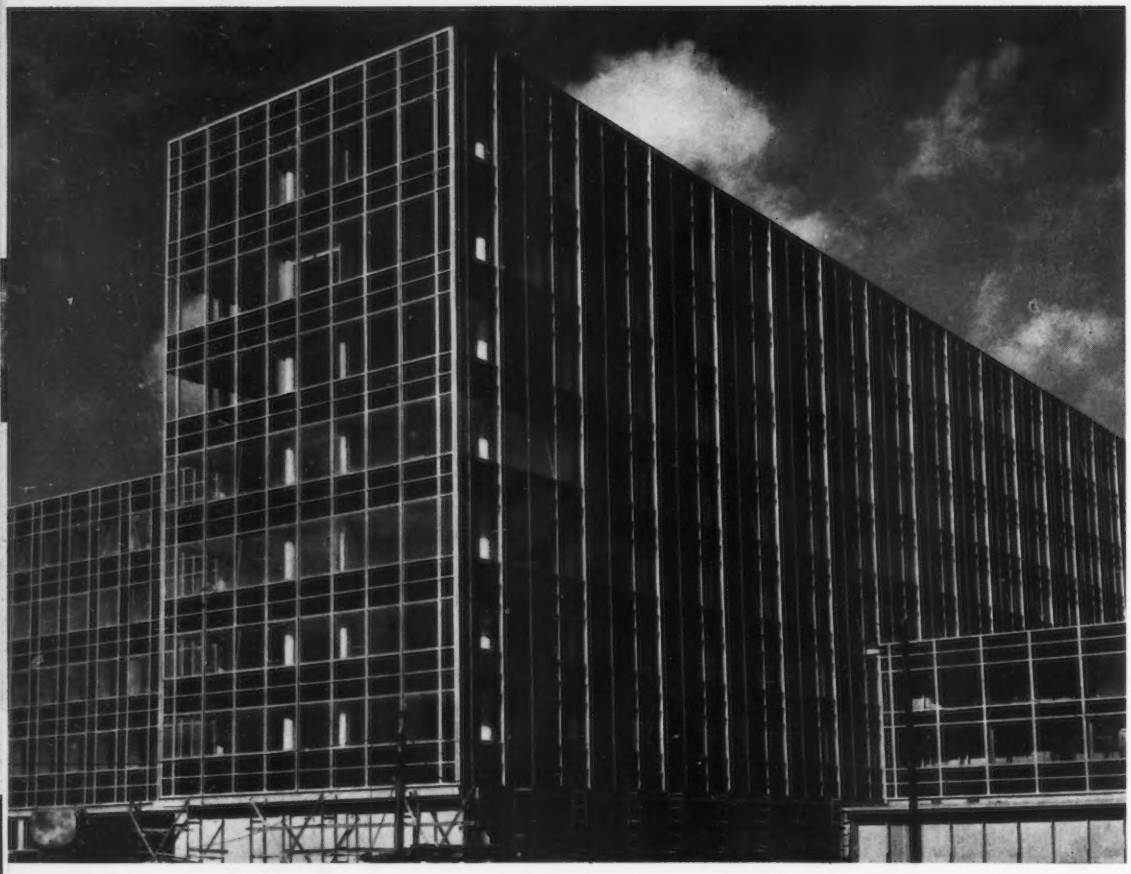
Photos Klein



Second étage : studio du Président, logement et bureau.



Rez-de-chaussée : Réception, salle du Conseil d'administration, bureau du Président, du Directeur général, du Directeur adjoint et cinq bureaux.



BATIMENT DE L'ADMINISTRATION PRINCIPALE DE LA SOCIÉTÉ KAUFHOF A COLOGNE

PROF. INGR. HERMANN WUNDERLICH ET COLLABORATEURS, ARCHITECTES

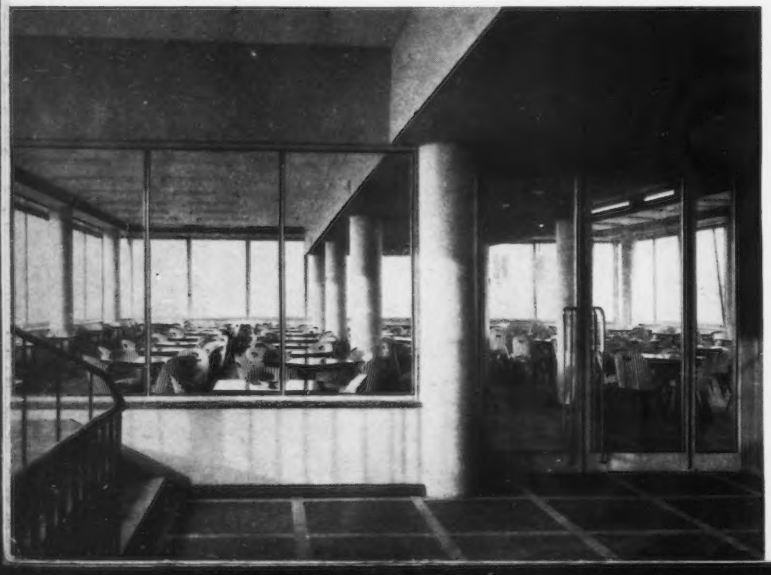
La nouvelle construction du bâtiment de l'Administration principale de la Kaufhof se trouve à proximité immédiate de l'intersection du grand axe Est-Ouest avec l'avenue Nord-Sud projetée à Cologne et se situe donc d'une façon idéale par rapport au centre de la ville. Sur le plan urbanistique, cette nouvelle construction devait s'harmoniser avec la masse existante de l'ancienne église Saint-Pierre et Sainte-Cécile et avec l'ancien bâtiment d'administration en retrait duquel a été construit le nouveau.

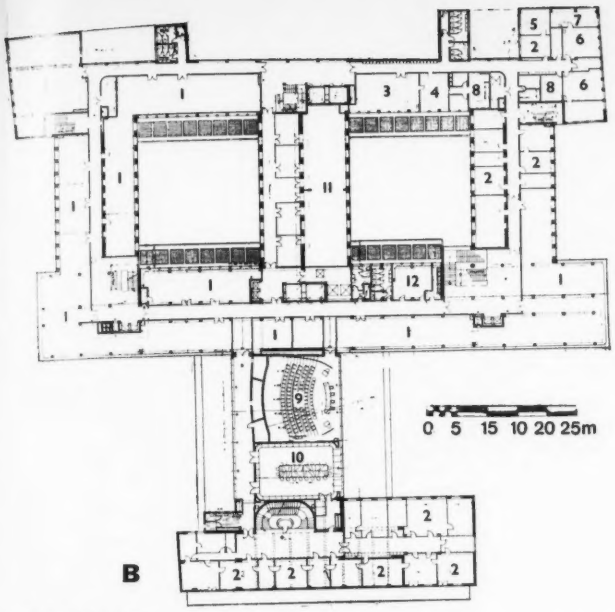
Le programme assez complexe demandait le groupement, sur une surface relativement restreinte, des éléments suivants : administration, centre d'achat avec ses dépôts divers, cour de manœuvre avec ses quais de chargement. Surface utile : 22.000 m². Délai de construction : douze mois.

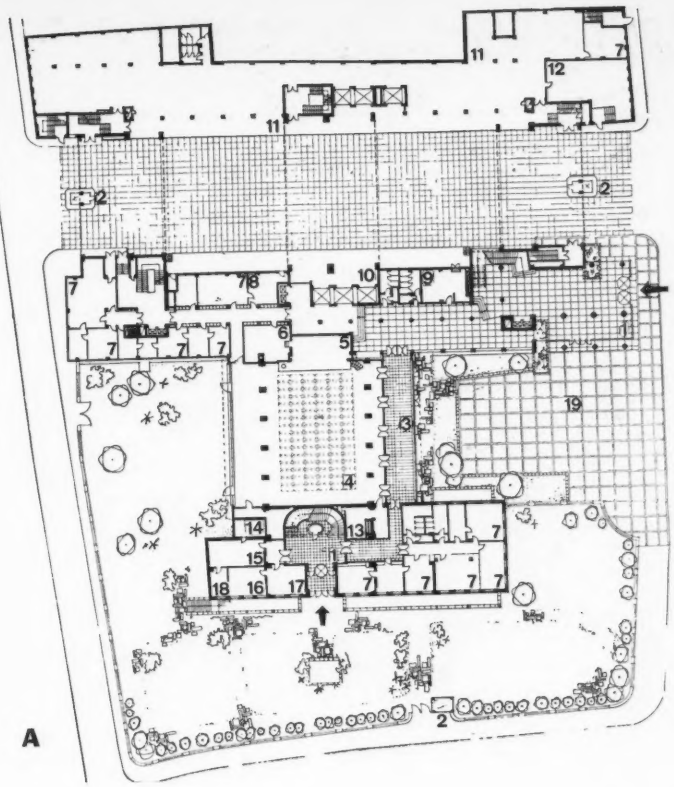
La solution adoptée consiste en un bâtiment principal de 94 m de long, orienté Nord-Sud, comportant huit étages sur deux sous-sols et d'un deuxième bâtiment parallèle de quatre niveaux ; ces deux bâtiments sont reliés par trois ailes perpendiculaires enjambant l'aire de circulation, ce qui a permis d'aménager deux cours intérieures de 20 × 20 m, l'ancien bâtiment administratif étant relié au nouveau par une construction basse comprenant une salle d'exposition des échantillons.

Le bâtiment principal comporte au rez-de-chaussée : grande salle de réception avec annexe, vestiaires, toilettes, réception des marchandises et expédition, bureaux, etc., dans les deux sous-sols sont réparties les installations techniques : chauffage central à mazout, centrale de Sprinkler, transformateurs, tableaux de commandes, installation de réfrigération, dépôts, caves à vins, torréfaction du café. Au premier et au second étages se trouvent les différents dépôts centraux et section propagande publicité. Au troisième et au quatrième étages : bureaux et salle d'échantillons ; au quatrième, cinquième et septième, administration ; au sixième, cuisine, cantine des employés, club de réception, snack-bar et terrasse.

Photos Sandal







A. Rez-de-chaussée :

1. Hall d'entrée. 2. Portier. 3. Galerie. 4. Hall d'exposition. 5. Scène. 6. Coulisses. 7. Bureaux. 8 et 10. Réception des marchandises. 9. P.T.T. 11. Expédition. 12. Colis. 13. Réserve de chaises. 14. Accumulateurs. 15. Sélecteurs. 16. Central téléphonique. 17. Téléscripteur. 18. Salle des monteurs. 19. Parking.

B. Premier étage :

1. Dépôts. 2. Bureaux. 3 et 4. Section photographique. 5. Archives. 6. Ateliers. 7. Attente. 8. Laboratoire. 9. Auditorium. 10. Salle de conférences. 11. Salle d'échantillons. 12. Vestiaires.

Photos Konrad Mahns

$\frac{1}{2 \mid 3}$ 4

La construction a été réalisée au moyen d'une charpente métallique. Les bâtiments enjambant la cour de manœuvre du rez-de-chaussée ont une portée libre sans point d'appui de 25 m. La travée standard est de 4 m 95 entr'axe du module fenêtre : 1 m 65, les points d'appui sont reculés de 0 m 65 au niveau de la façade. Celle-ci est traitée en éléments-panneaux accrochés par montage de plancher à plancher. Les vitrages sont en glace avec châssis pivotant horizontalement, les allèges en verre armé, la menuiserie est en aluminium traité. Le nettoyage est assuré par un chariot se déplaçant sur la terrasse comprenant une plateforme suspendue sur câble. Les façades sur cour sont en menuiserie de briques creuses avec enduit spécial. Les bureaux, dépôts et annexes du personnel sont climatisés. La salle de réception est chauffée par rayonnement au plafond. Les sous-plafonds sont en panneaux acoustiques. Sol sur chape flottante, revêtement de sol et de certains dépôts en asphalte durcie, d'autres ont reçu des revêtements céramiques. Les installations techniques comportent également un réseau de poste pneumatique. Eclairage au néon, réseau interphone, horloge électrique, extincteur automatique d'incendie. Les dépôts sont protégés par sprinkler.

1. Façade Sud-Est. 2. Vue sur le réfectoire des employés. 3. Détail d'une galerie. 4. Devant le corps de bâtiment de huit étages, l'aile basse abritant l'entrée principale et des bureaux.

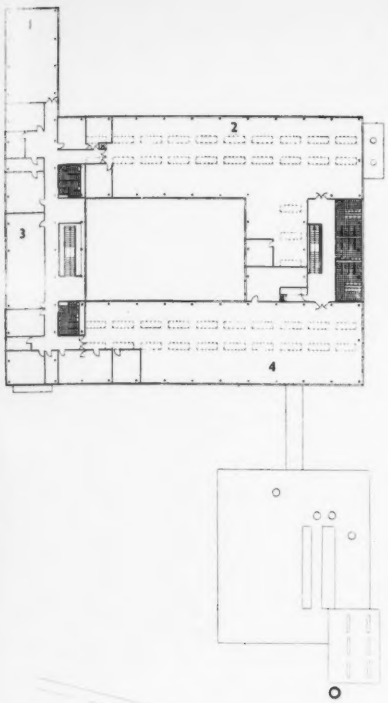
GRANDE-BRETAGNE. IMMEUBLE DE BUREAUX A POOLE

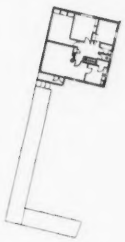
FARMER ET DARK, ARCHITECTES

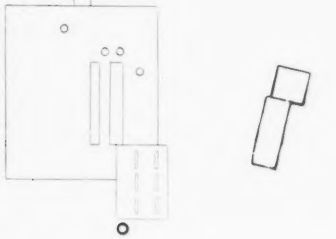
Cet ensemble de bâtiments a été réalisé pour la Compagnie des Ingénieurs Loewy sur un vaste terrain de huit hectares au Nord de Poole. Un tel terrain permettait une implantation libre des bâtiments dans un site agréable. Le plan d'ensemble a été établi en fonction du programme : bureaux d'études, services administratifs, manufacture, dépôt des machines réalisées et archives. Autour d'une cour centrale sont groupés les divers bâtiments, dont l'implantation a été déterminée par les nécessités relatives à la répartition des différentes sections. Ainsi les bureaux de dessin pour les machines hydrauliques et les laminoirs ont été placés à l'étage pour assurer les meilleures conditions d'éclairage naturel et de part et d'autre de la direction technique. Les services administratifs, le dépôt des machines, les archives, au rez-de-chaussée de part et d'autre de la direction générale. En annexe : réfectoire, foyer, chaufferie, garage et parking pour voitures, motos, vélos, etc.

Les cloisons intérieures sont formées de panneaux amovibles standard offrant toutes possibilités de modification des bureaux. Cela a nécessité une hauteur constante sous plafond et la fixation des cloisons en dehors des colonnes de soutien ; un module commun à toutes les unités a été adopté.

L'ossature en béton précontraint se compose de colonnes et de poutres de dimensions standard réalisées en série et montées sur place. Les planchers et les couvertures sont constitués par des dalles de béton. Panneaux acoustiques perforés pour les plafonds. Les murs ne sont pas porteurs, mais les briques sont utilisées seulement en raison de leur résistance, notamment à l'extérieur en bordure de rue et pour les services généraux : cuisines, chaufferie, etc. Les pans de verre sont à menuiseries métalliques en aluminium poli. Les parties basses des lambris sont en panneaux de verre opaque teinté. Stores vénitiens à lamelles aluminium pour toutes les fenêtres exposées au Sud et à l'Ouest.

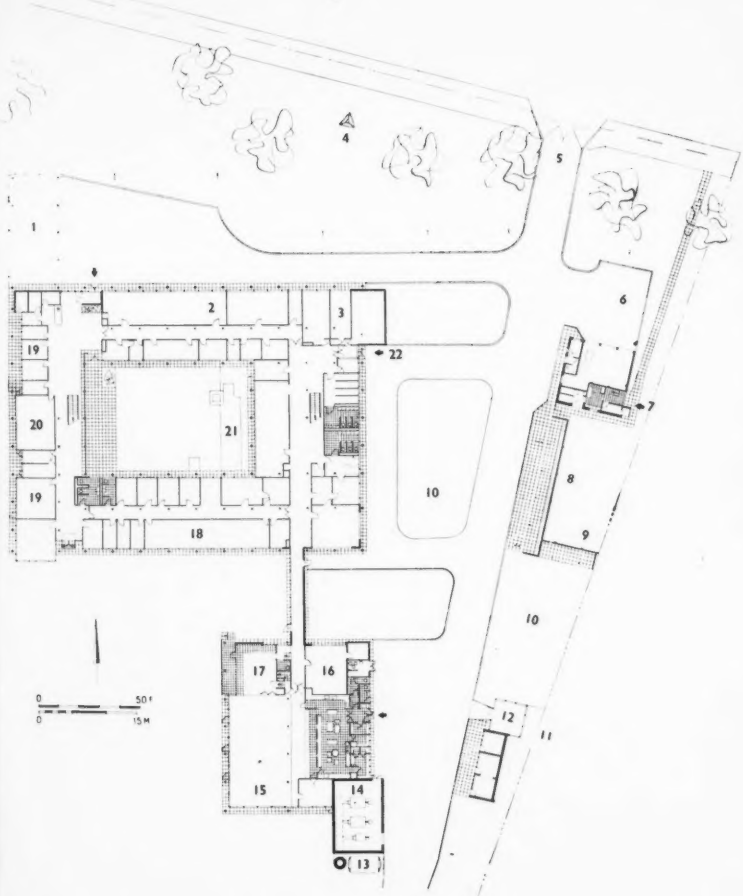






ETAGE :

1. Etudes générales. 2. Bureau d'études des machines hydrauliques. 3. Direction technique. 4. Bureau d'étude des laminoirs.



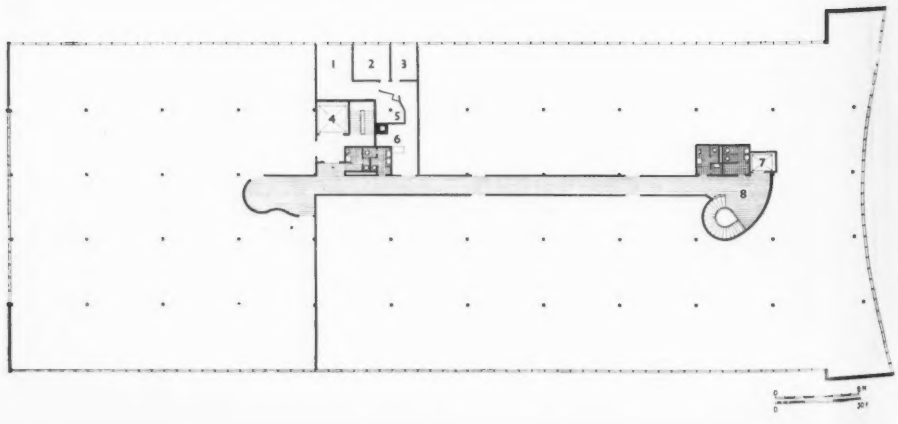
REZ-DE-CHAUSSEE :

1. Abri pour voitures. 2. Dépôt et archives. 3. Photographie. 4. Signal. 5. Entrée. 6. Pointage. 7. Portier. 8. Cycles. 9. Motos. 10. Parking. 11. Expédition. 12. Dépôt. 13. Citerne à mazout. 14. Chaufferie. 15. Réfectoire. 16. Foyer. 17. Salle à manger des directeurs. 18. Administration. 19. Direction générale. 20. Contrôle général. 21. Bassin. 22. Entrée du personnel.

1. Façade Est, relief en galets et lamelles d'aluminium composé par les élèves de l'Ecole d'Art de Bournemouth sur un thème donné par les architectes. 2. Façade opposée sur la cour. On notera la structure en béton armé de l'escalier principal. 3. Angle Sud-Est. A droite, abri pour voitures. 4. Détail de la façade Est. 5. La cour, vue du bâtiment principal. Un effet intéressant est obtenu par le rythme des panneaux vitrés à menuiseries métalliques et par les colonnes de la structure visibles de l'extérieur grâce à la transparence des bâtiments. 6. Une salle de dessin. 7. Une des salles de la section hydrauliqu.

IMMEUBLE DE BUREAUX A MONTRÉAL - ÉDIFICE STANDARD ÉLECTRIC

LAZAR ET STERLIN, ARCHITECTES
EQUIPEMENT TECHNIQUE : ELI L. ILSON, INGÉNIEUR
STRUCTURE : IRVING BACKLER, INGENIEUR
ELECTRICITÉ : S. MELAND, INGÉNIEUR



Etage-type :
1. Dessinateurs. 2. Bureaux. 3. Devis. 4. Ascenseur. 5. Echantillonnage. 6. Réception. 7. Monte-charges. 8. Foyer.

Cet immeuble a été conçu pour abriter un entrepôt, des bureaux aux étages et des magasins au rez-de-chaussée. Il s'élève au centre de Montréal au rond-point du boulevard Decairie. Il se compose essentiellement d'un bâtiment rectangulaire divisé à chaque étage par un couloir central et comporte une partie avancée également rectangulaire, dont la façade concave est formée d'un mur écran entièrement vitré.

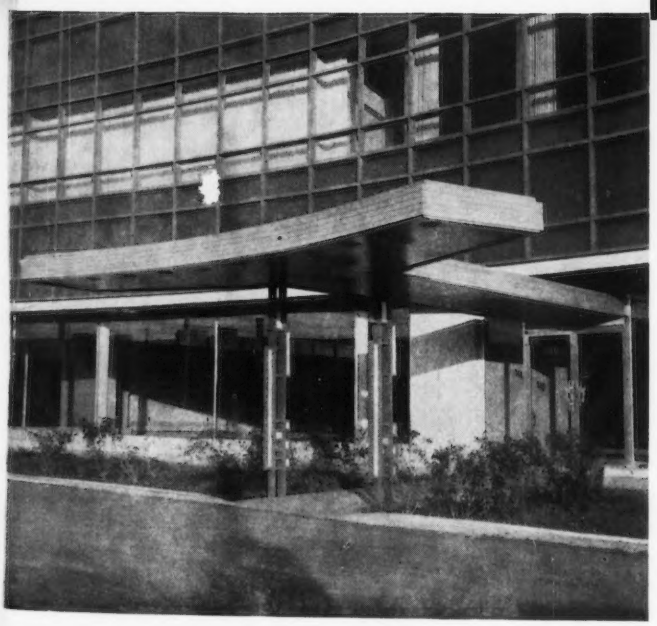
En dehors des murs pignons aveugles de la partie en saillie, les façades latérales et postérieures sont formées de murs porteurs de 18 cm d'épaisseur, comportant des bandeaux vitrés continus.

La façade principale est la plus intéressante en raison de sa forme et grâce à la recherche d'un jeu de pleins et de vides obtenus par l'alternance de panneaux de verre opaque et de verre transparent à menuiserie bois. Le même mouvement apparaît au rez-de-chaussée, mais moins accusé. Les étages en porte-à-faux reposent sur quatre pilotis.

A chaque étage, la surface libre est entièrement subdivisible au gré de l'occupant. Circulation verticale par ascenseurs, monte-charge et escalier à spirale.

La construction est à ossature métallique. Les poutres et les poteaux sont réalisés en profilé d'acier et recouverts de béton. La couverture est en goudron bitumeux avec couche isolante et charpente bois.

Photos Alain

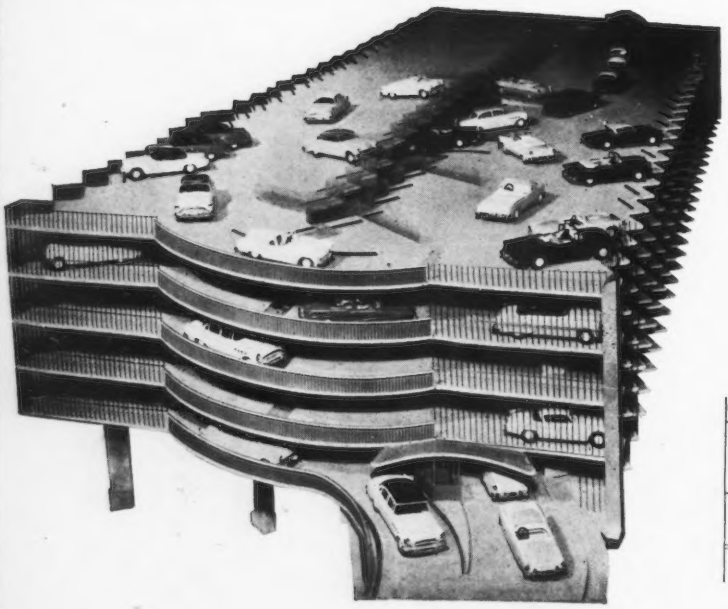


1 | | 3
| 2 |

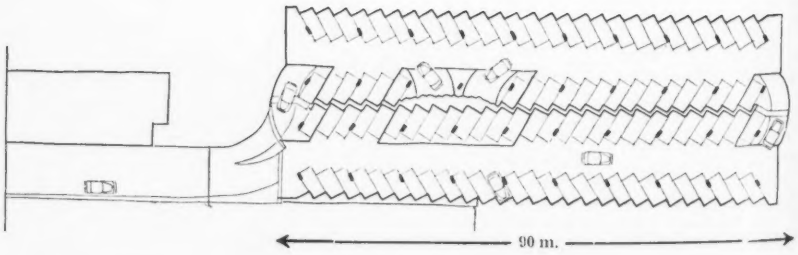
1. Façade principale de forme incurvée. 2. L'auvent abritant l'entrée principale dont la ligne affirme le mouvement de la façade. 3. Vue latérale. On notera les étages en porte à faux sur quatre pilotis.

GARAGES

PARKING A SAIT LAKE CITY, U. S. A. BOWEN, RULE ET BOWEN, INGÉNIEURS. PROJET DE G. FARRANT

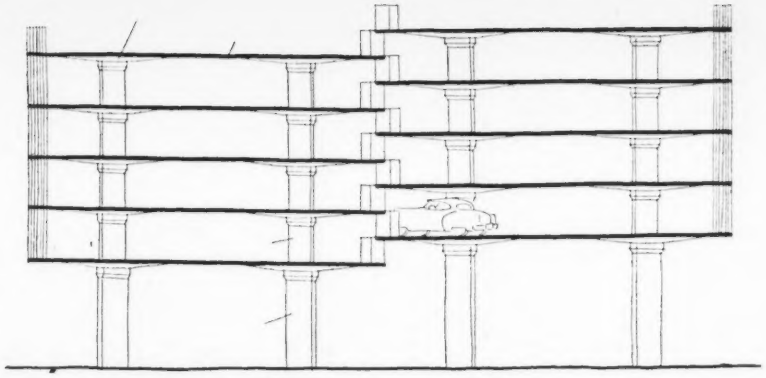


1. Façade latérale du parking. 2. Maquette d'ensemble. On notera le dénivellement des deux parties de la terrasse qui se retrouve à chaque niveau et la place gagnée par l'utilisation des dents de scie en porte à faux. 3. Détail de l'entrée. 4. Première étape de la construction : mise en place des piliers qui seront retenus par groupe de quatre jusqu'au coulage de la dalle supérieure.



Afin de décongestionner la circulation devant le Siège de leur Société, la « Zion Cooperative Mercantile Institute » vient de réaliser ce garage-parking prévu pour 542 voitures. Le terrain, très resserré, a conduit à une solution en hauteur. Comme il était nécessaire, même pendant les travaux, de réserver au sol une place importante pour d'énormes camions, les ingénieurs ont dû adopter un mode de construction qui a permis de couler en premier lieu la dalle supérieure, puis de suspendre les autres à la dalle existante.

Le bâtiment repose sur 40 poteaux préfabriqués en béton précontraint. Pour des raisons d'économie, le bâtiment a été divisé en dix unités de 18 m × 18 chacune, supportées par quatre pilotis, hauts de 15 mètres et espacés de 9 mètres d'axe en axe. Ces pilotis sont disposés en diagonale par rapport au bâtiment. Un problème particulier était posé du fait que cette région est soumise à des secousses sismiques et qu'alors les flexions latérales



1 | 3
2 | 4

sont plus importantes que la pression verticale. C'est pourquoi les piliers ont été tous préfabriqués et précontraints. Aucun mur de contreventement n'a été nécessaire. Les piliers ont été amenés sur le chantier, puis soulevés au moyen de deux grues. Ensuite, les pilotis ont été placés et retenus ensemble par groupe de quatre au moyen d'éléments temporaires ; enfin, la structure acier et bois de la dalle supérieure a été fixée et le béton coulé ; cinq jours plus tard, en utilisant des treuils, on a pu couler la dalle immédiatement au-dessous et ainsi de suite pour les cinq niveaux.

La solution de dalles en dents de scie, comportant deux porte-à-faux, a été adoptée en raison de ses nombreux avantages : moindre résistance aux poussées latérales d'ordre sismique, allègement du poids mort, gain de place à chaque niveau, expression plastique intéressante.

Chaque étage et la terrasse sont divisés longitudinalement en deux parties à des niveaux différents comportant chacune deux parking en diagonale de part et d'autre de la dénivellation. Accès au moyen de rampes dont la pente est seulement de 8 %.

La conduite du chantier a été soumise à de nombreuses études concernant les déformations des dalles de béton pendant le séchage et les flexions de la structure sous leur poids. Une recherche particulière a porté sur les baies vitrées en saillie, en cas d'ouragan. Néanmoins, la construction s'est révélée relativement économique.

1. Vue de nuit. 2. Façade latérale. 3. Sous-sol.

GARAGE CENTRAL A SAN FRANCISCO, U. S. A.

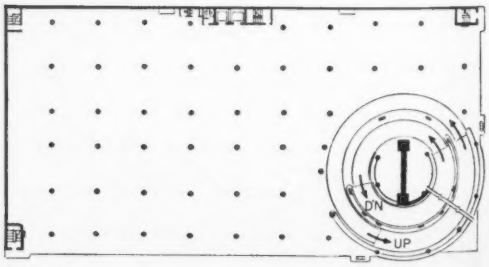
GEORGE A. APPLEGARTH, ARCHITECTE

H. ELLISON ET J. THOMAS, INGÉNIEURS

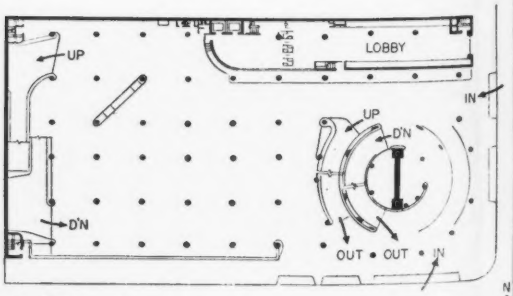
Photos Moulin

Situé au cœur du quartier des hôtels et du théâtre, près du centre commercial, ce garage a été prévu pour 1.100 voitures et comporte 11 niveaux, c'est-à-dire neuf étages, sous-sol et terrasse. Ses rampes circulaires : une montante, une descendante accusent une pente de 9,5 % et sont larges de 4 m 30.

L'automobiliste, guidé par signaux électriques jusqu'au niveau comportant des places libres, dépose sa voiture et redescend par ascenseur. Lorsqu'il revient, il donne un chèque, traverse un tourniquet, prend l'ascenseur approprié et repart avec sa voiture. Ce système de self-service requiert un personnel minimum et rend possible une rapide reprise des voitures puisqu'il élimine, aux deux stades, la période d'attente.



Etage type.



Rez-de-Chaussée.

0 10 50

Le siège de la Société des Transports londoniens s'élève sur un terrain relativement exigu et de forme irrégulière comportant une dénivellation de 4 m 60 de l'Est à l'Ouest. 93 % du sol est couvert par le bâtiment. L'ensemble comporte trois parties : 1. Bloc bureaux-réfectoire à deux niveaux, comportant au rez-de-chaussée le contrôle général, la salle des chauffeurs et les vestiaires et, à l'étage, bureaux, réfectoire, foyer et salle à manger du personnel administratif. 2. Garage pour 137 autobus. Lorsque ceux-ci viennent faire le plein d'huile et d'essence, ils sont automatiquement lavés (4 minutes) et vérifiés. 3. Ateliers. Construction du bloc bureaux-réfectoire par ossature métallique avec remplissage en briques creuses. Dalles du toit et du sol en B.A. Ateliers et garage couverts en sheds à structure métallique.

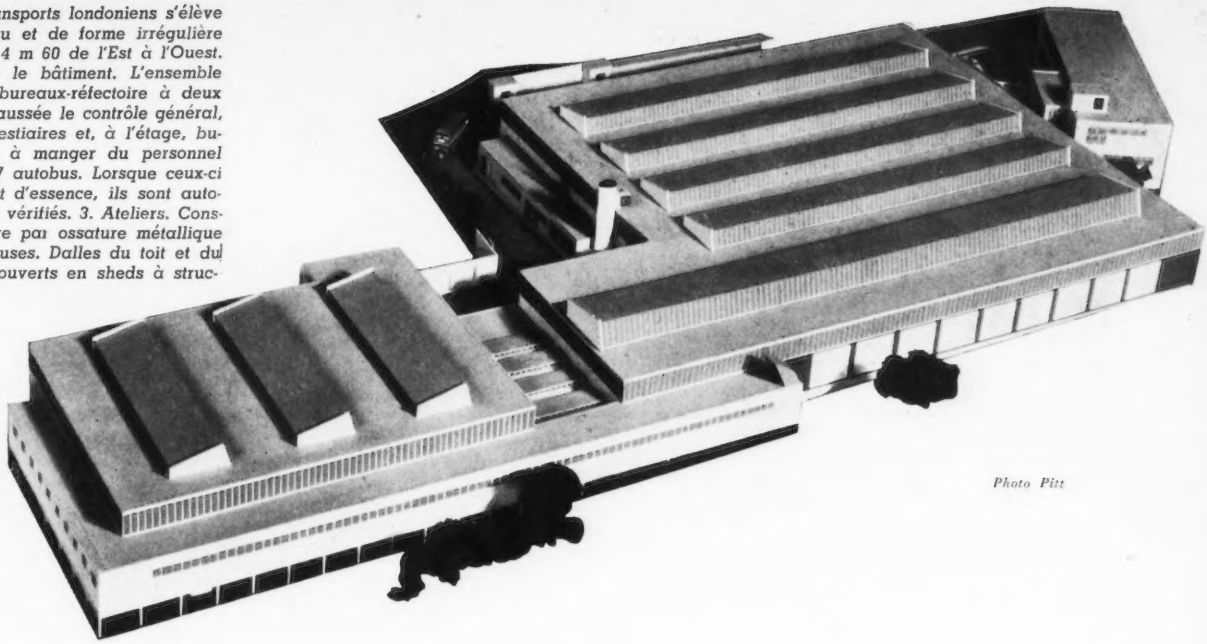
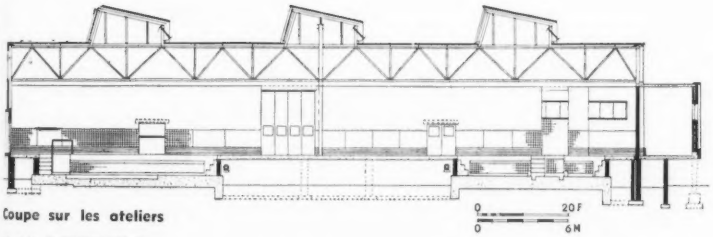


Photo Pitt

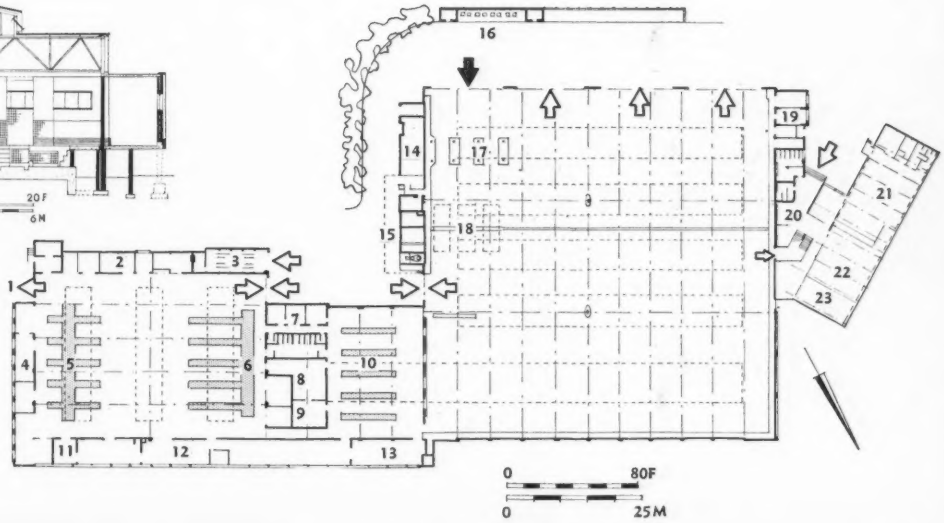
GARAGE A LOUGHTON, GRANDE-BRETAGNE

F.-R.-S. YORKE, E. ROSENBERG ET C.-S. MARDALL, ARCHITECTES

EN ASSOCIATION AVEC THOMAS BILBOW, ARCHITECTE DE LA SOCIÉTÉ DES TRANSPORTS LONDONIENS, J.-R. PENOYRE, ARCHITECTE ASSOCIÉ ET J.-S.-P. VULLIAMY, ASSISTANT



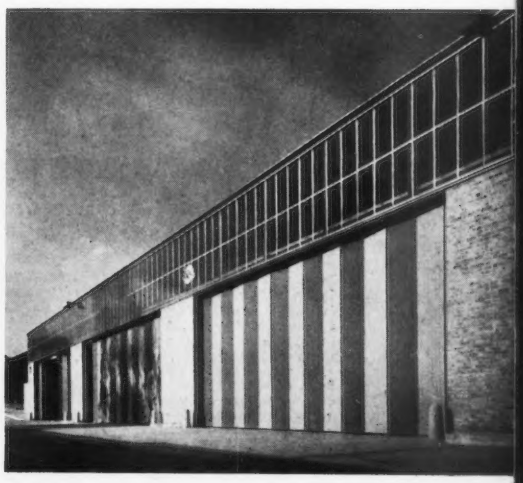
Coupe sur les ateliers



PLAN D'ENSEMBLE :
1. Sorties. 2. Contremaître et services généraux. 3. Lavage sous pression. 4. Batteries et pompe à huile. 5. Fosses profondes. 6. Fosses intermédiaires. 7. Bureaux. 8. Vestiaires. 9. Carrosserie. 10 Fosses rotatives. 11. Nettoyage complet. 12. Magasin. 13. Pneus. 14. Salle des machines. 15. Chaufferie. 16. Réservoir à essence. 17. Postes d'essence. 18. Poste de lavage. 19. Service jour et nuit. 20. Tableaux. 21. Bureau du trafic. 22. Salle des chauffeurs. 23. Vestiaires. A l'étage au-dessus : bureaux et réfectoire.

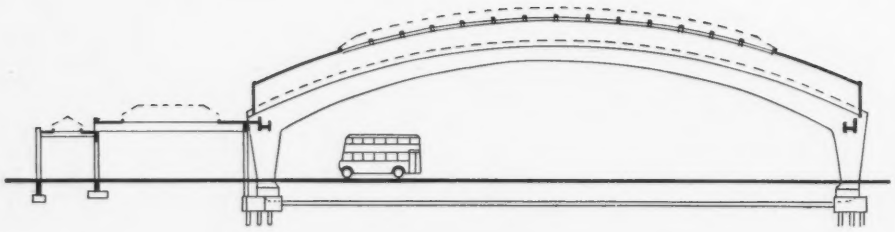
1. Maquette d'ensemble. Au premier plan, les ateliers. Au centre, le garage pour 137 autobus. A droite, le bloc-bureau-réfectoire. 2. Entrée principale conduisant au bureau. Entre les deux bandes de vitrages continus, revêtement formé d'une double feuille d'aluminium, comportant une couche d'étanchéité. 3. Vue du parking prise d'une des fosses d'inspection. 4. Détail des portes pliantes du garage exécutées en bois de pin, alternativement noir et gris.

Doc. Architectural Review Photos Burgh Galwey

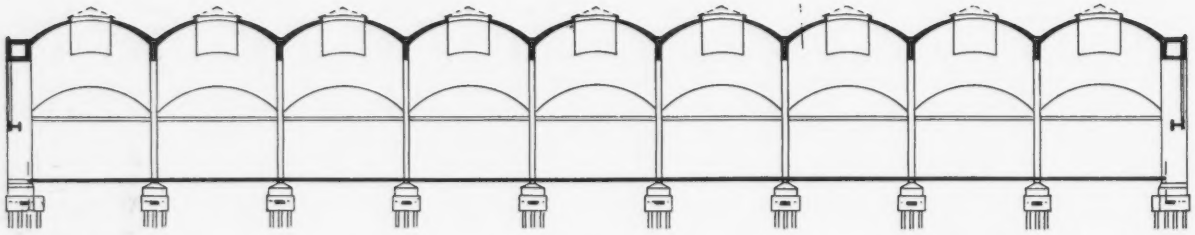


Documents London Transport Executive

Photos Somerset



Coupe transversale



Coupe longitudinale

0 25 M
0 80 F

1 | 2 |
| | 4
3 |

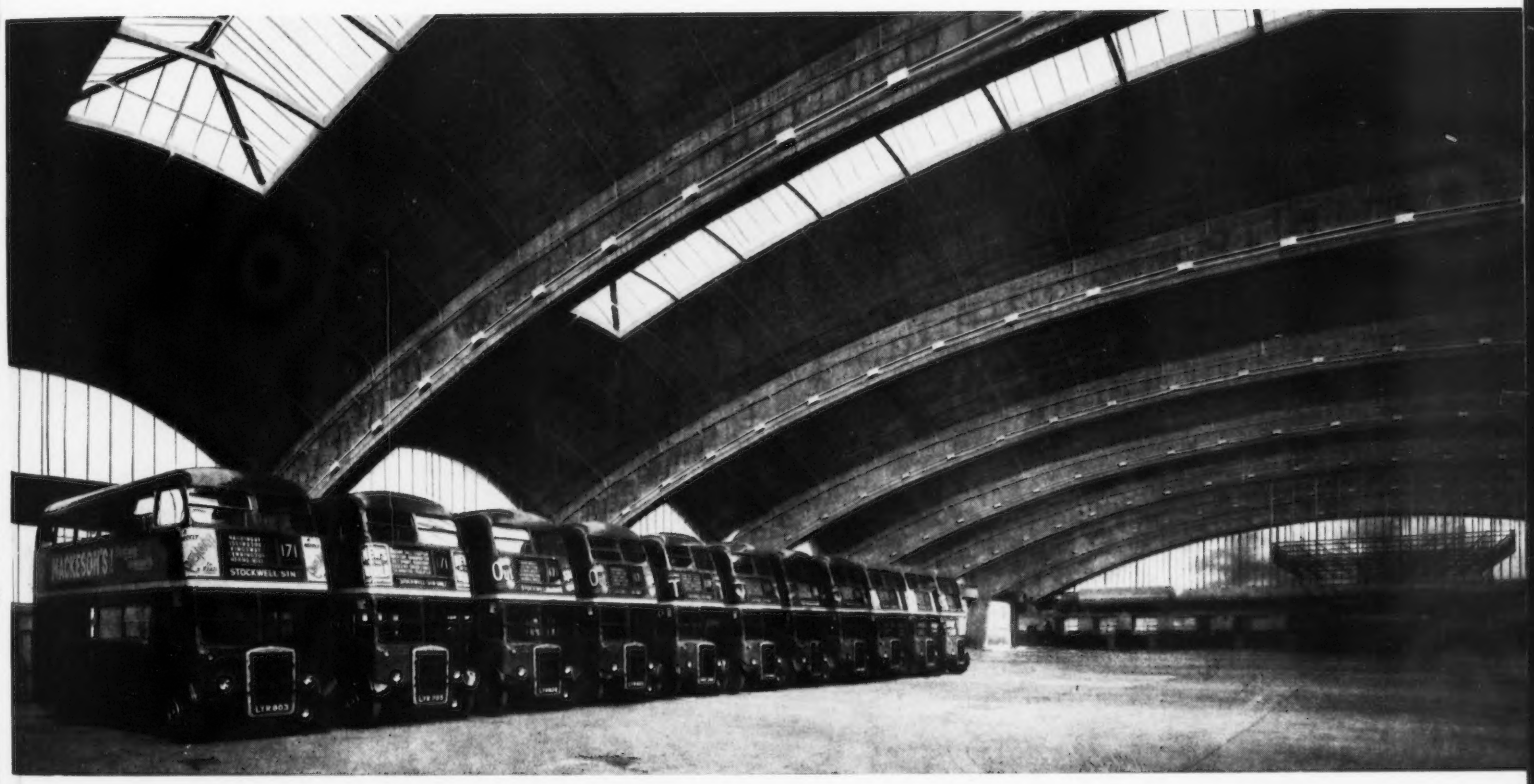
1. Façade Sud-Est. 2. Détail de cette façade et vue sur le hall. 3. Vue intérieure du hall vers cette même façade. 4. Vue montrant la structure. Les voûtes en béton armé sont en porte-à-faux par rapport aux arcs, ce qui permet d'obtenir neuf baies latérales.

GARAGE DES TRANSPORTS LONDONNIENS A STOCKWELL

ADIE, BUTTON, ARCHITECTES
EN ASSOCIATION AVEC THOMAS BILLOW, ARCHITECTE DE LA DIRECTION DES TRANSPORTS DE LONDRES

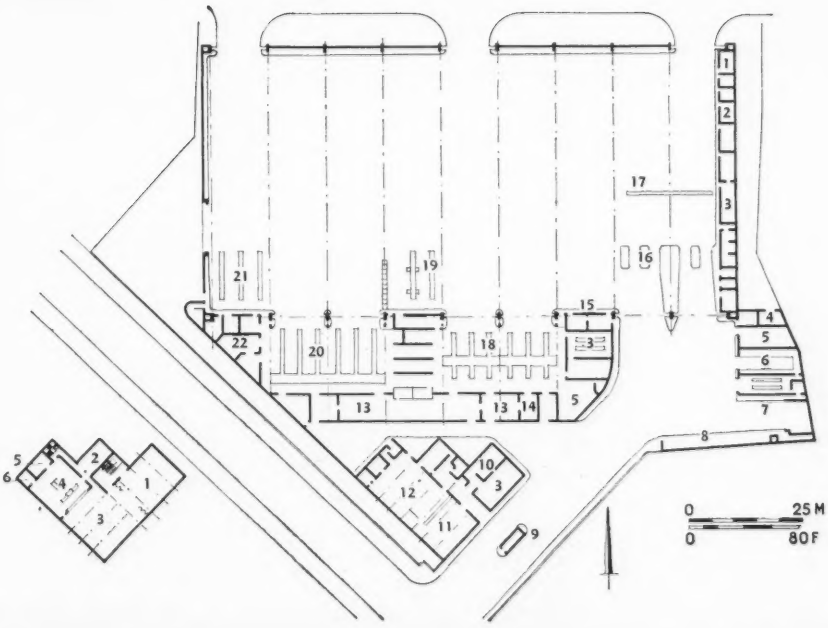
Plan : 1. Gardien de nuit. 2. Entretien. 3. Vestiaires. 4. Transformateurs. 5. Salle des machines. 6. Réserve à mazout. 7. Elévateurs. 8. Garage à vélos. 9. Service. 10. Sanitaires. 11. Conditionnement d'air. 12. Guichets des billets. 13. et 14. Batteries. 15. Ingénieurs. 16. Pompes à essence. 17. Poste de lavage. 18. Fosses profondes. 19. Fosses d'inspection. 20. Fosses intermédiaires. 21. Elévateurs rotatifs. 22. Electricité.

Annexe : 1. Foyer. 2. Salle à manger du personnel administratif. 3. Réfectoire. 4. Cuisine. 5. Sanitaires.

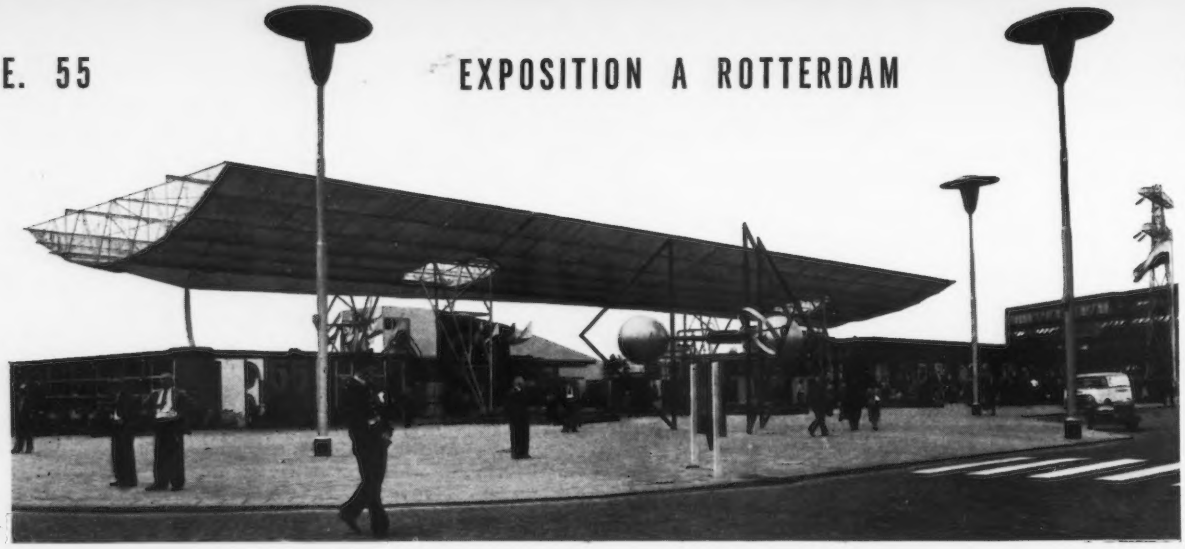


En raison de la forme irrégulière du terrain, le hall du garage a été placé dans la partie la plus large au Nord, les ateliers et les magasins étant répartis selon l'axe Est-Ouest au Sud. Le bâtiment principal mesure 120 mètres de long. La structure comporte des arcs à deux rotules en béton armé entre lesquels ont été ménagés neuf lanternaux. Surface ininterrompue au sol de près de 7.000 m². Cette structure repose sur des pilotis supportant chacun 400 tonnes environ. La hauteur sous plafond est 4 m 88, ce qui a déterminé l'emplacement des poutres en H. Les voûtes en béton armé sont en porte-à-faux par rapport aux arcs et portent chacune une baie vitrée. Une superstructure en béton armé protège les parties vitrées appelées à porter éventuellement des charges inhabituelles comme la neige et pour pallier à la déformation des nervures principales.

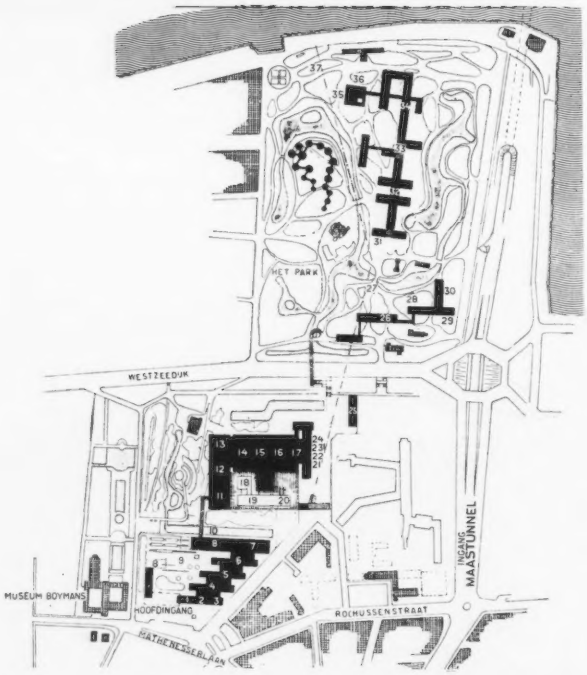
Le contreventement longitudinal est assuré par une seule poutre en béton armé passant le long des quatre côtés du garage et le long de laquelle ont pu être aménagés une gouttière en fonte et les divers conduits de conditionnement d'air, d'eau et d'électricité. L'armature des voûtes et des arcs a été soudée ; le sol du garage est formé d'une dalle de béton recouverte d'un aggloméré. L'éclairage de nuit est assuré au moyen de tubes fluorescents continus disposés sous le plafond.



E. 55 EXPOSITION A ROTTERDAM HOLLANDE

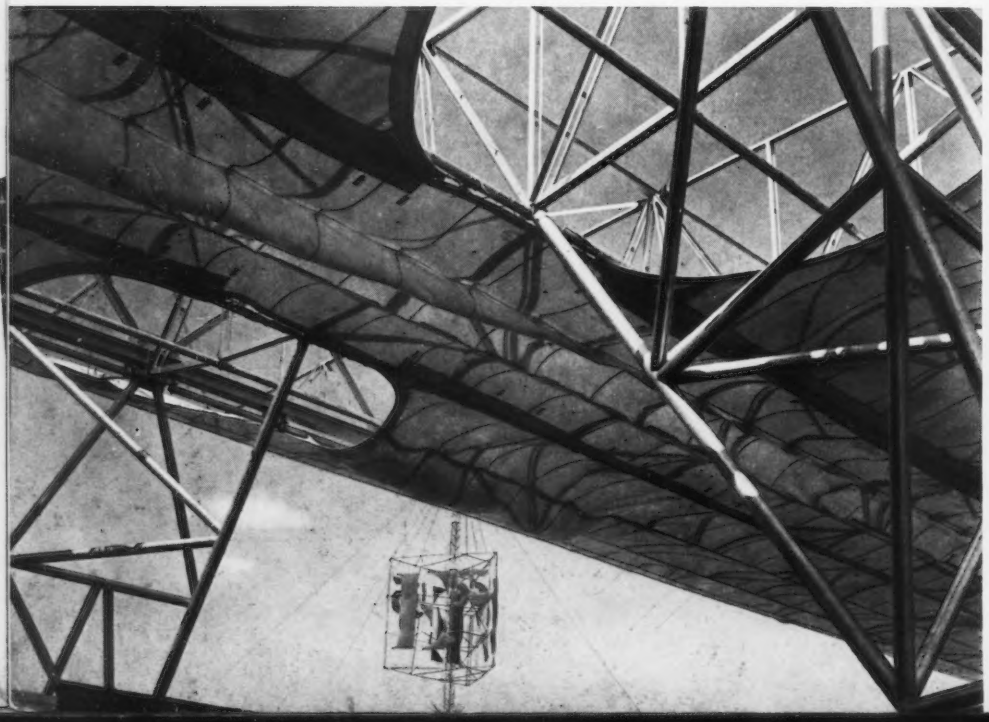


Energie — L'homme et l'univers — tel était le thème de cette exposition. Son but était de souligner le développement de la productivité néerlandaise dans tous les domaines depuis la Libération. Le programme comportait des études relatant la lutte de l'homme contre les éléments naturels : eau, air, etc., et son utilisation des matériaux primaires (minerai, fer, bois, etc.). Les différents stades de fabrication étaient présentés de manière originale et intéressante en montrant les ouvriers au travail. Des sections étaient consacrées au trafic routier, ferroviaire, aérien, maritime et par anticipation à la navigation interplanétaire, et à d'autres branches d'activités : enseignement, santé, assistance sociale, agriculture, commerce, industrie, loisirs (sports, cinéma, télévision), arts appliqués et habitat. Sur ce sujet primordial étaient exposés : une ossature préfabriquée en béton armé, une maison en cours de réalisation par procédé traditionnel, une maquette de ville romaine (plan-type d'urbanisme), un projet de quartier résidentiel étudié par le Groupe C.I.A.M. néerlandais et un essai de synthèse des arts plastiques et de recherches architecturales concernant les édifices culturels. A proximité de l'exposition, un centre d'attraction avait été prévu.



Plan d'ensemble : 1. Les Pays-Bas dans le monde. 2. Chronométrie. 3. Les saisons. 4. Textiles. 5. Chimie. 6. Gaz. 7. Electricité. 8. Circulation. 9. Esplanade. 10. Conduites d'eau. 11. Le port, navigations fluviale et maritime. 12. Construction maritime. 13. Assèchement. 14. Métallurgie. 15. Industrie métallique. 16. Travaux publics. 17. Habitat. 18. Ponts. 19. Routes. 20. Tunnels. 21. Santé publique. 22. Equipement sanitaire. 23. Section sociale. 24. Hygiène publique. 25. Essence. 26. Agriculture. 27, Elevage. 28. Industrie alimentaire. 29. Jardins. 30. Industrie chimique. 31. Industrial Design. 32. La verdure dans la ville. 33. Industrie du papier. 34. La mode. 35. Banques. 36. Assurances. 37. Exportation et commerce de gros. Contacts internationaux.

Photos Vrijhof *K.L.M. Aerocarton N.V.*



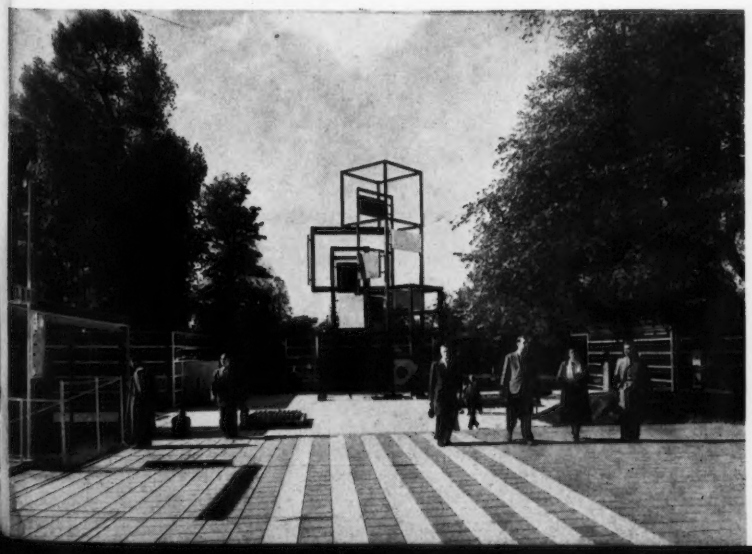
VAN DEN BROEK ET BAKÉMA, ARCHITECTES EN CHEF, LOPS, ARCHITECTE COLLAB. POUR LE PLAN D'ENSEMBLE

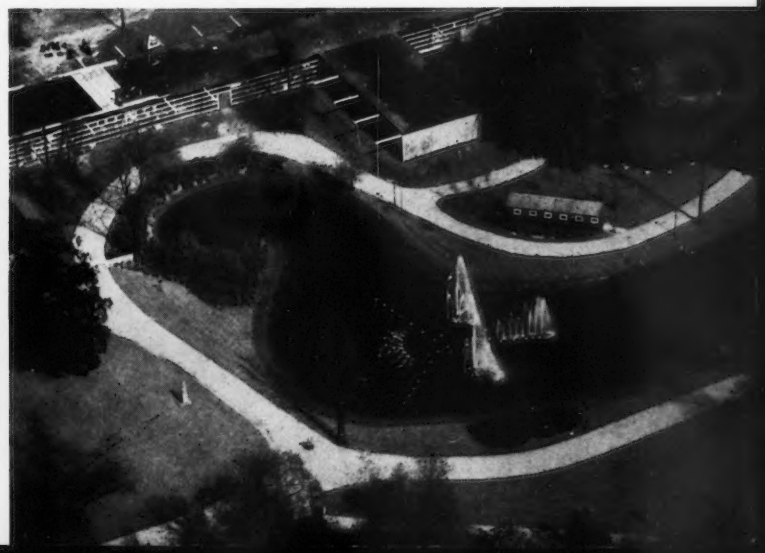
Les diverses sections avaient été réparties dans des bâtiments existants et dans des constructions temporaires, dont les éléments seront repris pour des constructions durables. L'emplacement avait été déterminé par le Palais d'exposition existant complété, entre autres, par l'adjonction d'un Hall de sports d'une superficie de 40 × 140 mètres, ce nouveau bâtiment étant relié à l'ancien par une construction abritant un restaurant, les loges des sportifs et divers services. En raison de la situation du Palais existant, on a pu englober le parc de la ville dans l'enceinte de l'exposition jusqu'aux rives du fleuve, face au centre portuaire. Un étang, bordé

1		4	
		5	6
2	3	7	8

d'un rideau d'arbres, a été modifié pour que sa forme soit en harmonie avec celle des bâtiments et pour permettre la création d'une vaste esplanade réservée à des manifestations récréatives. Cette exposition était caracérisée par l'harmonie qui existait entre les objets exposés et les aménagements intérieurs et par le rapport entre les constructions, les stands voisins et le cadre extérieur. Faute de place, il nous est impossible, à notre grand regret, de nous étendre davantage sur cette importante et intéressante manifestation.

1. Portique d'entrée. Le velum est suspendu à la structure métallique. Au premier plan, le signal. 2. Détail du portique d'entrée. 3. Section des Travaux Publics. 4. Mural de Karl Appel, « Origine du Monde », couvrant la surface longitudinale d'un hall long de 80 m. 5. L'étang et la section de l'industrie. 6. Le pavillon de l'architecture. 7. La grande esplanade nouvellement créée avec, au fond, la composition spatiale en éléments métalliques et plans colorés de Constant Nieuwenhuis. 8. Vue aérienne montrant le contraste entre la forme libre de l'étang et les bâtiments rectilignes.





DANS CES H.L.M.

ON A CHOISI L'ÉVIER EN ACIER INOXYDABLE POUR ÉQUIPER 350 CUISINES...

La nécessité d'une installation rationnelle a conduit les architectes de ces H.L.M. achevées tout récemment à faire poser un évier inoxydable dans chaque bloc-cuisine.

— dans l'intérêt de la ménagère, *d'abord :*

★ *parce que l'évier en acier inoxydable est à la fois incassable, inusable et inaltérable. Il ne risque ni fêlure, ni rayure.*

★ *parce qu'il représente un emplacement de travail fonctionnel.*

★ *parce que son entretien est nul : avec de l'eau et du savon, il est toujours impeccable.*

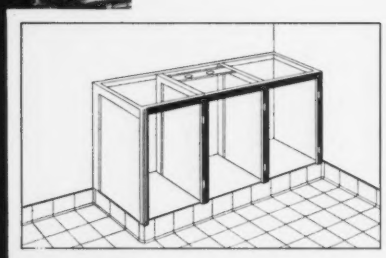
— dans l'intérêt de la construction :

★ *parce qu'il est économique : sa simplicité de lignes, sa légèreté, sa facilité de pose permettent des aménagements normalisés, donc un prix de revient plus bas.*

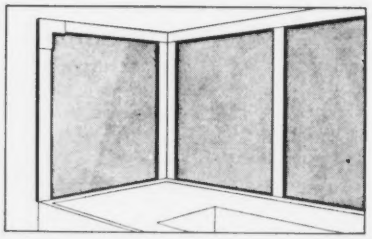
Le poinçon UGINOX désigne un acier de haute qualité, fabriqué par les aciéries d'UGINE.

Exigez que chaque pièce fournie porte — en plus de la marque du fabricant — le label d'origine UGINOX.

Informations sur l'acier inoxydable dans la construction à UGINE-GEUGNON, 16, rue de la Ville-l'Evêque, PARIS-8e
Tél. : ANJou 69-50



Cette ossature par éléments monoblocs est mise en place facilement et d'une façon précise au moment du gros œuvre avec le minimum de scellements.



Joints de revêtement mural en acier inoxydable.