

# L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

REVUE MENSUELLE D'ARCHITECTURE CONTEMPORAINE — 5, RUE BARTHOLDI - BOULOGNE (SEINE) — TÉL. : MOLITOR 19-90

1939 — 10<sup>e</sup> ANNÉE 11-12 NOUVELLE SÉRIE

## ÉCOLES

LA CLASSE EN FONCTION DE L'ENSEIGNEMENT . . . . .	p. 10
LA CLASSE EN FONCTION DE L'AIR ET DE LA LUMIÈRE . . . . .	p. 12
ÉCOLES MATERNELLES . . . . .	p. 13
ÉCOLES PRIMAIRES . . . . .	p. 16
ÉCOLES PROFESSIONNELLES . . . . .	p. 36
ÉCOLES SECONDAIRES . . . . .	p. 42
ÉCOLES SUPÉRIEURES . . . . .	p. 49

## ARCHITECTURE EN FINLANDE

p. 52

## INFORMATIONS

p. 59

L'harmonie des formes, l'équilibre des proportions et la beauté des matières sont les moyens d'expression matériels de l'ordre et de la vérité : le cadre architectural de l'école, dans lequel s'écoulent les premières années de la vie — celles où l'esprit est le plus réceptif, le plus sensible à toutes les impulsions extérieures — joue un rôle essentiel dans la formation intellectuelle de l'homme.

Les habitudes d'ordre et de propreté, le sentiment du beau, qui se développent par la seule influence « physique » d'une école sagement conçue, se transformeront plus tard en besoins : l'enfant compare inconsciemment ce milieu idéal à l'habitation familiale si souvent insuffisante ou mal tenue; toute la vie et son cadre intime, le logis, se ressentiront plus tard de la marque profonde qu'aura laissée dans l'esprit l'ambiance de l'école.

Mieux encore, cette heureuse influence agit même, par une sorte de contagion morale, sur son entourage et c'est par l'enfant que s'éduquent parfois les parents.

Ainsi, l'école est le lieu où se forge la mentalité d'un pays. Les Architectes qui sont appelés à construire des bâtiments scolaires doivent prendre conscience de la grandeur de leur rôle.

Les écoles qui répondent par leur architecture à leur but élevé, sont déjà très nombreuses en France, surtout à Paris. « L'Architecture d'Aujourd'hui » a consacré à cette catégorie de constructions plusieurs numéros spéciaux\*. Depuis le dernier paru, plusieurs réalisations nouvelles ont été achevées : elles sont reproduites ici — d'autres sont en cours d'exécution.

Beaucoup de ces belles écoles de Paris sont aujourd'hui vides : les dangers de la guerre ont fait disperser en province les populations scolaires. La muette leçon de cette belle école

neuve est ainsi perdue pour beaucoup d'enfants dont l'éducation première se poursuit par des moyens de fortune dans une école improvisée ou dans leur famille.

Ces circonstances nouvelles obligent à neutraliser par l'enseignement lui-même l'influence défavorable que peut avoir un cadre mal approprié. Plus que jamais, une place importante doit donc être faite aujourd'hui à tout ce qui peut développer chez l'enfant l'amour du beau, de l'ordre et de l'harmonie : leçons sur la beauté des choses naturelles, sur l'ordre admirable du monde organisé et du monde minéral, sur la grandeur des œuvres humaines.

Souhaitons que ce séjour en province soit pour les enfants une profitable leçon de choses et que leurs maîtres sachent leur faire comprendre la beauté simple de l'architecture des habitations anciennes de la campagne et des petites villes de France.

Ces considérations semblent nous éloigner de nos préoccupations habituelles de technique et d'architecture pure : il n'en est rien. Nous abordons ce sujet parce que nous pensons que l'Architecture ne pourra sortir de la crise dont elle souffre depuis longtemps que si elle redéviert un objet d'intérêt et la conséquence de la compréhension, de l'assentiment et de la volonté de tous : en un mot, si elle peut redevenir « naturelle », comme elle l'était dans le passé.

La mise au point de cet enseignement nouveau exigera souvent d'ailleurs des maîtres eux-mêmes, un effort de recherches et la rééducation du goût, ils auront à cœur, nous n'en doutons pas, de se montrer dignes de leur tâche et ils peuvent y réussir. C'est par une orientation nouvelle de l'éducation de l'enfant, que l'architecture — et par elle, la grandeur d'un pays — pourra renaître et retrouver sa véritable voie.

A. H.

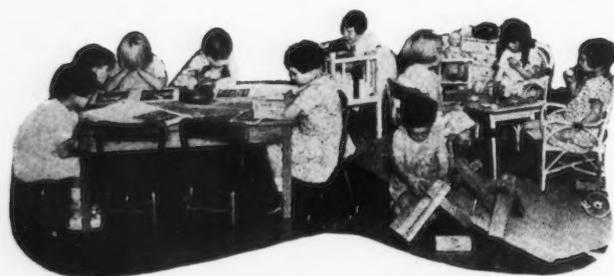
\* A.A. N° 4, 1934 - N° 5, 1935 - N° 8, 1938.

# LA CLASSE EN FONCTION DE L'ENSEIGNEMENT

L'école est le lieu où l'on provoque, par des exercices appropriés, le développement de l'intelligence de l'enfant. On s'efforce aussi d'y exercer sa mémoire et de meubler son esprit de « connaissances » diverses. La tendance de l'éducation actuelle est d'encourager le plus possible

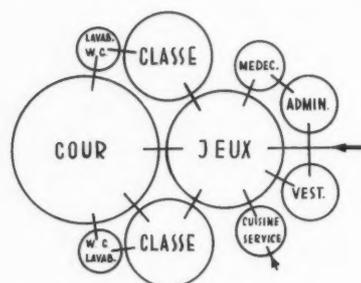
« l'enseignement par la curiosité » : au lieu D'OBLIGER A APPRENDRE, on s'efforce de donner à l'enfant le DESIR DE SAVOIR. Au lieu d'instruire de force, on fait en sorte que l'enfant s'instruise de lui-même, en laissant la plus large place possible à l'initiative personnelle.

## ÉCOLES MATERNELLES



44.172

Pour les tout petits jusqu'à 5 ou 6 ans, l'enseignement se réduit à organiser les jeux capables de développer l'initiative ou la curiosité. Aussi les locaux de l'école maternelle (schéma ci-dessus) ne se différencient-ils que par la plus ou moins grande activité physique correspondant à chaque jeu : la « classe » sert aux jeux tranquilles, les accessoires sont



peu encombrants mais nombreux et divers. Les meubles sont mobiles et légers pour se prêter aux transformations rapides. Pour les jeux plus « remuants », on utilise le préau, la cour, ou le jardin suivant le temps qu'il fait. La « maternelle » est ornée de représentations qui retiendront l'attention de l'enfant et lui offrent une image très raccourcie mais très diverse de tout ce qui est beau ou curieux au monde.

## ÉCOLES PRIMAIRES

Pour les plus grands, les nécessités pratiques obligent à répartir, à « classer » les enfants par âge. Chaque classe correspond ainsi à un niveau de taille d'enfant et aussi à un niveau d'intelligence et d'instruction. L'expérience a montré, d'autre part, que le nombre d'enfants placés sous la conduite d'un même maître ne devait pas dépasser 40 environ.

Le bâtiment d'école s'est divisé, tout naturellement, lui aussi, en « classes », chacune pour 40 enfants du même âge, ayant chacun leur place à une table de travail et devant lesquels les professeurs viennent tour à tour « faire la leçon ».

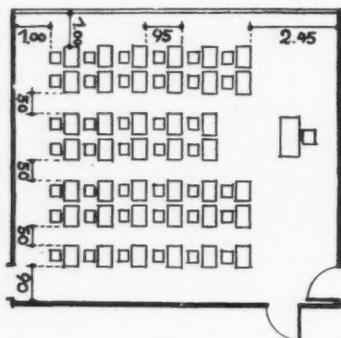


Fig. 1

Dimensions d'une classe suivant les règlements français.

N ←

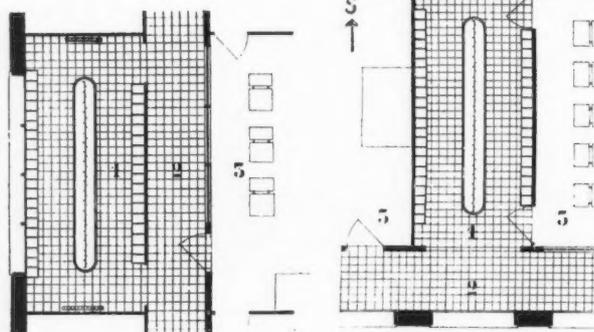


Fig. 2

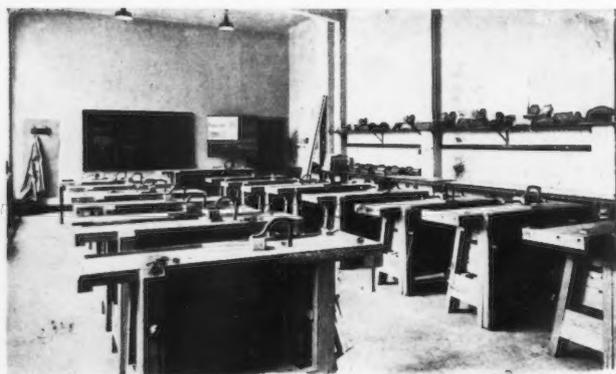
(D'après « Instruction Ministérielle, commentées par Marchoux et Bechmann.)

Dispositions du lavabo-vestibule (1) par rapport au couloir (2) et à la classe (3) suivant les règlements français.

Les règlements ont même fixé avec précision les dimensions de cette classe (fig. 1) Il en est résulté une sorte de module invariable qui est à la base des plans d'écoles françaises : la classe complétée par le vestiaire-lavabo placé obligatoirement dans le voisinage suivant l'un des deux ou trois dispositions possibles (fig. 2).

On s'est aperçu cependant que certaines matières d'enseignement exigeaient un outillage ou une disposition particuliers : les salles de dessin, d'enseignement ménager, des travaux manuels, de physique et chimie, sont venues s'ajouter à la rangée des « classes ». Cette spécialisation du local oblige l'enfant à quitter la « classe à tout apprendre », et la place où il reste fixé pendant toute une année, pour une ambiance toute différente, comme imprégnée des connaissances particulières qu'on y enseigne : différence fondamentale de conception et évolution — qu'il nous semblerait très souhaitable de favoriser — vers la CLASSE SPÉCIALISÉE.

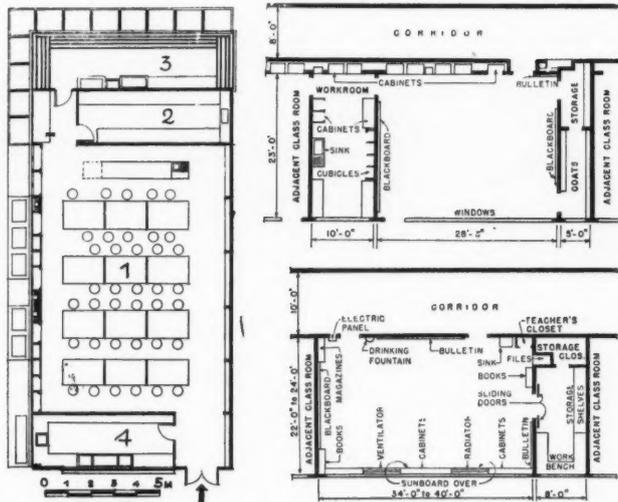
Ci-contre : ATELIER DE TRAVAIL DU BOIS DANS UNE ÉCOLE.



Cl. Kerslevén  
XI-XII-10

44.173

## LA CLASSE SPÉCIALISÉE



A gauche : CLASSE DE SCIENCES D'UNE ÉCOLE AMÉRICAINE.  
1. Laboratoire - 2. Chambre noire, - 3. Biologie - 4. Expérimentation

A droite : DEUX CLASSES DE TRAVAIL D'UNE ÉCOLE AMÉRICAINE.

Il nous apparaît, en effet, que la création d'une ambiance propre à chaque matière enseignée, provoquée par un aménagement approprié, devrait être généralisée, par la suppression de la classe neutre, bonne à tout et à rien. L'enfant se rendrait pour chaque leçon dans une classe spéciale : salle de géographie, d'histoire, de français, de mathématiques, de sciences naturelles, de sciences physiques, etc... La classe serait remplacée ainsi par une sorte de musée — avec toute la vie que suppose aujourd'hui ce mot — où l'enfant entreverrait les problèmes et les choses mystérieuses qu'il résoudra ou apprendra plus tard et cette ambiance à chaque heure changée serait le meilleur des stimulants pour la si utile curiosité.

Pour l'architecte, pour le pédagogue, la classe deviendrait ainsi un merveilleux sujet de recherches et d'invention : l'objet, le décor, la photographie, le texte, etc... se prêtent à d'innombrables combinaisons et l'association de toutes ces représentations matérielles de la connaissance pourrait devenir de ces muettes leçons d'ordre, d'harmonie et de beauté que nous souhaitons voir se multiplier.

Les documents réunis sur ces pages montrent quelques aspects de « classes spécialisées » en Amérique, pays où l'enseignement semble être entré résolument dans la voie que nous préconisons ici. Nous pensons qu'une évolution franchement orientée dans ce sens devrait se produire aussi en France et qu'elle serait capable de transformer fondamentalement le plan même de l'école.

A. H.

(Illustrations extraites de : "Arch. Record", Février 1939.)



CLASSE DE COMMERCE

39241



CLASSE DE COUTURE

39242



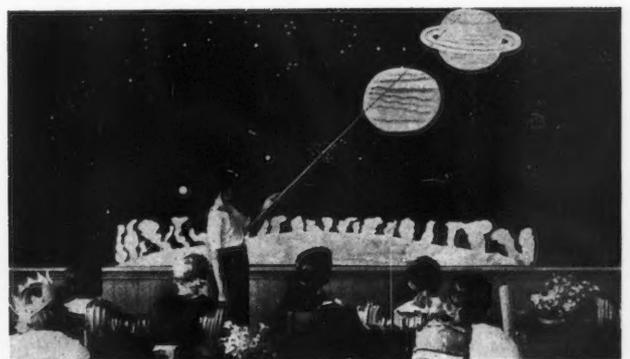
SALLE DE DISCUSSION

39243



ATELIER DE TRAVAIL DU BOIS

39245



CLASSE DE SCIENCES

39244  
XI-XII-11

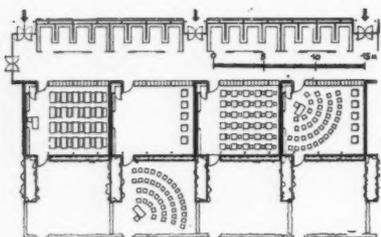
# LA CLASSE EN FONCTION DE L'AIR ET DE LA LUMIÈRE

De plus en plus, le soleil détermine l'architecture: les techniques et les matériaux modernes permettent d'ouvrir à la lumière les volumes construits jusqu'à la limite où le mur entier devient de verre et où même, mieux encore, il peut s'éclipser entièrement par un mécanisme.

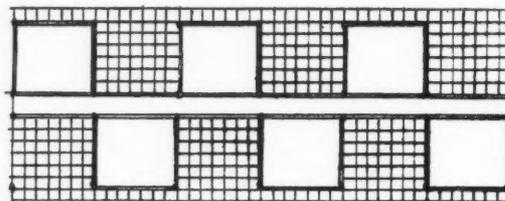
L'école est sans doute le type de construction où, jusqu'à présent, ces possibilités nouvelles ont été le plus largement utilisées. Par réaction contre l'école, prison de jadis, on a voulu assurer aux enfants la « vue sur l'extérieur », et cette idée, sanctionnée par les règlements récents, a conduit les architectes à chercher toutes les solutions possibles pour assurer une liaison de plus en plus étroite entre la classe et le dehors: l'« école de plein air », où la classe se fait par beau temps dans le jardin même, est la forme extrême de cette tendance. Mais, s'il est sain et souhaitable pour les enfants, surtout pour les tout petits, de passer beaucoup de leur temps au grand air, par mauvais temps ou par grande

chaleur, la classe n'en doit pas moins redevenir ce qu'elle était jadis: un local clos et bien isolé de l'extérieur. Il faut même pouvoir, dans certains cas, empêcher la pénétration du soleil, si désirable qu'elle puisse être en général.

La construction et la commodité veulent que les classes restent de plan rectangulaire: les architectes se sont ingénies à les disposer de manière à pouvoir ouvrir sur le jardin, une, deux ou trois parois. Les partis de plan qui en résultent sont résumés par les schémas qui suivent. Il nous semble que, s'il est vrai, que l'éclairage bi-latéral soit un minimum indispensable, l'ouverture intégrale de plus de deux côtés de la classe est une virtuosité superflue. Son seul avantage réel est de pouvoir toujours ouvrir du côté opposé au vent. L'idéal semble être la classe largement ouverte vers le Midi ou le Sud-Est, de plein pied sur un jardin et vitrée sur la partie supérieure seulement de la paroi Nord. D'excellentes écoles ont été réalisées sur ce principe.



Les classes disposées le long d'un couloir s'ouvrent largement sur une terrasse pouvant être utilisée pour l'enseignement en plein air. Les vestiaires sont logés dans le couloir en face des classes.

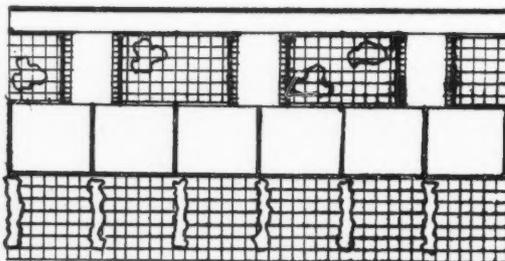
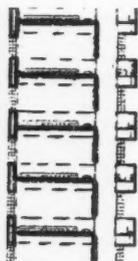


Les classes sont disposées des deux côtés du couloir; bon isolement des classes et des terrasses, mais exposition moins favorable. Coût élevé.



45789

Meilleur éclairage et ventilation transversale des classes, grâce à la surélévation de la partie centrale du plafond (Ecole Maternelle à Zurich).

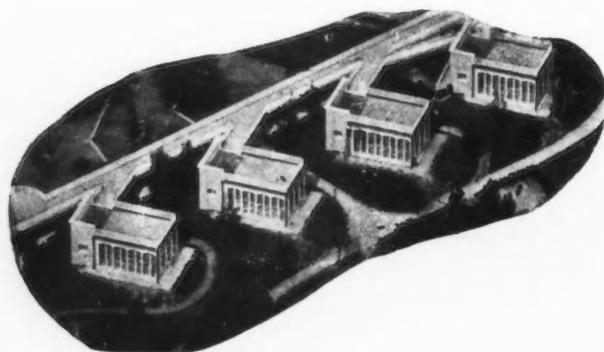
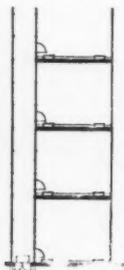


Accès des classes par antichambre servant de vestiaire. Bon éclairage bilatéral. Petites courettes difficiles à entretenir. Plus cher.



44.175

Eclairage et ventilation bilatérales des classes, grâce au plafond surbaissé du couloir (Ecole à Shoreham) - voir aussi pages 28 et 33.

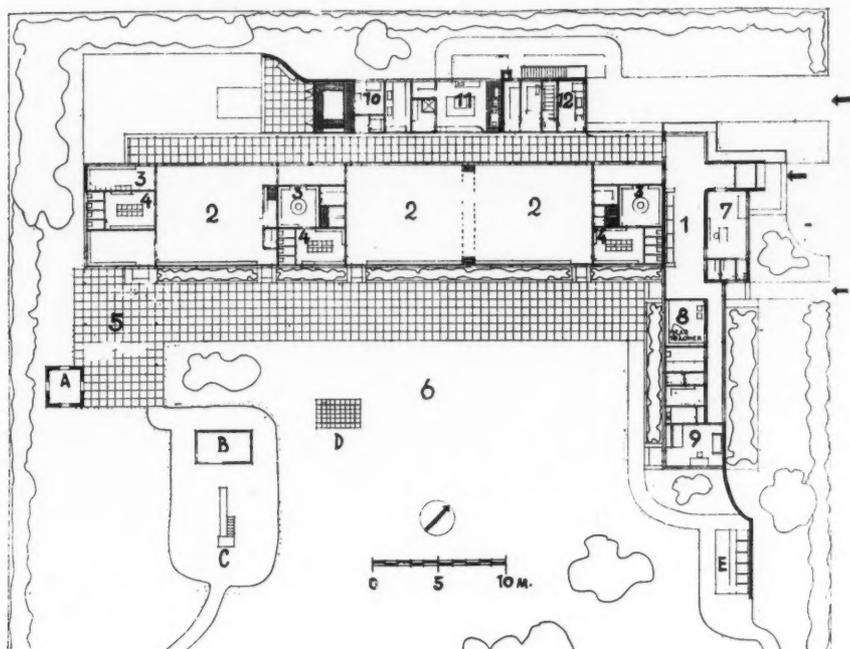


45786

Classes isolées, pouvant être ouvertes sur trois côtés. (Ecole à Suresnes).

# ÉCOLES MATERNELLES

Nous avons représenté page 10 le schéma d'une école maternelle type. Le programme que représente ce schéma est sensiblement le même pour la maternelle française que pour la « Nursery » anglaise dont nous donnons ci-dessous quelques exemples.



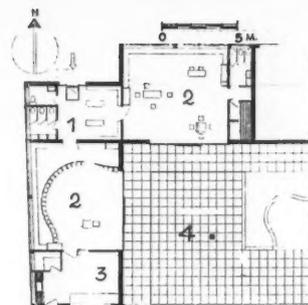
ÉCOLE MATERNELLE

ARCHITECTES : M. MILES WRIGHT ET R. GARDNER MEDWIN

- 1: Vestibule. — 2: Classes. — 3: Vestiaire. — 4: Lavabos, W.-C. — 5: Espace couvert pour jeux. — 6: Terrain de jeux.  
 A) Dépôt. — B) Bac à sable. — C) Toboggan. — D) Gymnastique. — E) Animaux.  
 7: Examen médical. — 8: Directeur. — 9: Professeur. — 10: Bains et bassin. — 11: Cuisine. — 12: Buanderie.



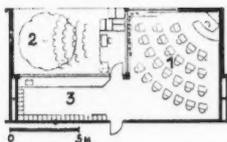
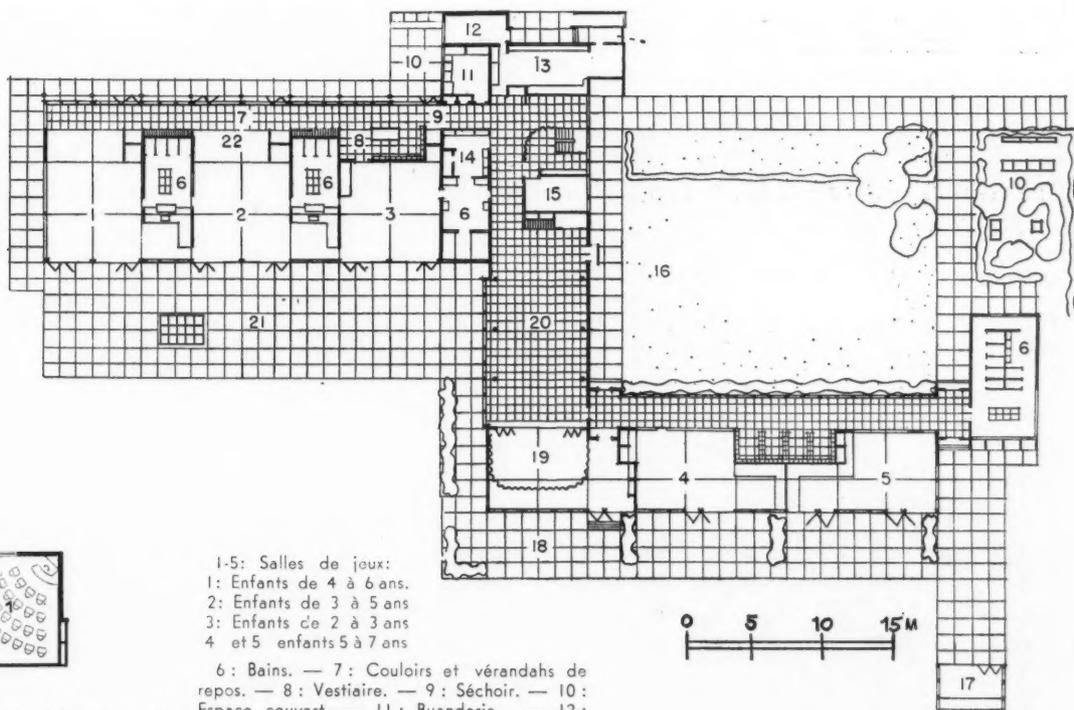
44174



ÉCOLE MATERNELLE A DULWICH

ARCHITECTES : HARDING ET SAMUEL

- 1: Entrée avec vestiaire et lavabos, W.-C. — 2: Classes. — 3: Cuisine. — 4: Terrasse avec bac à sable et bassin.



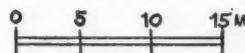
- 1: Classe — 2: Classe en plein air — 3: Vestiaire.

CLASSE D'UNE ÉCOLE EXPERIMENTALE

ARCHITECTE : R. NEUTRA.

- 1-5: Salles de jeux:  
 1: Enfants de 4 à 6 ans.  
 2: Enfants de 3 à 5 ans  
 3: Enfants de 2 à 3 ans  
 4 et 5: enfants 5 à 7 ans

- 6: Bains. — 7: Couloirs et vérandahs de repos. — 8: Vestiaire. — 9: Séchoir. — 10: Espace couvert. — 11: Buanderie. — 12: Chaudières. — 13: Cuisine. — 14: Médécin. — 15: Directrice. — 16: Terrain de jeux pour enfants de 6 à 7 ans. — 17: Outils. 18: Terrasses. — 19: Scène. — 20: Hall. — 21: Espace de jeux pour enfants de 2 à 5 ans.



ÉCOLE MATERNELLE

ARCHITECTES :

H. MYLES WRIGHT, R. GARDNER MEDWIN

XI-XII-13



ÉTAGE : VESTIBULE

39247



SALLE DE JEUX

39248



REZ-DE-CHAUSSÉE : CLASSES

39249



39250

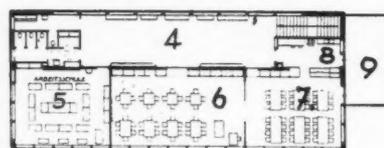
## ÉCOLE MATERNELLE A ZURICH

ARCHITECTE : H. HERTER

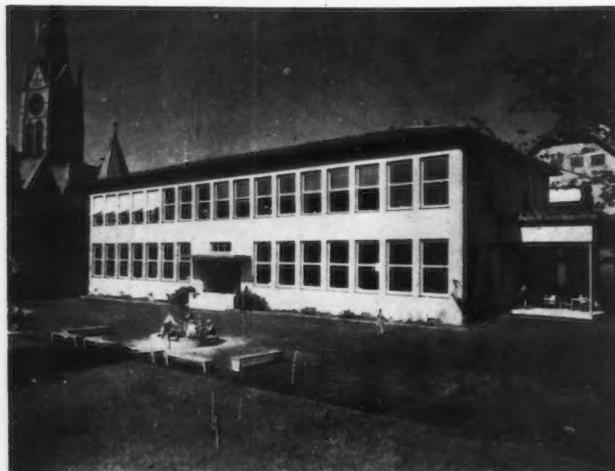
1 : Terrain de jeux. — 2 : Classes. — 3 : Vestibule avec Vestiaire, Lavabos, W.-C.

4 : Vestibule avec W.-C., Lavabos. — 5 : Travaux manuels. — 6 : Salle de jeux. — 7 : Réfectoire. — 8 : Cuisine. — 9 : Terrasse.

Le rez-de-chaussée et l'étage ont des entrées séparées.

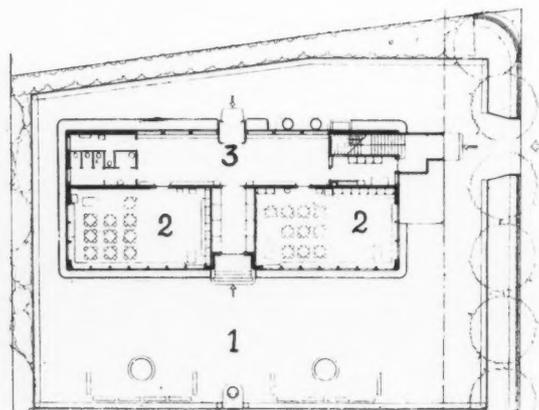


ÉTAGE



Cl. Labhart  
XI-XII-14

Bibl. "Das Werk" N° 2-93 39246



REZ-DE-CHAUSSÉE (Echelle 1 cm. = 6 m.)



ENTRÉE : A gauche : NURSERIE 38362  
A droite : SALLE DE JEUX



SALLE DE JEUX - INTÉRIEUR 38363

1 : Entrée. — 2 : Voitures d'enfants et bicyclettes. — 3 : Vestibule. — 4 : Hall.

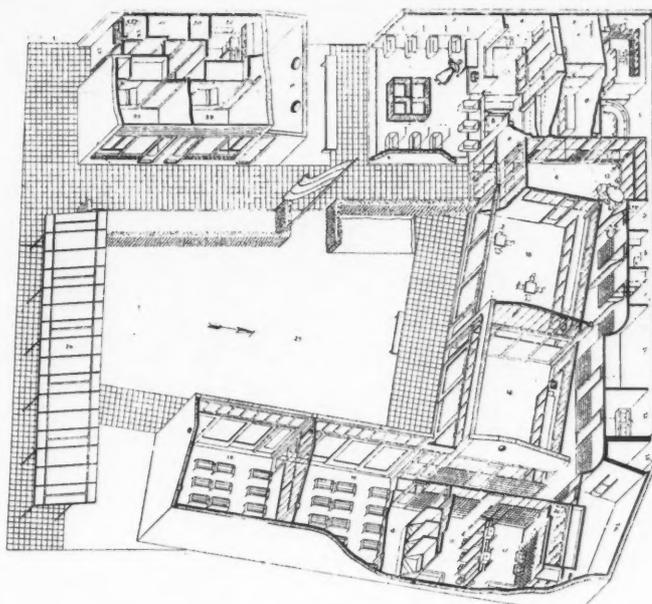
Enfants jusqu'à 1 an. — 5 : Cuisine de lait. — 6 : Habillage et bains. — 7 : Repos et jeux. — 8 : Directrice. — 9 : Chambre d'isolement.

**Personnel :**

10 : Cuisine. — 11 : Réfectoire. — 12 : Coin du Hall. — 13 : W.-C. — 14 : Vestiaire. — 15 : Linge.

Enfants de 1 à 3 et de 3 à 5 ans : 16 : Jeux. — 17 : W.-C. — 18 : Douches. — 19 : Repos. — 20 : Linge.

21 : Ustensiles de jeux. — 22 : Lavabos. — 23 : Dépôt de charbon. — 24 : Chauffage. — 25 : Cour de jeux. — 26 : Préau couvert.



27: Vestibule. — 28: Toilette. — 29: Douche. — 30: Placard. — 31: Hall. — 32: Cuisine. — 33: Chambres.

Bibl.: "DE S EN OPBOUW", 15-7-39

## GARDERIE D'ENFANTS A ROTTERDAM

ARCHITECTE : J. C. BOKS

La garderie se trouve sur un terrain enfermé de tous les côtés par des immeubles d'appartements à bon marché. Elle occupe trois faces du terrain, laissant la face Sud libre. Côté Nord, sont disposées les salles de jeux, les salles des bébés, ainsi que les pièces du personnel. Côté Ouest, l'appartement pour deux Directrices; côté Est, les salles de repos et de propreté des enfants plus âgés.

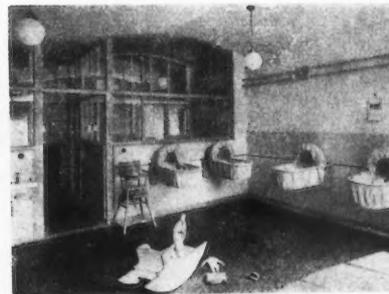
La Section des bébés est complètement séparée de celle des enfants plus âgés et possède une cuisine spéciale.

La garderie peut recevoir 10 bébés et 40 enfants jusqu'à 5 ans.

Le bâtiment est construit en béton armé, avec planchers et toiture en béton armé également. Murs en briques avec plaques d'isolement.



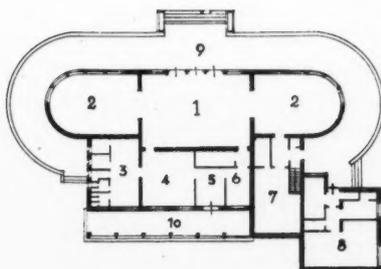
SALLES DE JEUX : A droite : SALLE DE REPOS 38364



NURSERIE — INTÉRIEUR 38366

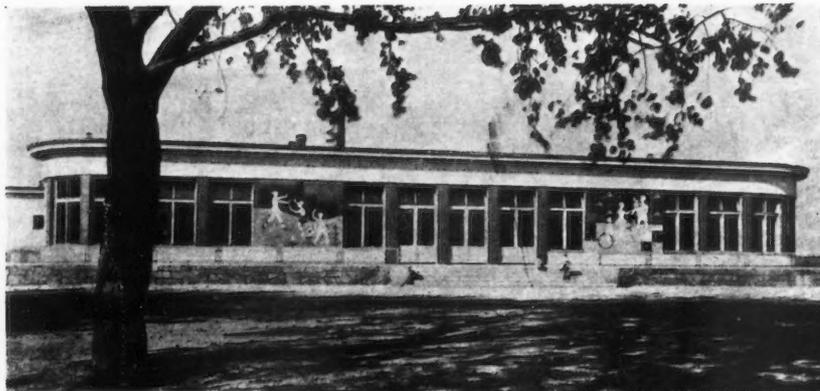
## ÉCOLE MATERNELLE EN POLOGNE

ARCHITECTE : JAN LUKASIK



PLAN

1: Salle de jeux. — 2: Classes. — 3: Vestiaire, W.-C., Lavabos, Bains. — 4: Salle d'attente. — 5: Vestibule. — 6: Bureau. — 7: Cuisine. — 8: Chambre. — 9: Terrasse. — 10: Portique.

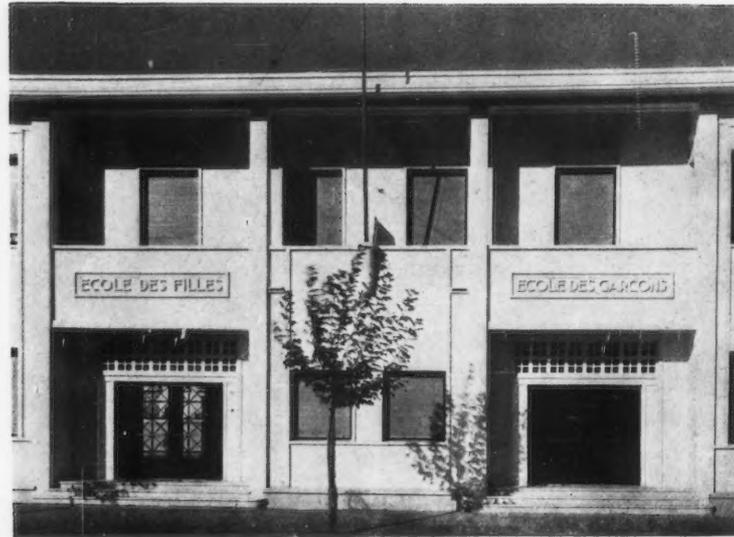


VUE D'ENSEMBLE

Bibl.: "Architektura i Budoownictwo", N° 2-38

38365

# ÉCOLES PRIMAIRES



45785

## GROUPE SCOLAIRE A ALGER

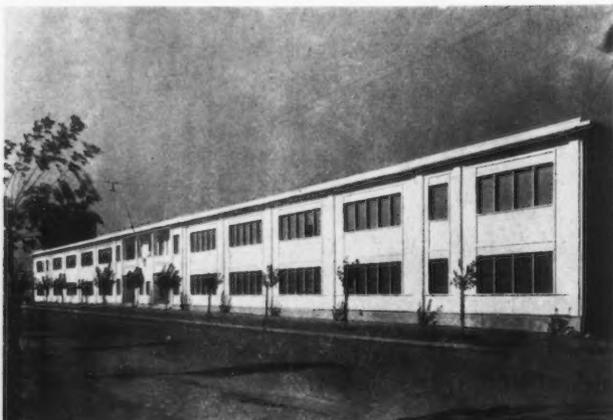
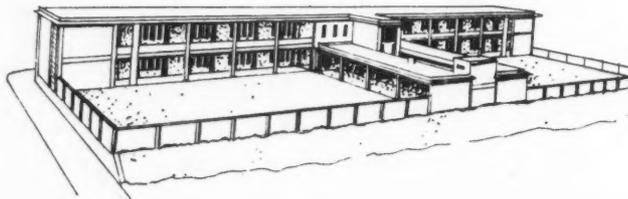
ARCHITECTE : LÉON CLARO

Le groupe scolaire situé à côté de l'Ecole Supérieure sur le terrain de l'ancien Champ de Manœuvre, se compose d'un rez-de-chaussée et d'un premier étage.

Le rez-de-chaussée comprend les bureaux de la Direction, les entrées principales et vestibules, la loge et l'appartement du concierge, l'escalier d'accès aux logements, les préaux, galeries et cours de récréation. Les ailes sont réservées aux classes des filles et garçons, au nombre

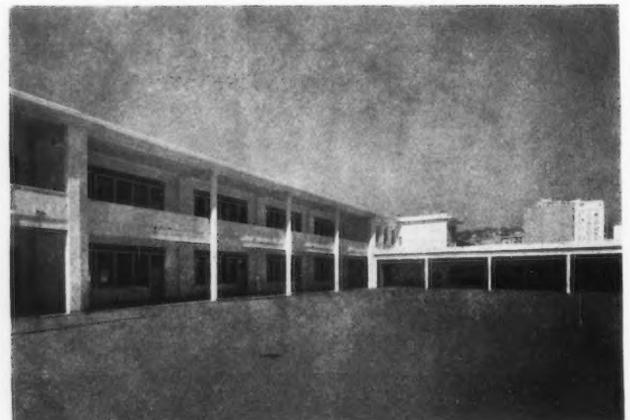
de vingt, aux galeries de circulation et aux cages d'escalier donnant accès aux classes du premier étage.

Au premier étage se trouvent les autres classes et au centre, deux appartements de quatre pièces réservés à la Directrice et au Directeur. Une section maternelle, comprenant six classes et devant se trouver au centre, dans le prolongement de la zone occupée par les préaux, n'a pas encore été exécutée.



FAÇADE SUR RUE  
XI-XII-16

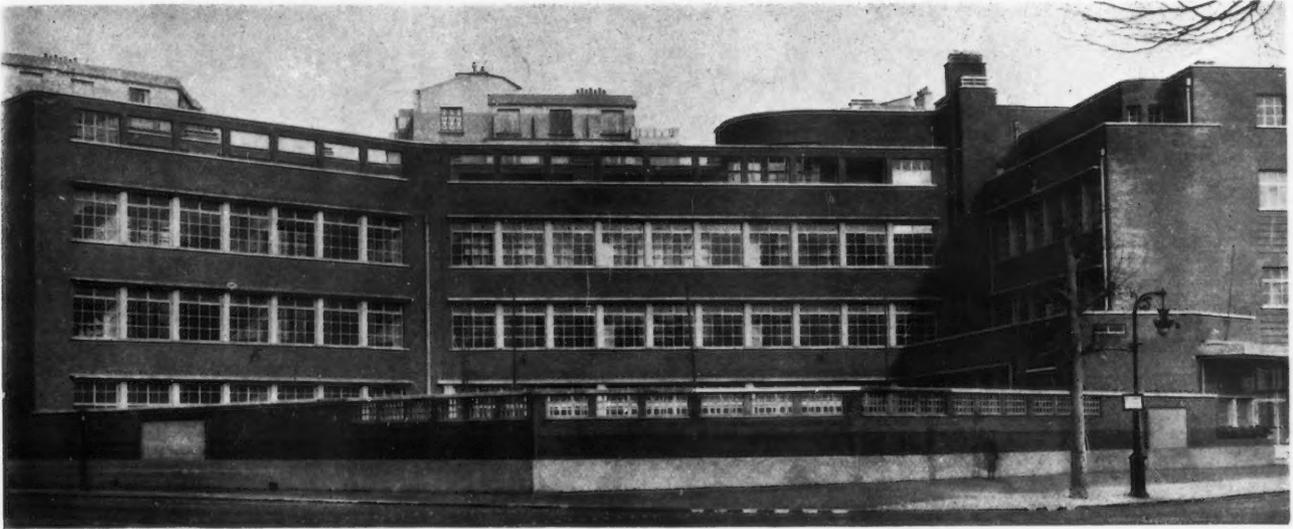
45786



COUR DE RÉCRÉATION

*Cl. Eichacker*

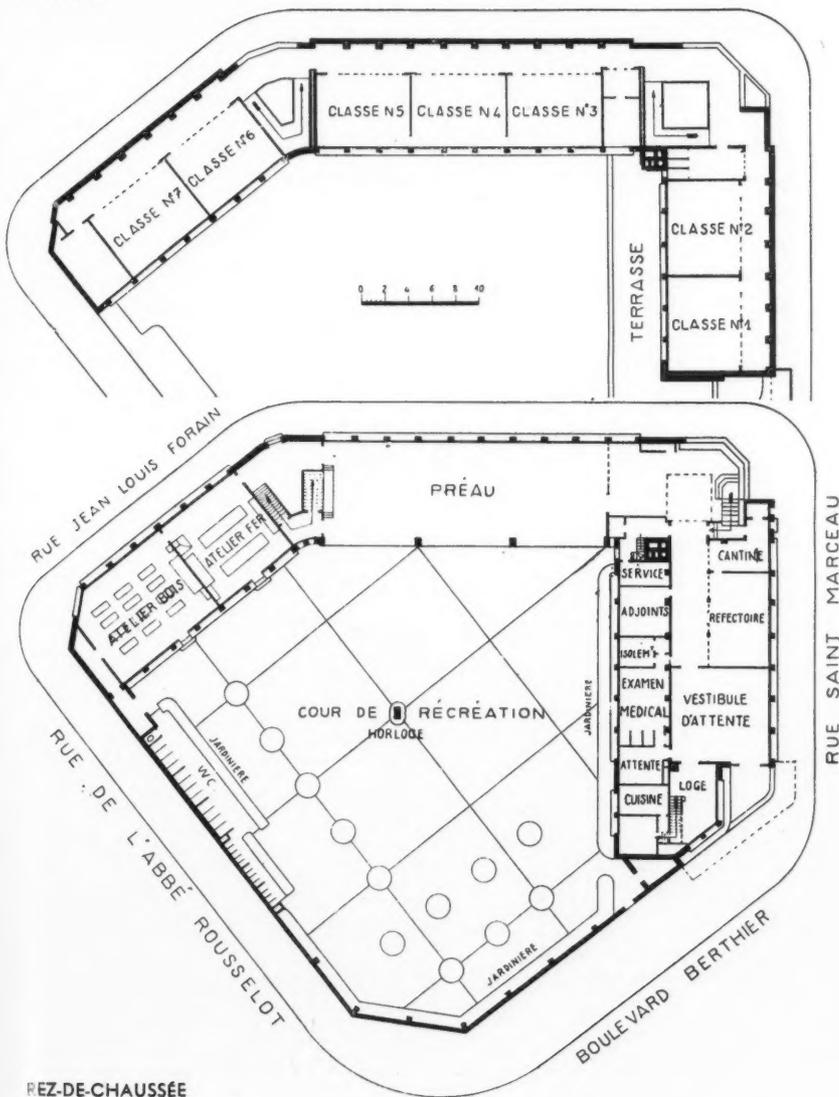
45787



Cl. Debrétagne

39269

## ÉCOLE DE GARÇONS A PARIS, BOULEVARD BERTHIER

1<sup>er</sup> ÉTAGE

ARCHITECTE : P. FOURNIER

L'école comprend un bâtiment principal, formé de trois ailes épousant le contour du terrain, et de petits bâtiments annexes en bordure de la grande cour de récréations.

Le bâtiment principal comporte au rez-de-chaussée un grand préau couvert, deux ateliers, un réfectoire avec cantine, un vestibule d'attente, des locaux d'examen médical ainsi que l'appartement du concierge.

Les classes sont disposées au premier et au second étage.

Au troisième étage se trouvent une terrasse de jeux accessible aux élèves, avec une salle de dessin, ainsi que, sur la rue Saint-Marceaux, l'appartement du Directeur.

L'ensemble est desservi par trois escaliers : l'escalier principal, permettant d'accéder du rez-de-chaussée aux classes et à l'appartement du Directeur; le second, ménagé dans une cage triangulaire desservant les classes; enfin, le troisième, partant du second étage et donnant accès à la terrasse des jeux.

XI-XII-17

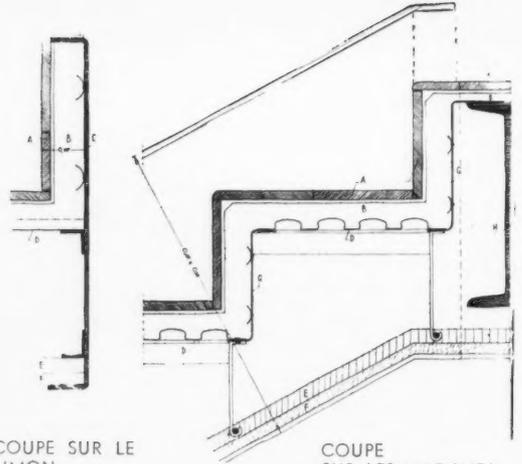
ECOLE DE GARÇONS A PARIS, Bd BERTHIER

ARCHITECTE : P. FOURNIER



LE PRÉAU

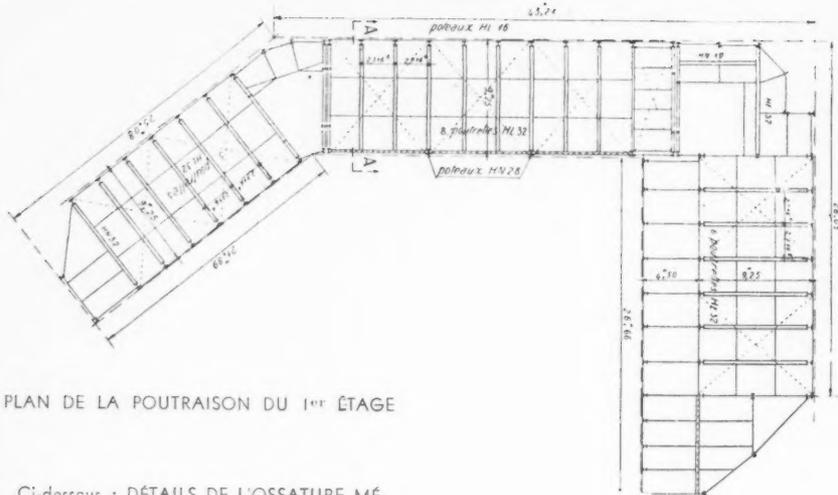
39271



COUPE SUR LE LIMON

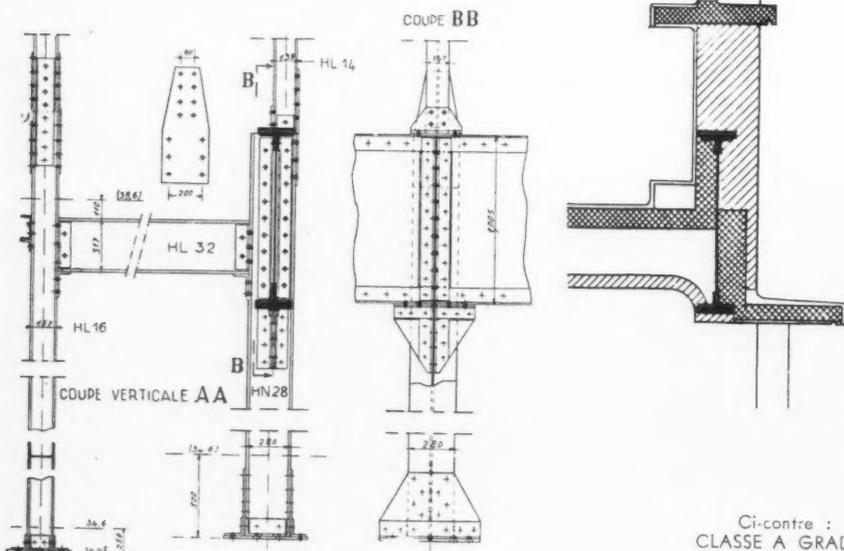
COUPE SUR LES MARCHES

A. Carreaux de grès. — B. Béton ciment. — C. Tôle pliée de 12/10 au minimum. — E. Bardeau céramique. — F. Plâtre. — G. Contre-marche, tôle de 2 mm. 5. — H. Polière de l'ossature métallique.



PLAN DE LA POUTRAISON DU 1<sup>er</sup> ÉTAGE

Ci-dessous : DÉTAILS DE L'OSSATURE MÉTALLIQUE ET DE SA LIAISON A LA MAÇONNERIE, SUIVANT AA (COUPE SUR LES LINTEAUX DU PRÉAU).

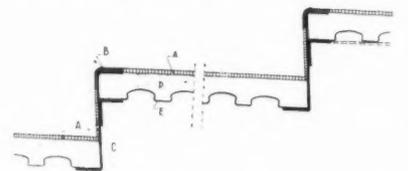


XI-XII-18



L'ESCALIER PRINCIPAL

39272



COUPE SUR LES GRADINS

A. Linoléum. — B. Nez de marche en alliage d'aluminium. — C. Contre-marche, tôle de 2 mm. 5. — D. Béton ciment. — E. Tôle pliée de 12/10 au minimum.



Cl. Debretagne

39270

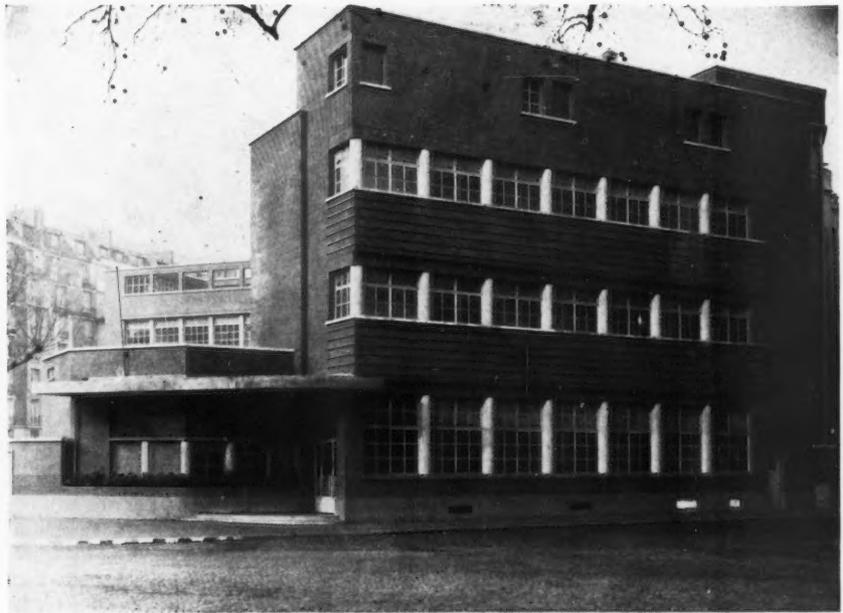
Ci-contre :  
CLASSE A GRADINS

CONSTRUCTION

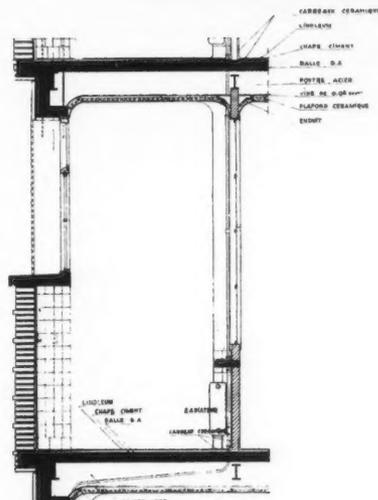
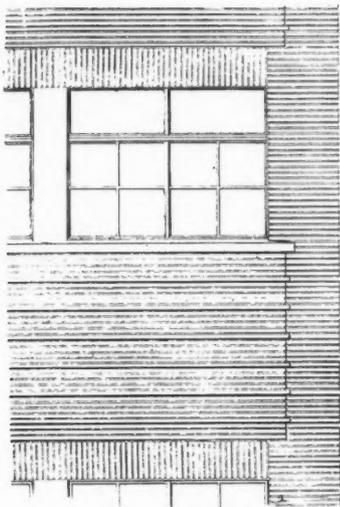
Le bâtiment comporte une ossature métallique, étudiée de manière à réaliser une standardisation aussi grande que possible de tous les éléments, l'élément de base étant la longueur d'une classe divisée en trois parties, soit 2 m. 716.

La charpente est ainsi composée de portiques placés en général à 2 m. 716 d'axe en axe, reliés entre eux par des sablières de façades destinées à porter le remplissage en briques, le dessus de ces sablières étant placé au même niveau que les poutres des planchers de ces portiques. Ces poutres sont entretoisées par des éléments, dont les axes sont dans le même plan que ceux des poutres; la hauteur de ces éléments est inférieure à celle des poutres de façon à ne pas avoir à supporter les dalles en béton armé formant hourdis, qui ont été calculées pour se porter elles-mêmes, entre les éléments de l'ossature.

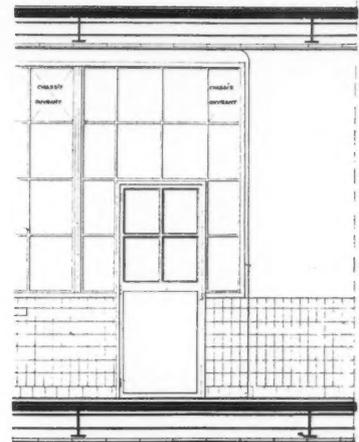
Les trois ailes sont séparées par deux joints de dilatation composés de doubles portiques.



Cl. Debretagne 39273

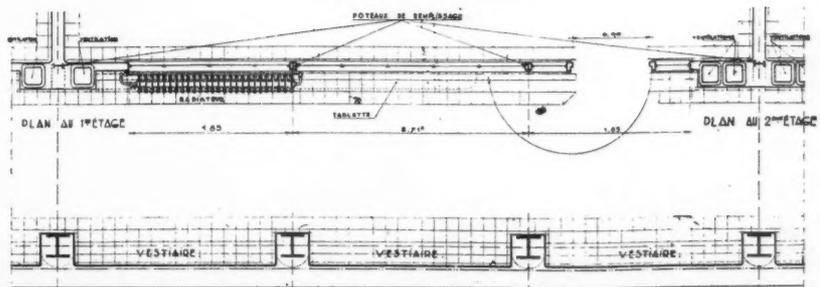


COUPE TRANSVERSALE



COUPE LONGITUDINALE

DÉTAIL DES COULOIRS



PLAN



COULOIR DEVANT LES CLASSES 39274

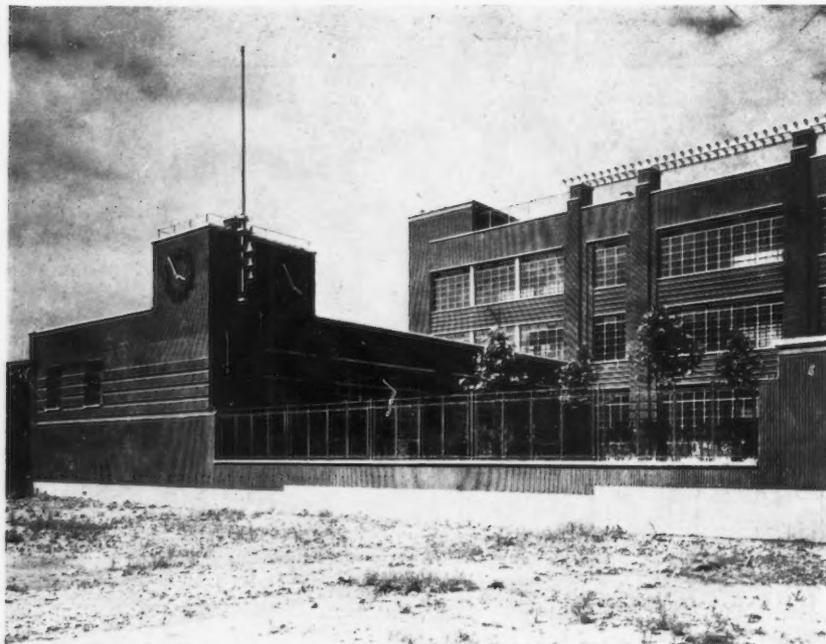
Les efforts horizontaux dus aux vents sont transmis par les poteaux de façade à des poutres horizontales constituées par l'ossature de chaque plancher. Une sur trois des poutres des portiques en constitue les montants. Des diagonales en fer plat en sont les treillis. Les sablières de façade en forment les membrures.

Ces poutres horizontales transmettent leurs réactions aux portiques triangulés des extrémités de chaque tranche, qui les reportent au sol.

Des poutres horizontales secondaires transmettent aux nœuds des poutres horizontales principales les efforts que reçoivent les poteaux de la façade comprise entre ces nœuds.

La protection contre l'incendie a été particulièrement étudiée : les poteaux sont entourés par le briquetage des façades ou bien enrobés de béton dans les parties où, entre les châssis métalliques, il n'existe pas de trumeaux en maçonnerie; les poutres des planchers sont protégées d'une part par les dalles en béton et d'autre part par les plafonds en briquettes enduites en plâtre.

Bibl: "Revue de l'Office des Poutrelles T.L.A." XI-XII-19



38359

## ÉCOLE DE FILLES A PARIS

### BOULEVARD BERTHIER

ARCHITECTES : OUDIN ET DRESSE  
COLLABORATEUR : RENÉ LECARD

Cette école, construite à peu de distance de la précédente, comporte un bâtiment principal, composé d'un rez-de-chaussée et de deux étages, et une aile sans étages abritant les classes enfantines.

Au rez-de-chaussée se trouvent le hall d'entrée autour duquel sont groupés un parloir, les pièces du médecin et le logement du gardien, un réfectoire, une cantine, et deux classes enfantines avec une salle de repos et une salle de propreté.

Le premier étage est occupé par six classes, une salle destinée à l'enseignement ménager, et par l'appartement de la Directrice.

Au deuxième étage : également six classes, la salle de dessin, un laboratoire et la classe des sciences.

Une grande salle de douches avec salle d'attente, se trouve au sous-sol.



Cl. Chevojon

XI-XII-20

38361

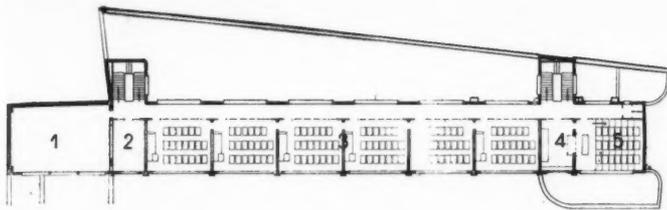
BÂTIMENT DES CLASSES ENFANTINES



ENTRÉE

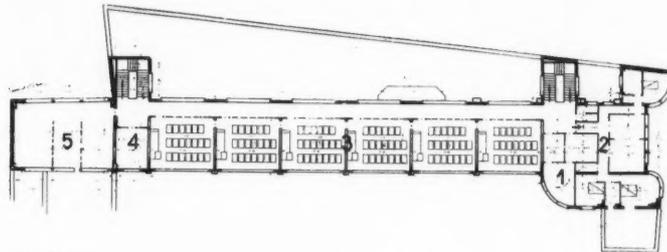
38360

BÂTIMENT PRINCIPAL. FAÇADE SUR COUR



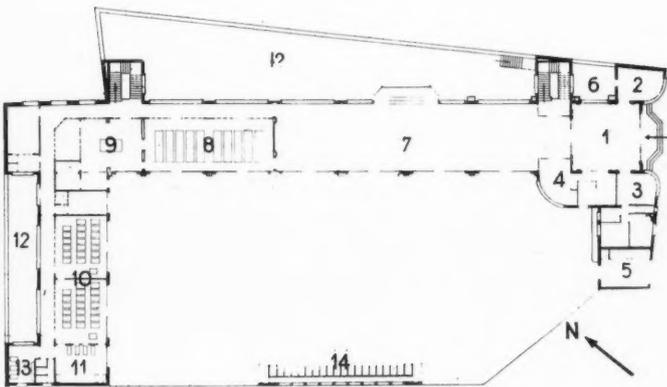
2<sup>e</sup> ÉTAGE

1 : Dessin — 2 : Dépôt. — 3 : Classes. — 4 : Laboratoire. — 5 : Sciences.



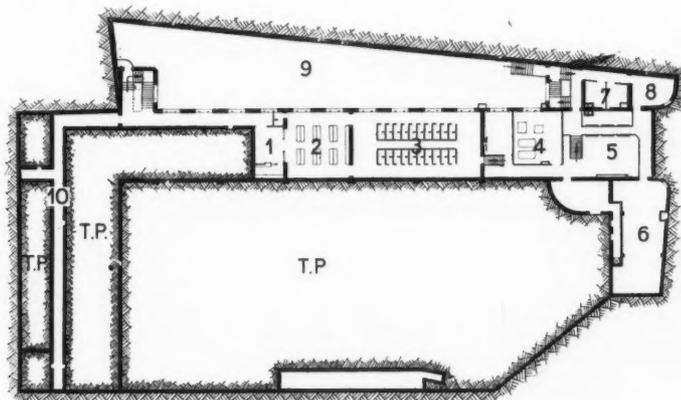
1<sup>er</sup> ÉTAGE

1 : Bureau Directrice. — 2 : Appartement Directrice. — 3 : Classes. — 4 : Bibliothèque scolaire. — 5 : Enseignement ménager.



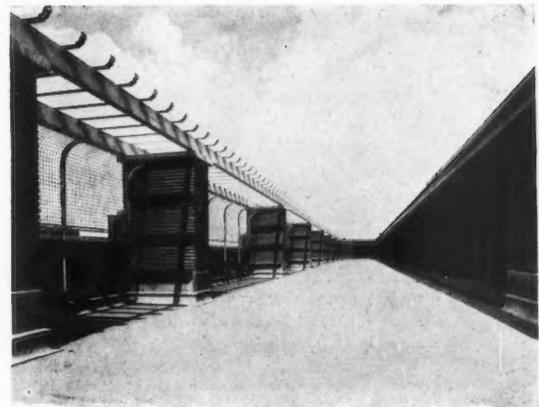
REZ-DE-CHAUSSÉE

1 : Vestibule d'entrée. — 2 : Parloir. — 3 : Logement du gardien. — 4 : Médecin. — 5 : Cour de service. — 6 : Courette. — 7 : Préau. — 8 : Réfectoire. — 9 : Cantine, réserves. — 10 : Classes enfantines et salle des adjointes. — 11 : Salle de repos. — 12 : Cour. — 13 : Salle de préparé. — 14 : W.-C.



SOUS-SOL

1 : Entrée. — 2 : Attente. — 3 : Douches. — 4 : Chauffage gaz. — 5 : Chauffage coke. — 6 : Charbon. — 7 : Caves. — 8 : Abri. — 9 : Cour. — 10 : Galerie.



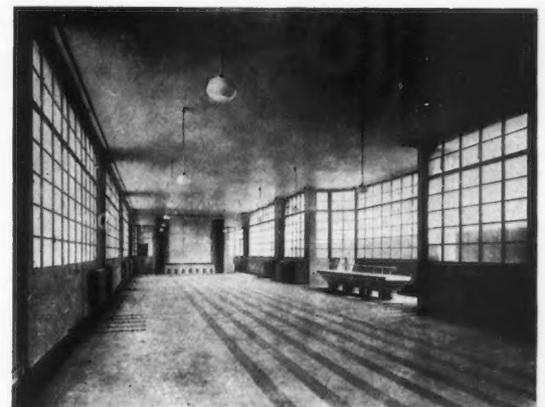
TERRASSE

38355



CLASSE

38356



PRÉAU

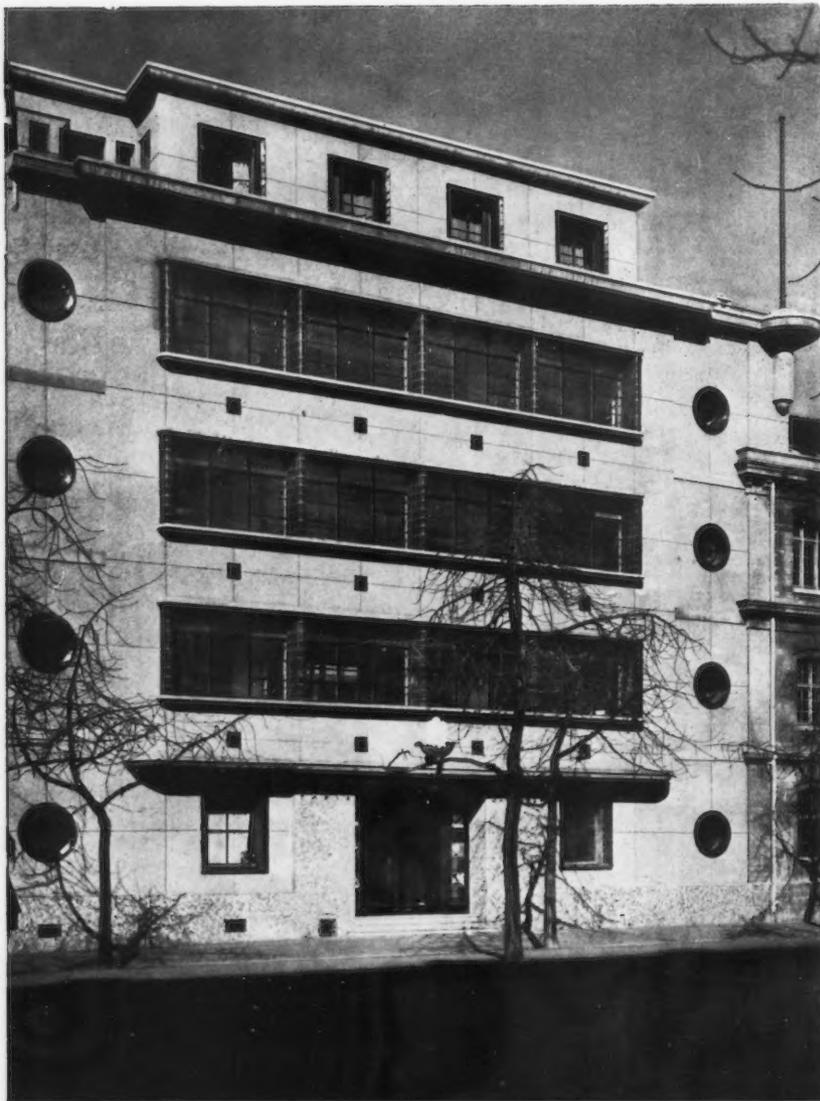
38357



ENSEIGNEMENT MÉNAGER

38358

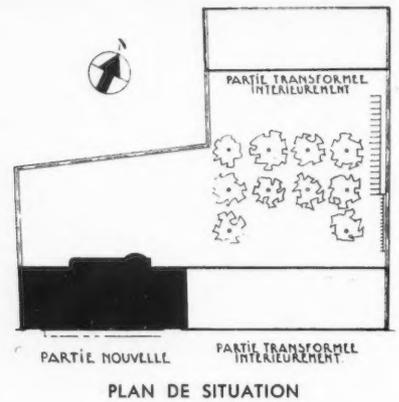
Cl. Chevojon  
XI-XII-21



FAÇADE SUR RUE (CONSTRUCTION NOUVELLE)

38354

Cl. Salaün



PLAN DE SITUATION

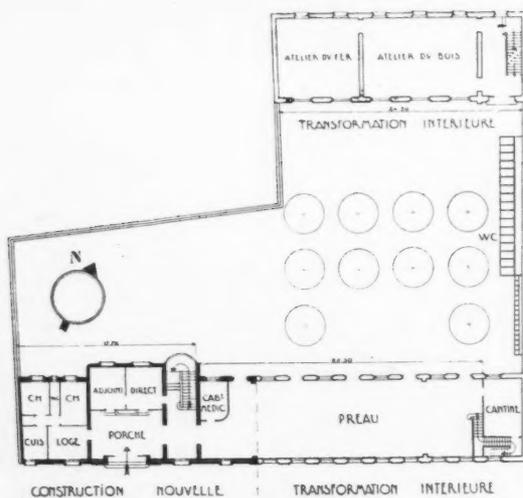
## ÉCOLE BOULEVARD ST-MARCEL

ARCHITECTES :  
M. CUMINAL ET R. LARDAT

Les architectes se trouvaient en présence d'un terrain d'une forme baroque, et déjà occupé par des bâtiments disparates, qui ne laissaient qu'une cour de 24 m. sur 24 m., nettement insuffisante pour le nombre des élèves. Dans ces conditions, les architectes ont adopté le parti de conserver en grande partie le bâtiment principal existant, en le prolongeant sur toute la façade disponible et d'agrandir la cour en démolissant les autres petits bâtiments existants à l'exception du bâtiment au fond de la cour, aménagé pour abriter les ateliers et la bibliothèque.

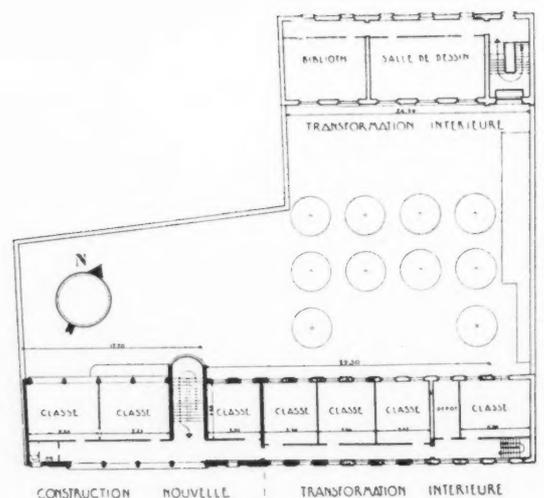
L'École ainsi agrandie comporte maintenant :

Au rez-de-chaussée, le porche desservant la loge du concierge, le bureau du directeur et le bureau des adjoints. Une large porte à droite donnant accès au préau et à l'escalier des étages. Le cabinet médical donne sur le préau ainsi que la cantine scolaire située à l'extrémité opposée et le départ d'un escalier d'étages secondaire.



B<sup>o</sup> ST-MARCEL

REZ-DE-CHAUSSÉE  
XI-XII-22



B<sup>o</sup> ST-MARCEL

1<sup>er</sup> ÉTAGE

## ECOLE A PARIS BOULEVARD SAINT-MARCEL

ARCHITECTES : M. CUMINAL ET R. LARDAT.

Au premier étage : 2 nouvelles classes et les classes préexistantes desservies par un large couloir avec lavabos et W.-C. situés à l'extrémité.

Au deuxième étage : même disposition qu'au premier, toutefois, une salle de science avec cabinet de science ont été aménagés dans l'ancienne salle de dessin.

Au troisième étage : 3 nouvelles classes.

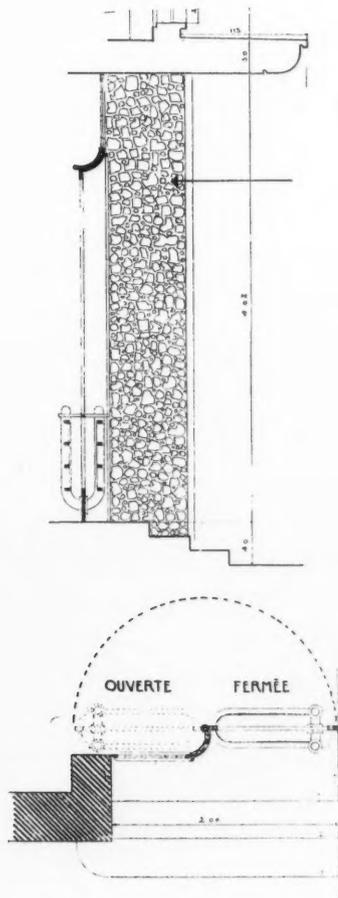
Au quatrième étage : l'appartement du Directeur.

Le bâtiment du fond de la cour abrite au rez-de-chaussée, les ateliers et à l'étage la salle de dessin et la bibliothèque.



ESCALIER

44160



DÉTAILS DE LA PORTE D'ENTRÉE

L'ossature du bâtiment est en béton armé, avec remplissage en maçonnerie.

Les pilastres qui, en façade, séparent les baies, ont un profil spécial qui a permis le recouvrement direct en grès cérames profilés en conséquence.

Les planchers, en béton armé, comportent un certain nombre de ligatures pendantes, auxquelles un faux-plafond en corps céramiques jointifs a été suspendu.

La porte d'entrée se rabat entièrement à l'intérieur en se dissimulant dans le profil de son cadre (voir détail).



PORTE D'ENTRÉE

Cl. Salaün 44161

## GROUPE SCOLAIRE A MELUN

ARCHITECTE : E. BOUTRON.

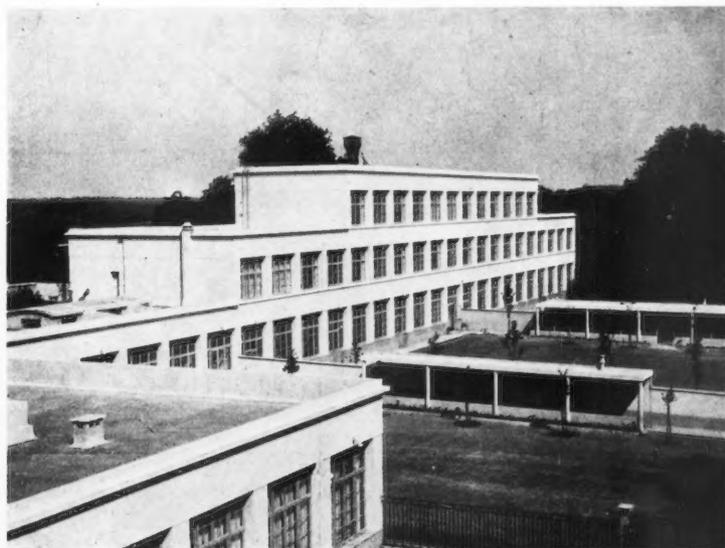
Le groupe scolaire comprend une école maternelle pour 150 enfants, une école de garçons pour 300 enfants et une école de filles pour 300 enfants également.

Dès l'entrée, placé sous la surveillance d'un concierge unique, se trouve le cabinet d'inspection médicale destiné aux enfants des trois écoles.

L'École maternelle dont tous les services sont placés au rez-de-chaussée, comprend : un bureau pour la Directrice, un petit dépôt de fournitures scolaires, quatre classes, une salle de repos, une salle de propreté, un réfectoire avec cuisine, un préau couvert et une cour de récréation en plein air avec petit jardin.

L'École des filles située à proximité, permet beaucoup d'entre elles de conduire les plus jeunes à la maternelle.

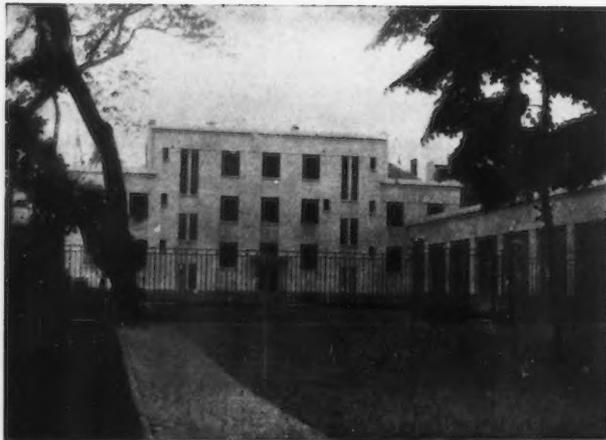
L'École des garçons et l'École des filles d'une égale importance, comportent des éléments identiques, savoir pour chacune d'elles :



Voir plans page 24

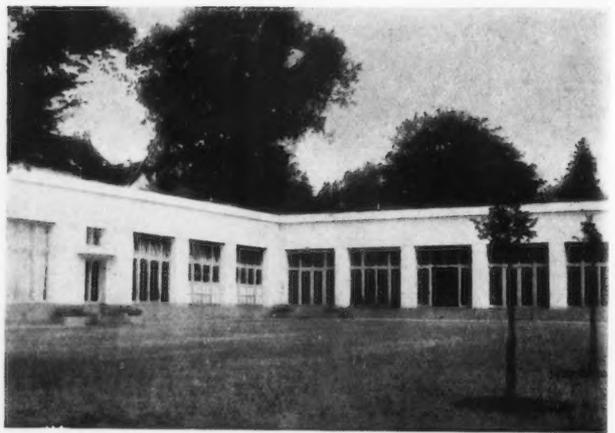
38351

XI-XII-23



ADMINISTRATION ET LOGEMENTS

38351

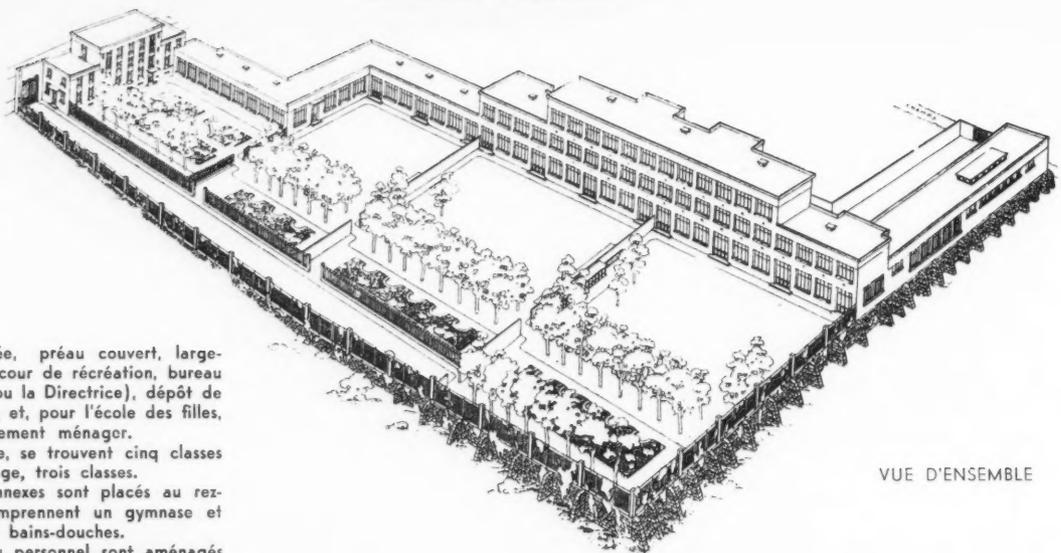


ÉCOLE MATERNELLE

38152

## GROUPE SCOLAIRE A MELUN

ARCHITECTE : E. BOUTRON



VUE D'ENSEMBLE

Au rez-de-chaussée, préau couvert, largement ouvert sur la cour de récréation, bureau pour le Directeur (ou la Directrice), dépôt de fournitures scolaires, et, pour l'école des filles, une salle d'enseignement ménager.

Au premier étage, se trouvent cinq classes et au deuxième étage, trois classes.

Des bâtiments annexes sont placés au rez-de-chaussée, ils comprennent un gymnase et des installations de bains-douches.

Les logements du personnel sont aménagés dans un bâtiment d'un rez-de-chaussée et de deux étages.

L'ossature générale de la construction est en béton armé avec remplissage en briques, les façades principales ravalées en ciment pierre, les façades sur courtes ou cours secondaires enduites en mortier bâtard et sable tamisé.

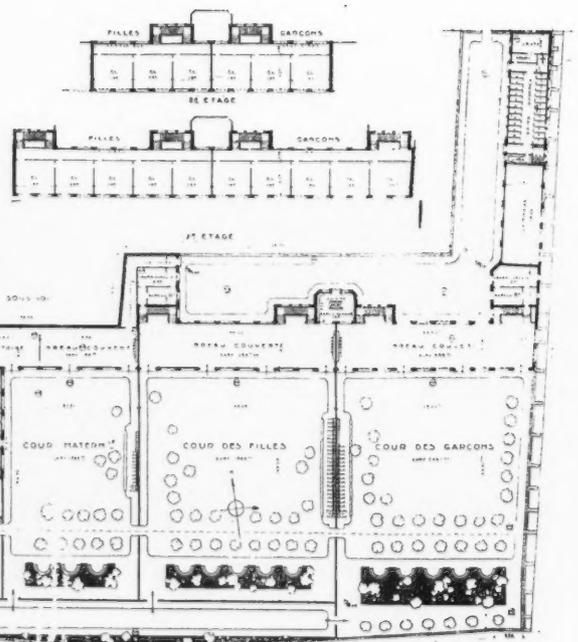
Les planchers en béton armé et corps creux.

Tous les bâtiments sont couverts en terrasses.

Les escaliers en béton armé, les marches revêtues de granito ou analogue.

Croisées et portes extérieures en chêne.

Chauffage à eau chaude.



SALLE DE DOUCHES Cl. Chevojon 38353 XI-XII-24

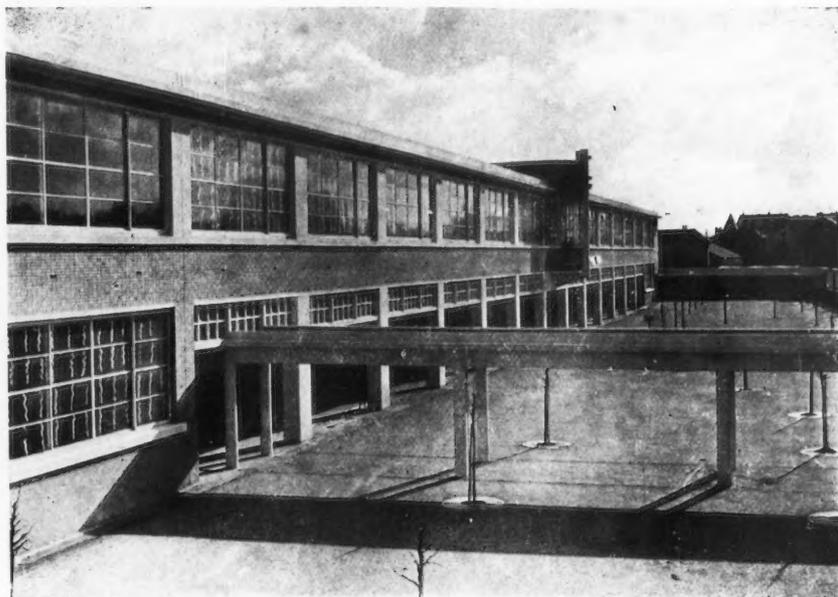
# ÉCOLE DE FILLES

## ÉCOLE LAKANAL, A VITRY

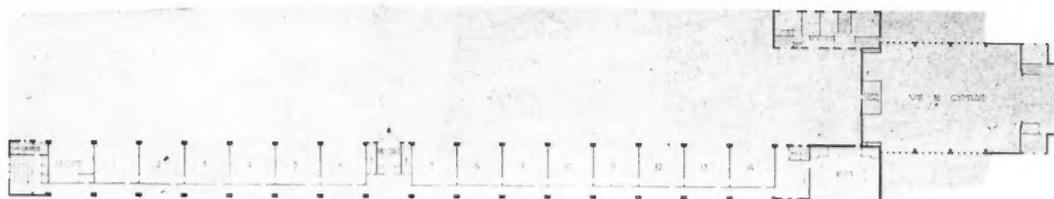
ARCHITECTE : STÉPHANE CLAUDE.

Sur le terrain, très allongé, l'architecte a cherché à obtenir le maximum d'aération et d'insolation des bâtiments scolaires. A cet effet, ces bâtiments ont été placés le long de la rue Ballu, la cour de récréation se trouvant ainsi exposée au Sud-Ouest, et recevant le soleil pendant la majeure partie de la matinée, et tout l'après-midi.

Les services généraux ont été placés à l'angle Nord-Est du terrain, desservis par une galerie perpendiculaire à l'aile des classes, le hall d'entrée servant de rotule. Cette disposition a l'avantage également d'abriter la cour des vents du Nord et de l'Est et de n'amener que le minimum d'ombre dans la cour de récréation.



39279



ÉTAGE



REZ-DE-CHAUSSÉE

Le programme en réalité, est double :

1<sup>o</sup> ÉCOLE DE FILLES proprement dite, comprenant au rez-de-chaussée : Grand hall d'entrée, petit bureau-parloir, deux classes pour les petites; avec, dans la cour de récréation, partie séparée isolée de la cour des grandes. Salle de travail ménager. Grand préau ouvert.

### A L'ÉTAGE

14 classes. Salle de dessin avec dépôt de modèles, salle des adjointes, bureau de travail de la Directrice.

Le projet étant antérieur au règlement d'Août 1936, les vestiaires et lavabos sont placés le long du grand dégagement des classes.

2<sup>o</sup> SERVICES ANNEXES pouvant être utilisés également pour l'école de garçons voisine.

Service médical complet, Service de douches, grande salle de gymnastique, pouvant être utilisée comme salle des fêtes, avec entrée indépendante de l'École sur rue des Pavillons, qui, en dehors des utilisations strictement scolaires, pourra être utilisée par la Commune comme salle de réunion, théâtre, et pour des fêtes diverses.

Construction à ossature en béton armé; la couverture de la salle des fêtes est soutenue par des arcs de 20 mètres de portée.

Façades en briques rouges.

Menuiseries métalliques.



39280

XI-XII-25



45774

Le groupe scolaire Michelet comprend une école de garçons, une école de filles et une école maternelle.

Chaque école a son entrée indépendante. Les deux écoles primaires ont la même distribution : une entrée-vestibule donne accès à un vaste préau couvert et au bureau directeur.

Les classes, largement ouvertes au midi, se répartissent moitié au rez-de-chaussée, moitié en étage; l'école des garçons comprend 12 classes, celle des filles, 10. Chaque école comprend encore deux salles, réservées au travail manuel et au dessin; puis au sous-sol, sous le préau, une salle de douches et une salle de gymnastique. Cette dernière, équipée avec cabine isolée, peut servir aux projections cinématographiques.

Au rez-de-chaussée, une cuisine unique, entourée des trois réfectoires, communique directement avec les préaux.

Un service médical complet est installé au premier étage, au centre du groupe.

Une terrasse accessible couvre le bâtiment.

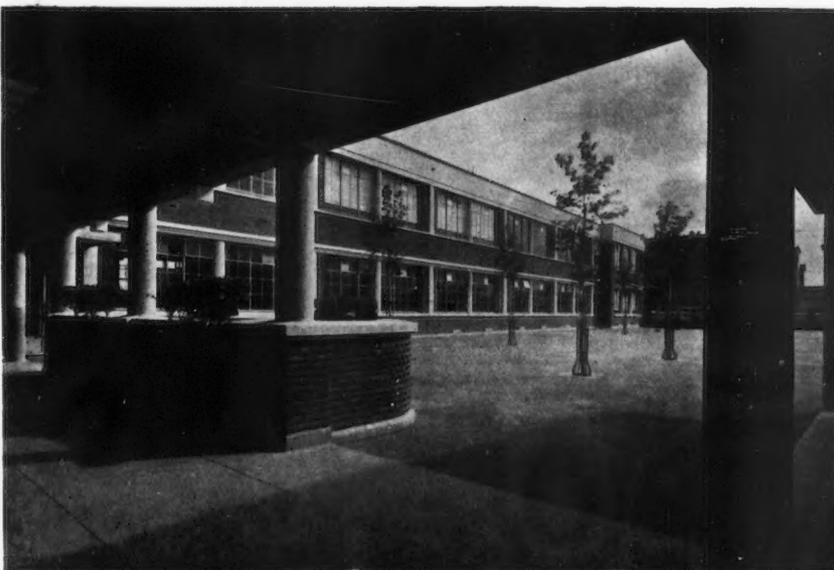
L'école maternelle est entièrement construite au rez-de-chaussée. Elle comprend une entrée, un vestibule, desservant le préau, le bureau de la Directrice, une salle de propreté, avec bains et W.-C., et quatre classes, une salle de repos et une salle de jeux, orientées toutes au midi.

Construction en béton armé, avec remplissage de meulière, au sous-sol, et de briques au rez-de-chaussée et à l'étage.

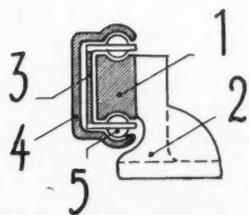
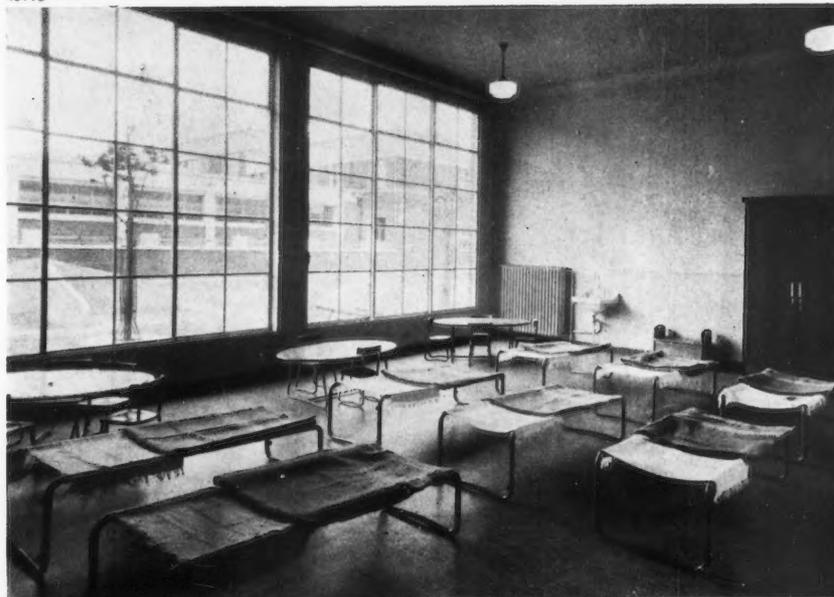
Planchers en béton armé et corps creux, insonorisés par un procédé spécial à base de fibre d'amiante.

Cloisons de séparation en briques à double paroi, renfermant toutes les canalisations.

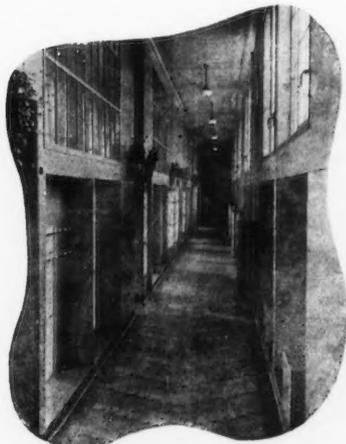
L'air est conditionné dans tous les locaux de l'école, située au centre d'un quartier industriel.



45775



DISPOSITIF DE ROULEMENT DES FENÊTRES : 1 et 2 Pièces solidaires du châssis — 3, Pièces mobiles maintenant les billes (5) régulièrement espacées — 4. Rail continu.



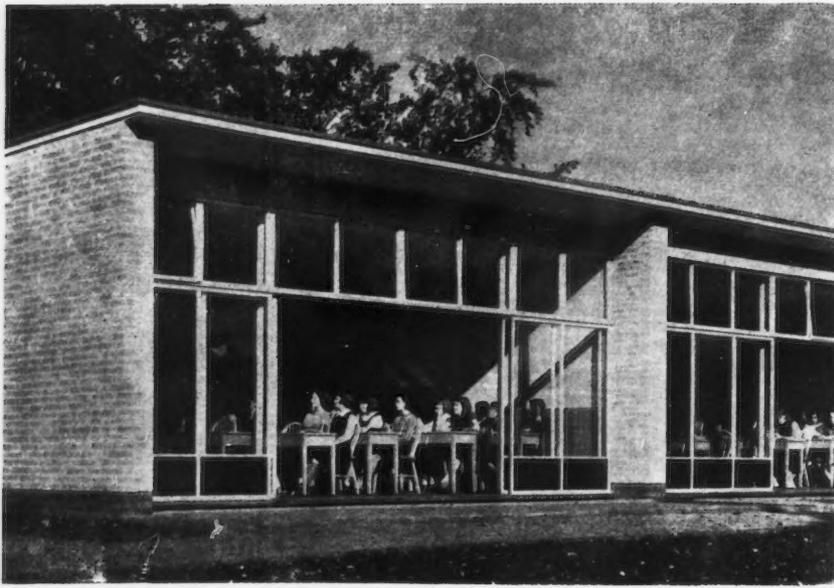
45777

Ci-dessus : COULOIR AVEC VESTIAIRE.  
A droite : 1° PRÉAU ET BATIMENT DE L'ÉCOLE PRIMAIRE.  
2° ÉCOLE MATERNELLE, SALLE DE REPOS.  
3° SALLE DE GYMNASTIQUE.

Bibl.: "Le Linoleum" Nov. 38 Cl. Kollar

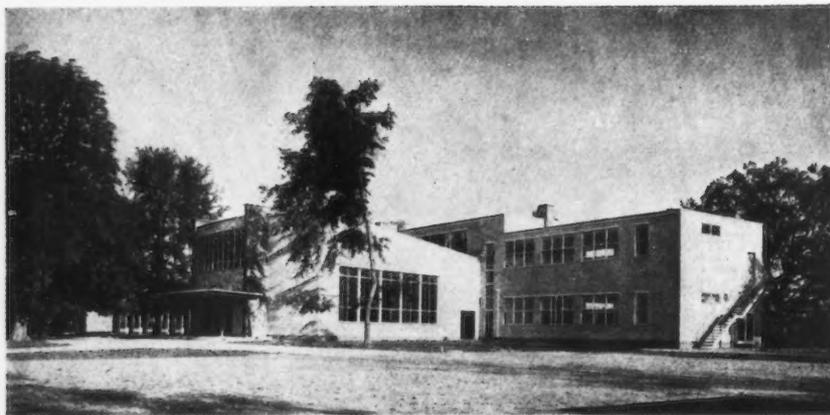
45776





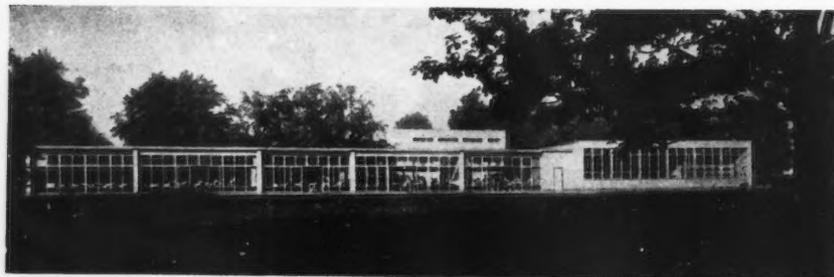
CLASSES

44147



VUE D'ENSEMBLE, COTÉ SALLE DE RÉUNIONS.

44145



VUE D'ENSEMBLE, COTÉ DES CLASSES (à droite: Laboratoire).

44146

CONSTRUCTION

Construction en maçonnerie de briques portante. L'acier n'a été utilisé que d'une façon limitée pour la construction des toitures et de la couverture de la salle de réunions : les poutres métalliques reposant sur les murs qui divisent les classes, supportent un bardage en bois avec couches étanches d'asphalte, les parois longitudinales des classes sont complètement vitrées.

Fenêtres métalliques. — Plafonds généralement en panneaux de fibre. — Chauffage de tous les locaux à l'exception de la salle de réunions par éléments radiants encastrés dans les planchers.

COUPE TRANSVERSALE PAR L'AILE DES CLASSES (ci-contre)

Column foundation = fondation. Pipe trench = canalisation. Setting block = cales insulation = isolation. Concrete sleeper = élément en béton. Heat unit = élément chauffant. Concrete slab = dalle de béton. Steel column = poteau métallique. Bolted to column = rivé au poteau. Joists = bardage de bois. Asbestos cement sheet = plaques d'amiante-ciment. Vent holes = ouverture de ventilation. Gutter = gouttière.

Bibl.: "The Arch. Review" Déc. 39

# ÉCOLE A IMPINGTON

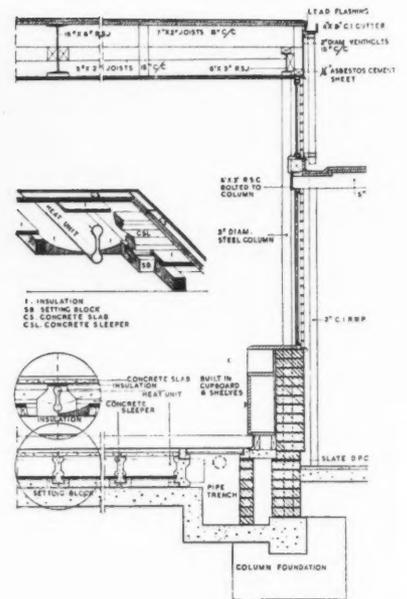
ARCHITECTES :

W. GROPIUS ET E. MAXWELL FRY

Depuis 1928, on a cherché en Angleterre, à établir des écoles de campagne, conçues de façon à doter chaque région d'un organisme qui, non seulement suffirait à l'éducation des enfants, mais formerait aussi le centre de la vie culturelle et sociale, et qui, donc, serait destiné à toute la population de cette région.

Un tel programme devait nécessairement conduire à une nouvelle conception du plan de l'école, dont le centre serait formé par la salle de réunions, équipée d'une scène moderne et d'une installation cinématographique, avec une cuisine à proximité. Elle pourrait ainsi en dehors de sa destination diurne, servir de salle de théâtre, de concert, de cinéma, ainsi que de salle de danse et de fêtes; une section comprendrait les classes proprement dites, une autre les locaux pour les travaux pratiques, réservés pendant la journée à l'enseignement des élèves, mais pouvant être équipés pour l'usage des adultes le soir : laboratoires, salle de l'enseignement ménager, et de dessin, atelier et gymnase avec piscine; enfin, l'école comprendrait une section réservée uniquement aux adultes et contenant la bibliothèque, une salle de réunion, une salle de lecture, une salle de déclamation et des salles de jeux. Dans une annexe se trouverait encore une salle pour les garçons et filles de 15 à 16 ans, venant de quitter l'école, qui pourraient y trouver une sorte de club, un centre de scoutisme.

Dans le Gambridgeshire, trois écoles ont déjà été réalisées, pour lesquelles on a adopté autant que les moyens le permettait, les principes exposés ci-dessus. (Voir l'Architecture d'Aujourd'hui N° 8 1938, pages 40-41). La quatrième école qui vient d'être construite et que nous publions ici, s'approche le plus du programme préconçu et présente aussi la solution architecturale la plus intéressante.



CLASSE (à gauche), COULOIR (à droite).

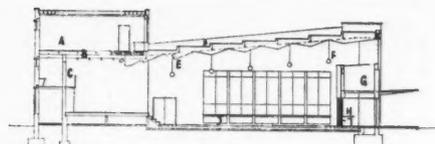


BIBLIOTHÈQUE



44146

CLASSE DES TRAVAUX MÉNAGERS 44149



COUPE LONGITUDINALE PAR LA SALLE DE RÉUNIONS

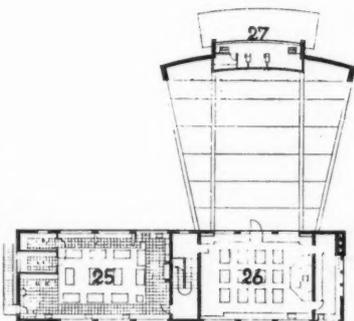
A) Salle de dessin. — B) Chauffage par le sol. — C) Balcon de la scène (accès aux cabines des artistes). — D) Poutres principales. — E) Projecteurs. — F) Diffuseurs. — G) Cabine de projection. — H) Caisse. — I) Radiateurs.

Le bâtiment a été disposé de façon à sauvegarder les très beaux arbres de l'ancien Impington-Pasques. Deux ailes, l'une contenant les classes proprement dites, l'autre les locaux réservés aux adultes sont groupés autour de la salle de réunions et de la galerie centrale, de laquelle toutes les parties de l'école sont accessibles et qui sert aussi de réfectoire. A côté la salle de réunions se trouvent, répartis en deux étages, l'atelier, la classe des travaux ménagers et la salle de dessin. En plus des deux entrées principales pour filles et garçons, la salle de réunions, la promenade et la bibliothèque possèdent des entrées séparées. L'école peut abriter 280 élèves des deux sexes de 11 à 15 ans.

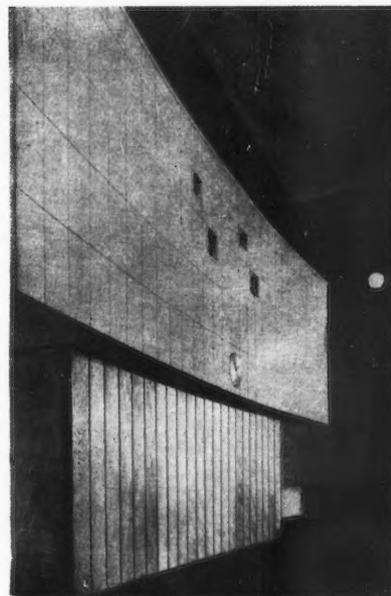
La salle de réunions possède un équipement cinématographique, deux loges d'artistes situées derrière la scène dans un entresol, un cyclorama et un arrangement de rideaux mobiles pour la scène.

ÉTAGE

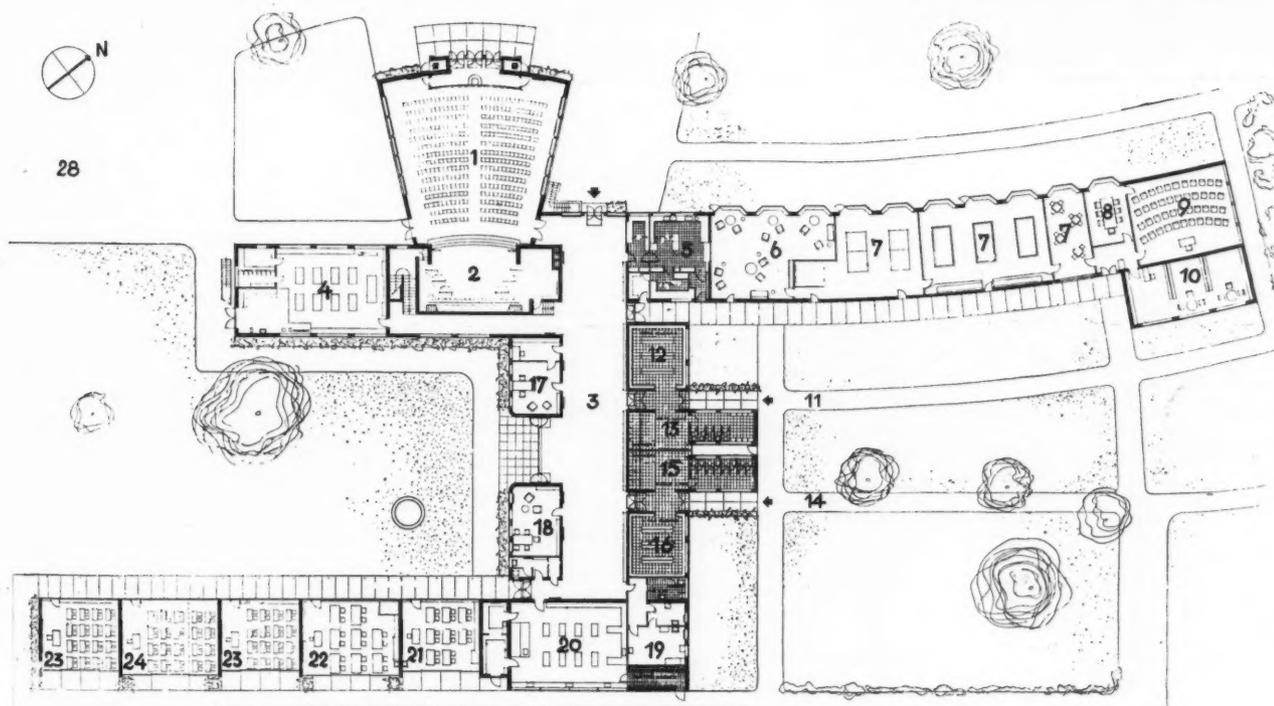
- 25: Classe des travaux ménagers avec remises et buanderie.
- 26: Salle de dessin.
- 27: Cabine de projection



CABINE DE PROJECTION (ci-contre)

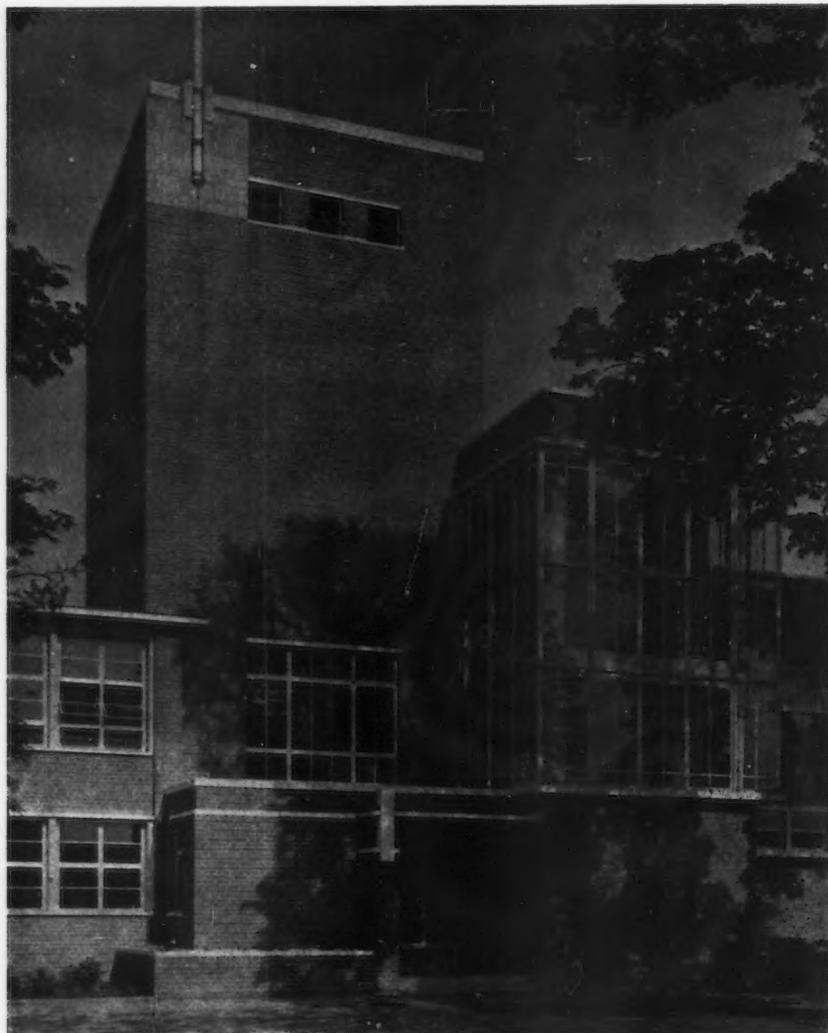


44148



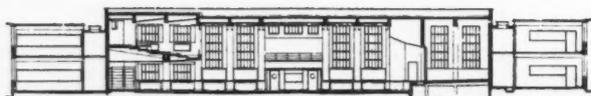
REZ-DE-CHAUSSEE

- 1: Salle de réunions. — 2: Scène. — 3: Galerie. — 4: Atelier avec remises et forge. — 5: Cuisine. — 6: Salle commune. — 7: Salles de jeux (Ping-pong, billards, cartes). — 8: Comité. — 9: Salle de lecture et de déclamation. — 10: Bibliothèque. — 11: Entrée des garçons. — 12: Vestiaire. — 13: Lavabos, douches, W.-C. — 14: Entrée des filles. — 15: Lavabos, douches, W.-C. — 16: Vestiaire. — 17: Bureau. — 18: Professeurs. — 19: Médecin. — 20: Laboratoire avec remise et chambre noire. — 21: Histoire et géographie. — 22: Couture. — 23: Classes. — 24: Anglais et art dramatique (à l'aide d'un rideau; une scène peut être aménagée). — 28: Terrain de jeux.



ENTRÉE PRINCIPALE

44144



COUPE TRANSVERSALE



SALLE DE RÉUNIONS  
XI-XII-30

45779

## ÉCOLE DE GARÇONS A ACTON

ARCHITECTE :  
W. T. CURTIS

Cette école présente un plan ramassé et compact. Les classes sont situées dans les parties Sud-Est et Sud-Ouest du bâtiment, les parties Nord-Est et Nord-Ouest sont occupées par les laboratoires, la salle de déclamation et les ateliers. La bibliothèque et la salle de dessin (à l'étage) se trouve dans un corps de bâtiment avancé, éclairé sur les trois côtés. La salle de réunions et la cuisine sont disposées dans la cour intérieure. Notons que le corps de bâtiment, fermant cette cour au Nord-Est, ne possède qu'un seul étage.

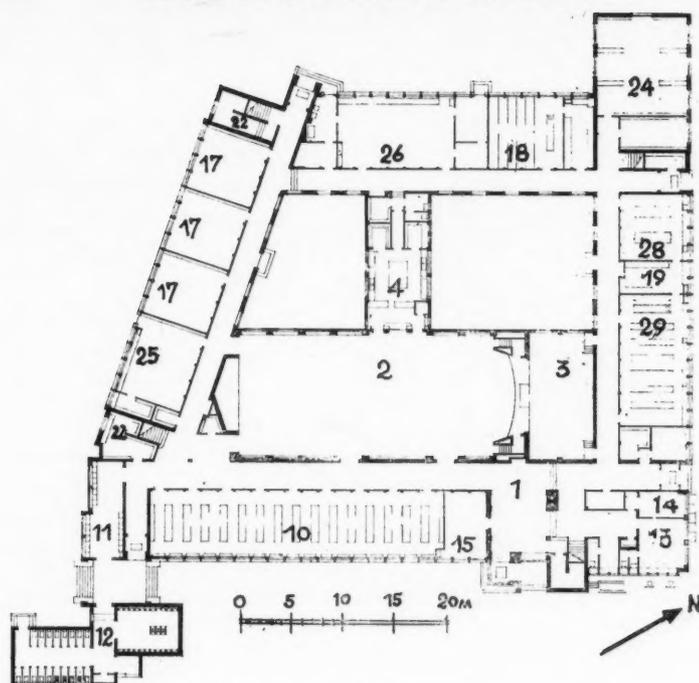
Un bâtiment séparé, abritant le gymnase avec vestiaires, douches, etc., se trouve près de l'école.

Construction : ossature en béton armé, remplissage en briques creuses, avec revêtement en briques de parement.

La cuisine et le laboratoire sont équipés au gaz, la salle de réunions possède une installation cinématographique.

Bibl. "The Architect" 24-11-39

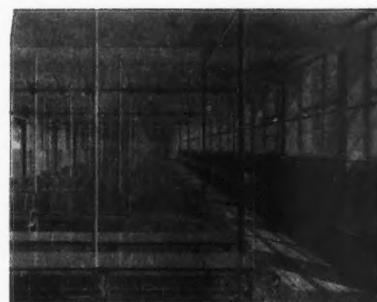
ECOLE DE GARÇONS A ACTON



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE  
Voir plan de l'Ecole à Greenford.



44142

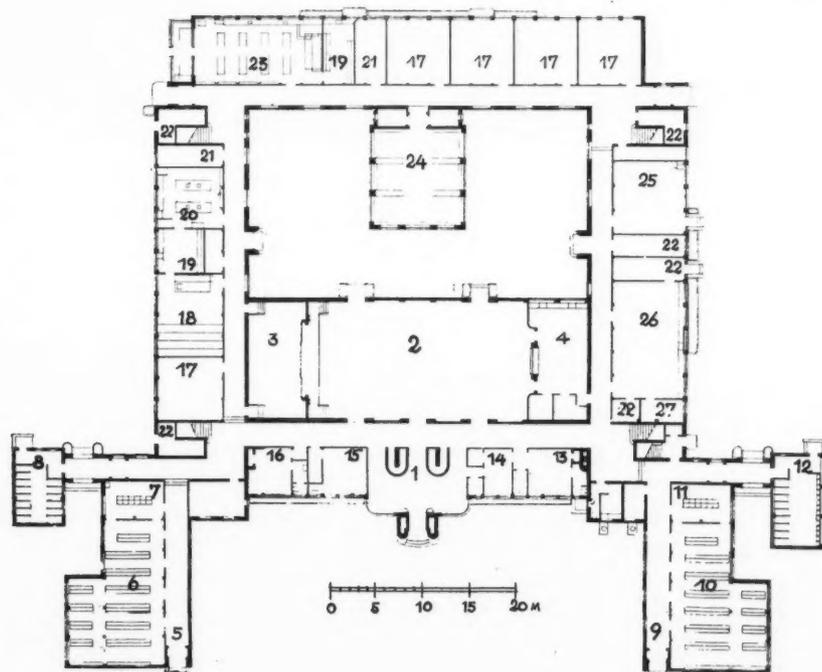


En haut : FAÇADE SUD-EST 44143  
En bas : VESTIAIRE

Cl. Felton

ECOLE A GREENFORD

ARCHITECTE :  
W. T. CURTIS



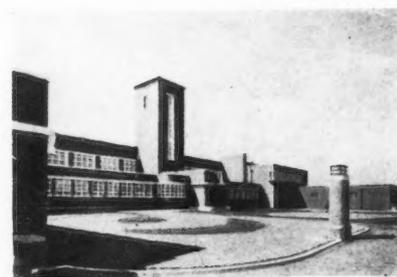
PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

1: Hall d'entrée. — 2: Salle de réunions et réfectoire. — 3: scène, pouvant aussi être utilisée comme classe. — 4: Cuisine. — 5: Entrée des filles. — 6: Vestiaire. — 7: Lavabos. — 8: W.-C. — 9: Entrée des garçons. — 10: Vestiaire. — 11: Lavabos. — 12: W.-C. — 13: Directeur. — 14: Secrétariat. — 15: Médecin. — 16: Directrice. — 17: Classes. — 18: Lecture et Déclamation. — 19: Préparation. — 20: Chimie. — 21: Dépôt. — 22: Instruments. — 23: Biologie élémentaire. — 24: Bibliothèque. — 25: Géographie. — 26: Travaux manuels. — 27: Forge. — 28: Physique. — 29: Physique élémentaire.

Cette école est destinée à recevoir 533 élèves des deux sexes. Les classes, laboratoires et ateliers sont disposés autour d'une cour intérieure, dans laquelle se trouvent la salle de fête et la bibliothèque. La tour au-dessus de l'entrée principale contient les réservoirs d'eau.

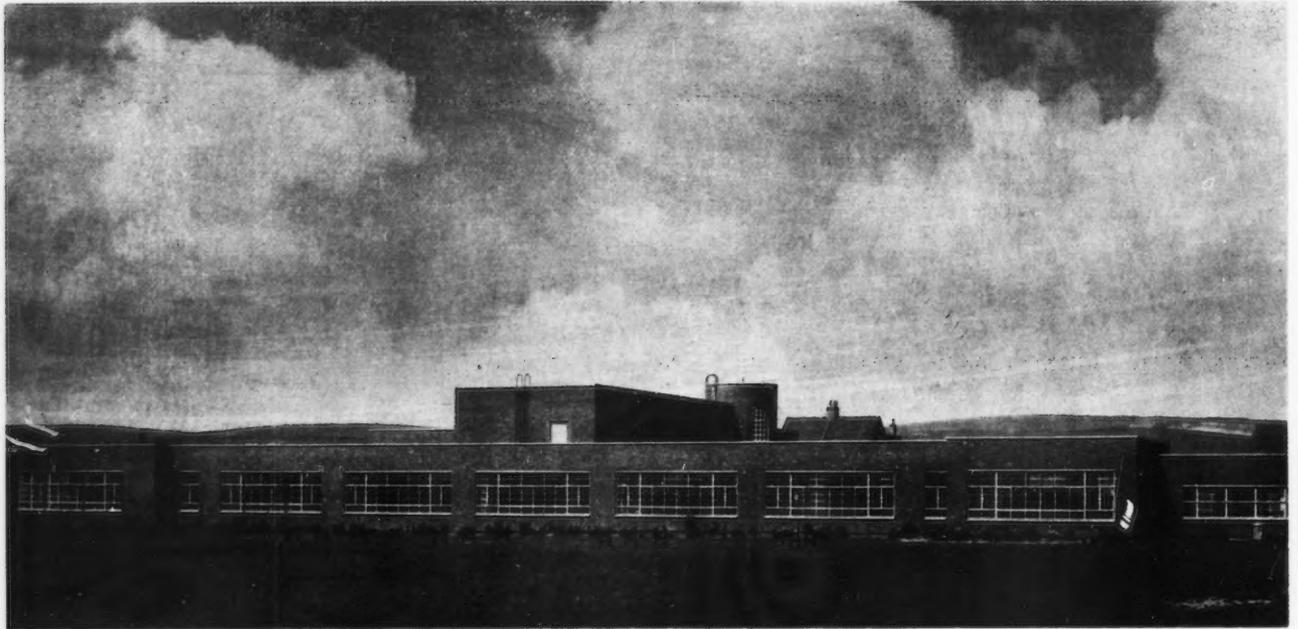
Un gymnase avec douches, vestiaires, etc., est aménagé dans un bâtiment séparé, se trouvant à proximité de l'école.

Bibl. "The Architect and Building News" 25-5-32



VUE D'ENSEMBLE

44157  
XI-XII-31



Cl. Pawdney

45780

## ÉCOLE DE GARÇONS A SHOREHAM

ARCHITECTE : STILLMAN

Cette école est destinée à recevoir 350 garçons; elle abrite, en outre, un important centre médical et dentaire des élèves, peut servir de maternité et de consultation prénatale. Ce centre est placé non loin de l'entrée et est disposé de façon à rester invisible des locaux de l'école et des terrains de jeux.

La salle des réunions possède une scène qui peut être agrandie par l'ouverture de la paroi coulissante la séparent de la salle de dessin.

Les classes sont disposées du côté Sud avec la vue sur les terrains de jeux.

Les vestiaires, lavabos, dépôts, etc., sont réunis dans une aile séparée du bâtiment, une autre aile contient les ateliers de bois et de métal.

Au premier étage se trouvent le laboratoire scientifique et les chambres du directeur et des professeurs.

La clinique comporte deux chambres de consultations, le cabinet dentaire et la mater-

nité, disposés autour d'une salle d'attente centrale.

Le bâtiment est construit en béton armé et couverts de terrasses. On a prévu une extension éventuelle de l'école par la construction d'un nouvel étage, et l'ossature, ainsi que les planchers, ont été réalisés en conséquence. Les murs de séparation, en briques, ne sont pas portants, la division intérieure pouvant ainsi être chargée en cas d'agrandissement. Chauffage par radiateurs à eau chaude.



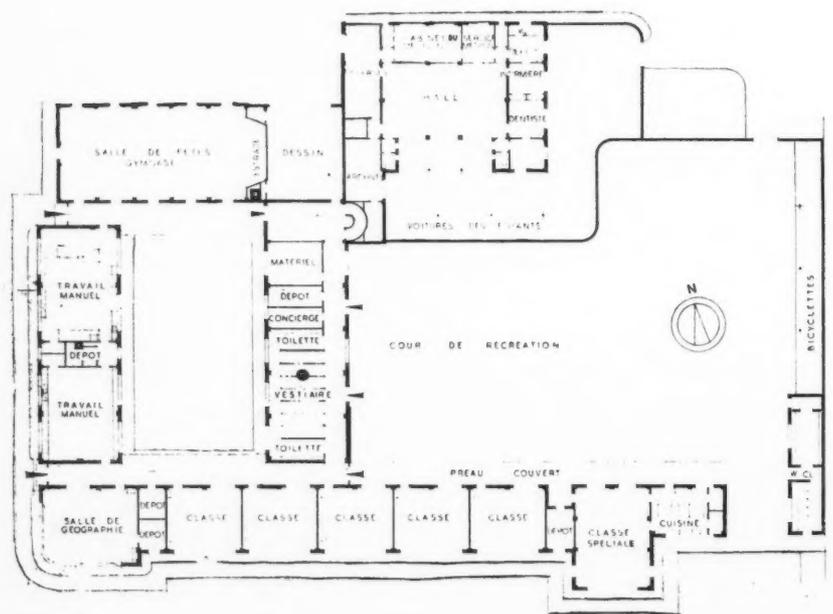
CLASSE

45781



COUR INTERIEURE  
XI-XII-32

44159



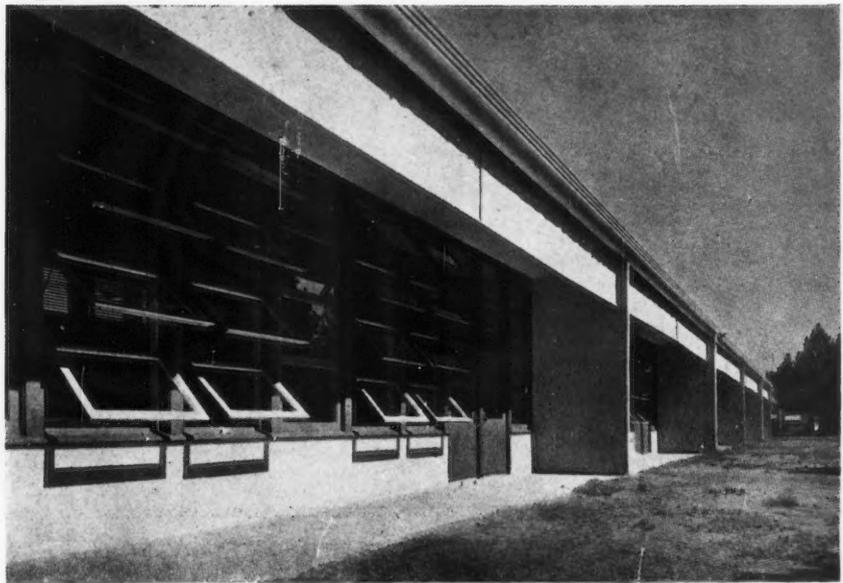
REZ-DE-CHAUSSÉE

# ÉCOLE EN CALIFORNIE

ARCHITECTES :  
FRANKLIN et KUMP

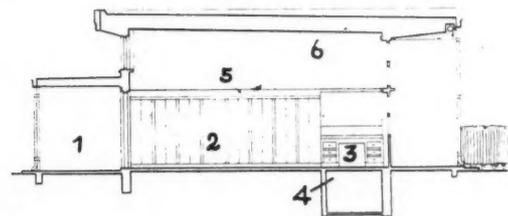
Cette école apporte une contribution intéressante au problème de l'école de plein air. Chaque classe est doublée d'un espace en plein air entouré de haies hautes (pas encore plantées au moment où étaient prises les photos que nous publions). Un Auditorium, avec scène en plein air, entouré de portique, et pourvu d'une installation électrique complète, forme le centre de la composition. La bibliothèque possède également un espace en plein air destiné à la lecture. Les classes sont éclairées sur les deux faces (voir coupe transversale), le toit déborde largement afin de les protéger contre le soleil. Les fenêtres sont munies de volets roulants (côté terrasse) et de persiennes (côté couloir).

Le bâtiment comporte une ossature métallique, à l'exception de l'auditorium dont la couverture est portée par des arcs en bois à trois rotules. La poussée de ces arcs est contenue par les portiques renversés, formés par les murs et le plancher en béton armé.

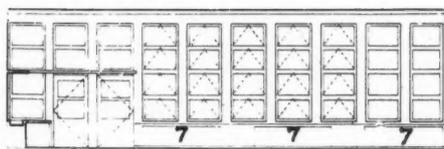


45782

CLASSES



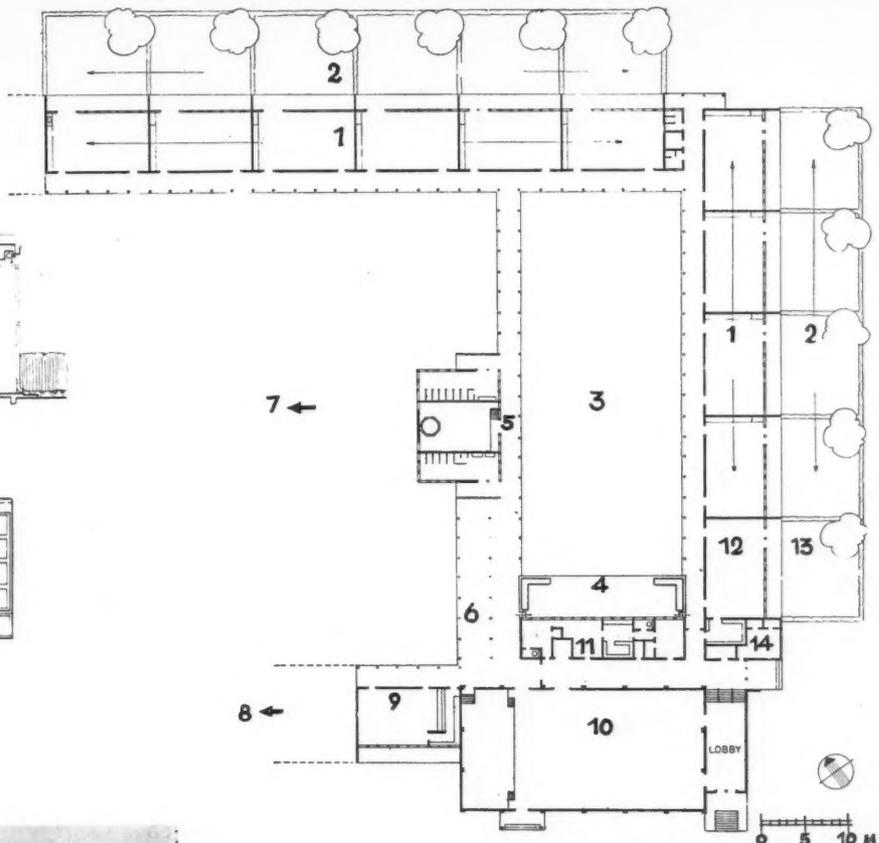
A



B

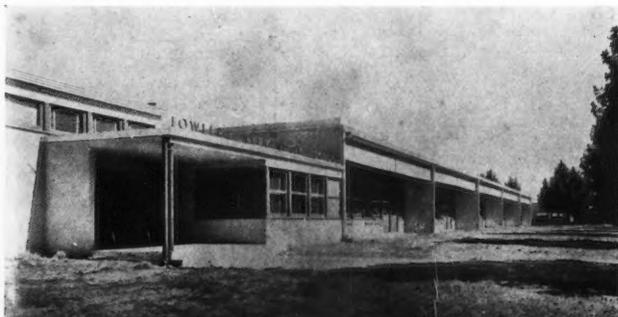
COUPE TRANSVERSALE (A) ET LONGITUDINALE (B) PAR UNE CLASSE

- 1) Couloir — 2) armoires — 3) lavabos —
- 4) canalisations — 5) conduit de ventilation — 6) Toit ventilé et isolé — 7) radiateurs.



PLAN

- 1: Classes. — 2: Classes en plein air. — 3: Auditorium en plein air.
- 4: Scène. — 5: Lavabos, W.-C., chaudière. — 6: Préau-réfectoire. —
- 7: Terrain de jeux. — 8: Agrandissement prévu. — 9: Cantine. 10: Auditorium. — 11: Administration. — 12: Bibliothèque. — 13: Lecture en plein air. — 14: Professeurs.



ENTRÉE

45783



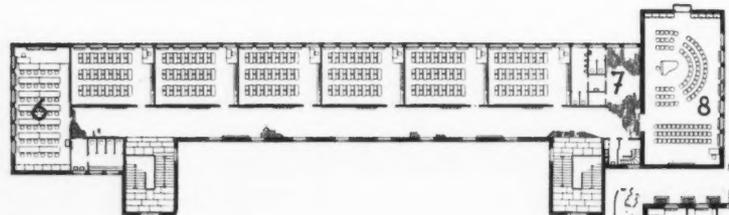
Cl. Eidenbenz

38349

## ÉCOLE GOTTFRIED KELLER A BALE

ARCHITECTE : J. MAURIZIO.

- 1: Terrain de jeux. — 2: Préau couvert. —  
 3: Gymnase. — 4: Vestiaire, douches, W.-C.  
 — 5: Médecin. — 6: Salle de dessin. — 7:  
 Vestiaire, W.-C. — 8: Salle de réunions. —  
 9: Concierge.

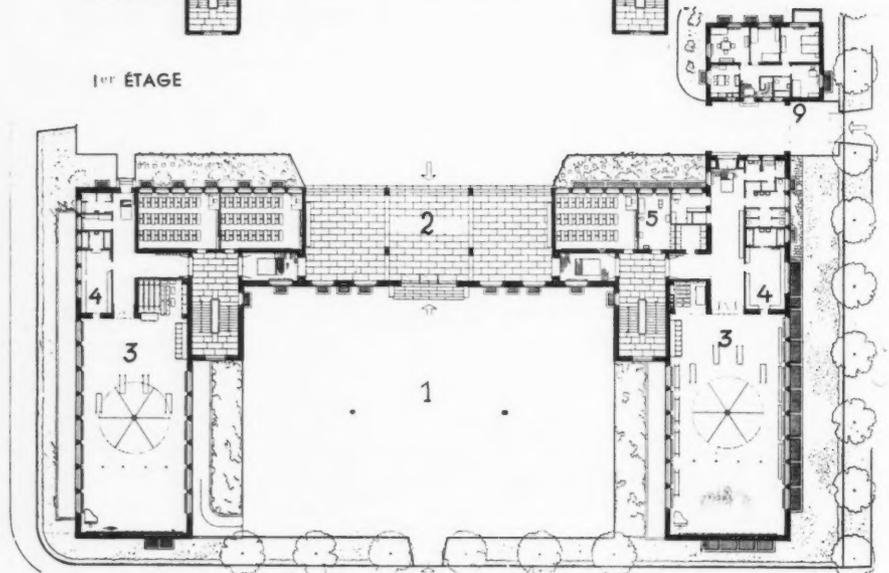


1<sup>er</sup> ÉTAGE



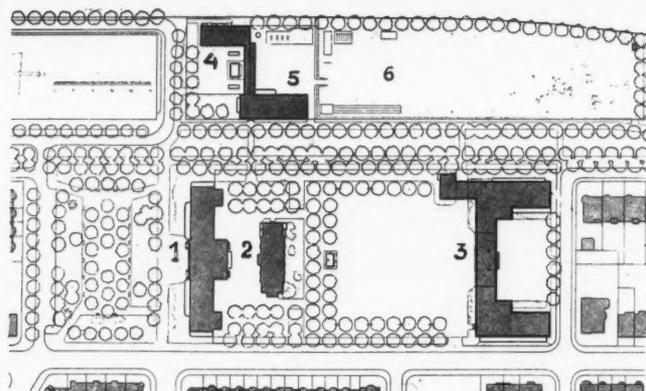
L'ESCALIER  
 XI-XII-34

38350



REZ-DE-CHAUSSÉE

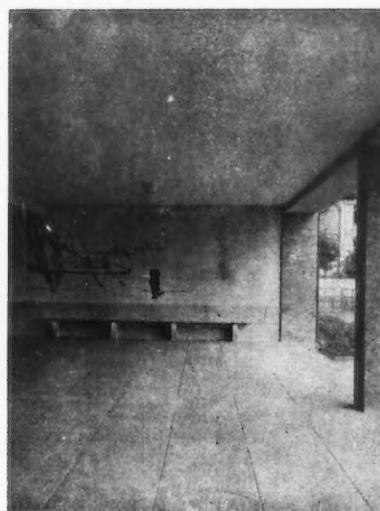
Bibl.: "Das Werk" N° 2-39



PLAN D'ENSEMBLE

## ÉCOLE GOTTFRIED KELLER A BALE

ARCHITECTE : J. MAURIZIO

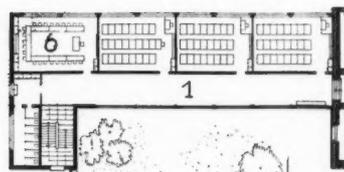
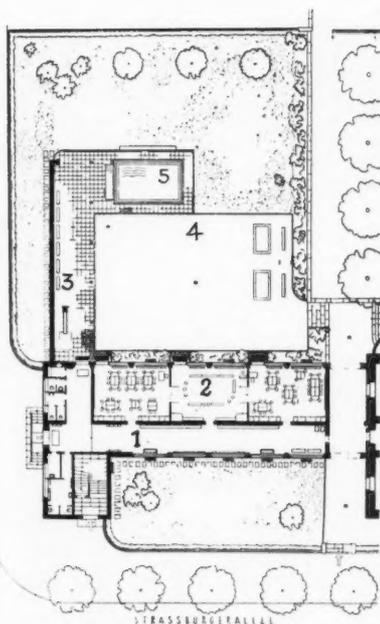


PRÉAU COUVERT Cl. Eidenbenz 44151

L'école de garçons Gottfried Keller (N° 3 sur le plan de situation) a été construite simultanément avec une école maternelle (4) et un gymnase (5) sur un vaste terrain, sur lequel se trouvent déjà l'école Gottlieb (1), réservée maintenant aux filles, ainsi qu'un gymnase (2). Le bâtiment, d'une longueur de 80 m., contient 2 gymnases, une salle de réunions de 8,50 x 16,50, 33 classes orientées vers midi, des salles de dessin, biologie, et géographie, une bibliothèque. Dans le sous-sol, se trouvent les classes de travaux manuels, un dépôt de vélos, une piscine avec deux vestiaires, une cantine et le chauffage central.

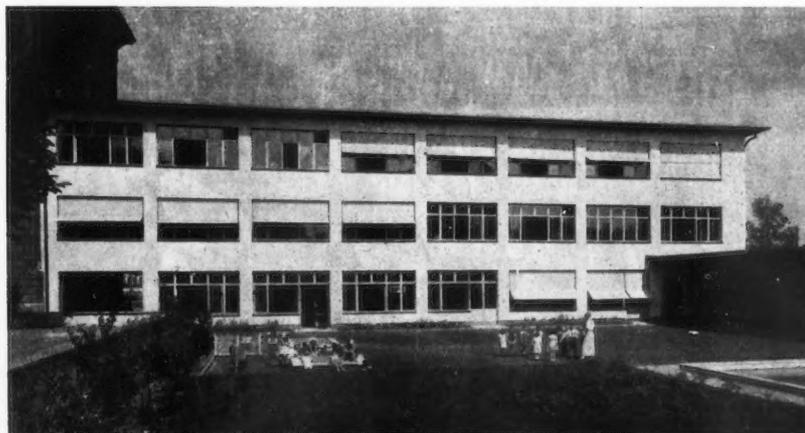
Le bâtiment est construit en maçonnerie de briques; le sous-sol en béton armé. Les planchers sont en béton armé; les toits couverts de cuivre.

Le m<sup>3</sup> construit est revenu à 40 fr. suisse (sans terrain, mobilier, etc.).

1<sup>er</sup> ÉTAGE :

REZ-DE-CHAUSSÉE

1) Couloir — 2) salle de jeux — 3) préau couvert — 4) terrain de jeux — 5) bassin — 6) couture.



FAÇADE SUR JARDIN

44150

## ÉCOLE ISAAK-ISELIN A BALE

ARCHITECTE : J. MAURIZIO

La nouvelle aile de l'école Isaak-Iselin comprend au rez-de-chaussée une école maternelle, deux classes, une salle de jeux, un préau couvert donnant sur une cour avec bassin et bacs à sable — et aux deux étages 8 classes d'école primaire accessibles par un escalier séparé. Le couloir d'accès de ces classes communique avec le bâtiment principal.

Construction en maçonnerie de briques, à l'exception de la façade Sud-Est, comportant une ossature métallique. Couverture en cuivre.

Coût du m<sup>3</sup> construit : 50, 85 fr. suisses (sans terrain, mobilier, etc.).



PRÉAU COUVERT

45784

XI-XII-35

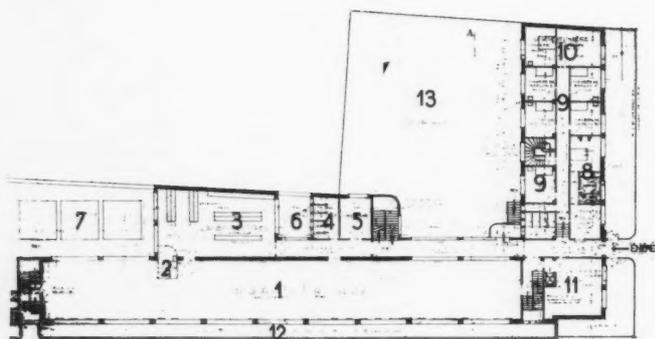
# ÉCOLES PROFESSIONNELLES



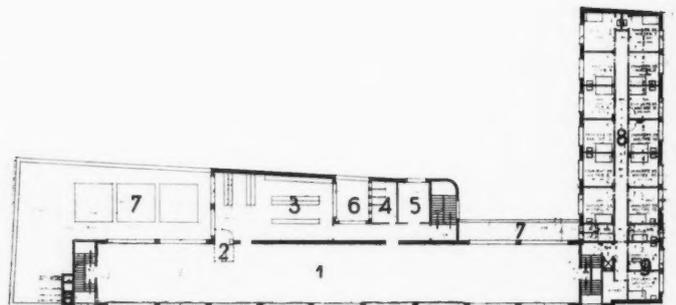
44138

## INTERNAT D'UNE ÉCOLE PROFESSIONNELLE A LIMOGES

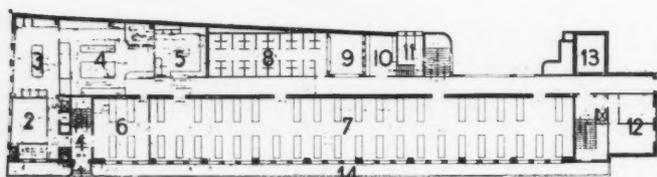
ARCHITECTE : MICHEL ROUX-SPITZ



PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE

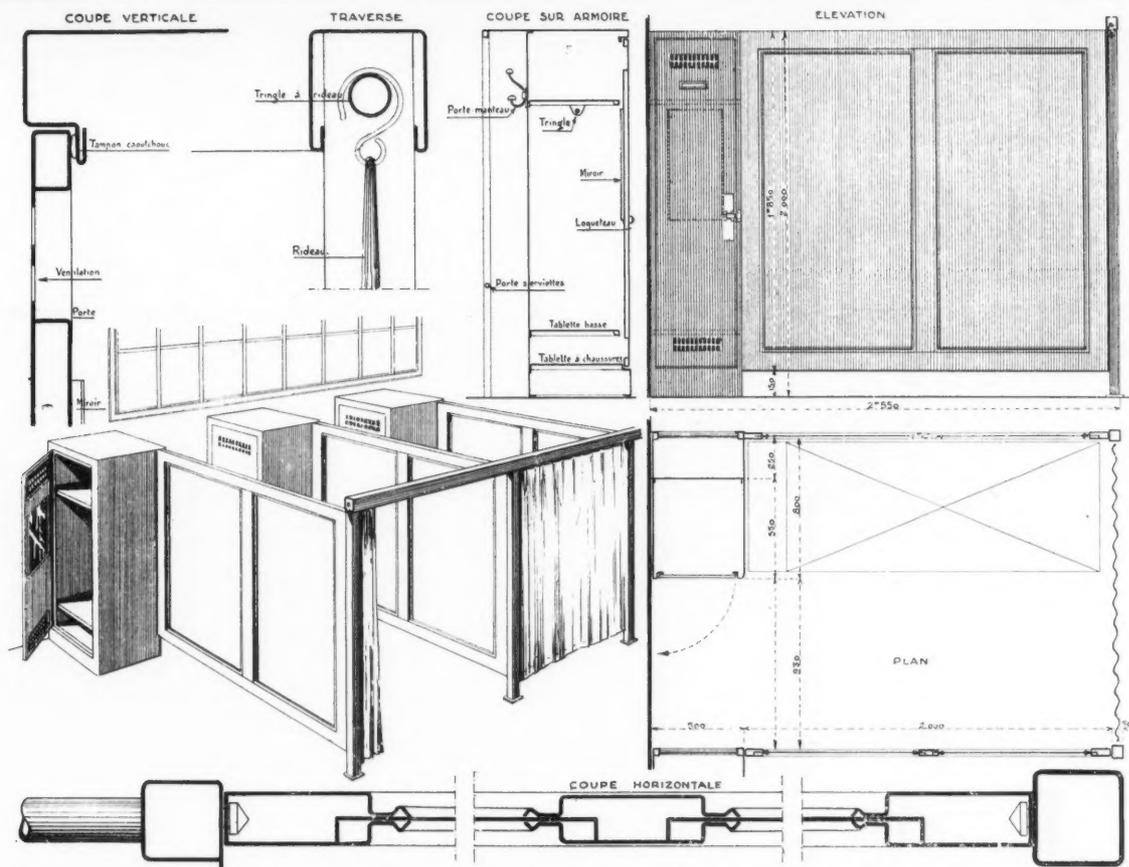


PLAN DU 2<sup>e</sup> ÉTAGE



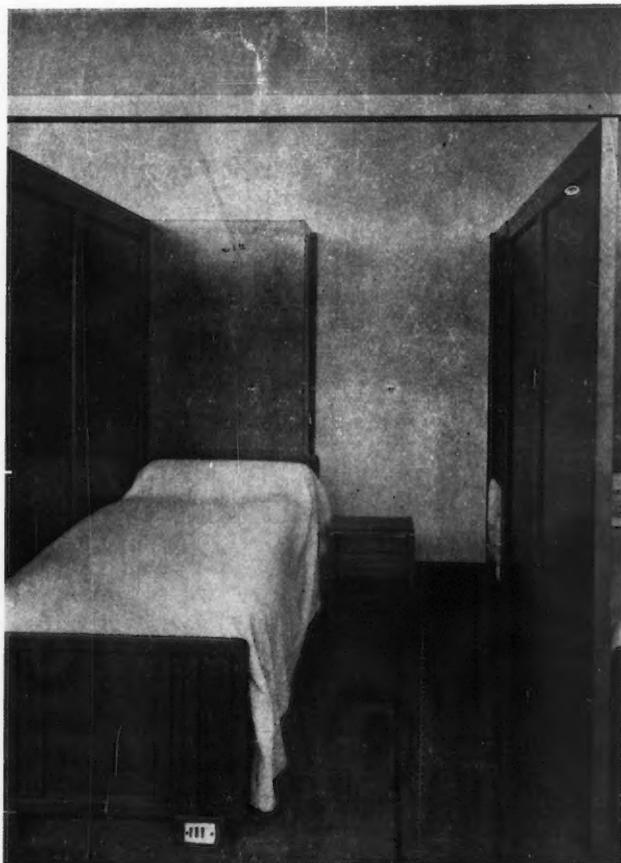
PLAN DU SOUS-SOL  
XI-XII-36

1: DORTOIR (2 rangées de lits séparés par des cloisons métalliques avec armoires individuelles, suivant détails page 37, 63 lits par dortoir) — 2: SURVEILLANT — 3: DOUCHES-LAVABOS — 4: W.-C. — 5: CORDONNERIE — 6: RÉFECTOIRE DES MAÎTRES — 7: RÉFECTOIRE DES ÉLÈVES — 8: APPARTEMENTS — 9: CHAMBRES INDIVIDUELLES (maîtres ou personnel) — 10: LOGEMENT LINGERIE — 11: LINGERIE ET RACCOMMODAGE — 12: CAVES — 13: FOSSE — 14: COUR ANGLAISE.



UN DES DORTOIRS

44139



UN BOX DES DORTOIRS

Cl. Baudet, Donon et Roussel

44141



PÉFFECTOIRE

44140



Cl. Chevojon

38348

## L'ÉCOLE DE L'HOTELLERIE ET DE LA RESTAURATION A PARIS

ARCHITECTE : R. GRAVEREAUX

L'école est destinée à recevoir 300 élèves (jeunes gens et jeunes filles) dont 100 pensionnaires. Elle occupe un terrain de 2.850 m<sup>2</sup>.

Le bâtiment de cinq étages comporte une aile en façade où sont réunis les locaux d'enseignement, et une seconde aile perpendiculaire à la première, contenant les locaux d'habitation des internes et l'hôtel de démonstration. La cuisine et ses annexes se trouvent dans un bâtiment à rez-de-chaussée seulement, parallèle à la première aile.

Les locaux d'enseignement comportent onze classes pouvant recevoir 480 élèves, un amphithéâtre pour 130 élèves, un laboratoire de travaux pratiques, un laboratoire d'œnologie, une bibliothèque, une salle de lecture, une salle de jeux et un grand préau couvert.

Les dortoirs peuvent recevoir 100 internes, leur aménagement a été conçu de façon à obtenir le plus grand isolement possible pour chaque élève. A côté des dortoirs se trouvent une grande salle de toilette, avec lavabos individuels, une salle de nettoyage des chaussures et un balcon couvert pour le broissage des vêtements. Les élèves disposent également d'une grande salle de douches avec cabines individuelles.

XI-XII-38

Dans la même aile se trouvent, au rez-de-chaussée, le réfectoire des élèves; au 1<sup>er</sup> étage une grande salle d'enseignement pouvant aussi servir de salle de projection ou de spectacle; au 4<sup>e</sup> étage, une lingerie, au 5<sup>e</sup> étage, l'infirmerie, l'appartement du Directeur et les logements du personnel.

L'hôtel de démonstration comprend un vestibule d'entrée avec la réception, une salle de cinq appartements comprenant chacun une chambre, un salon et une salle de bains, et un office à chaque étage.

Le bâtiment comporte une ossature en béton armé avec revêtement de briques rouges.

La plupart des locaux sont chauffés par des radiateurs à eau chaude, à circulation accélérée.

Le hall d'entrée et l'hôtel de démonstration sont chauffés par des panneaux rayonnants encastrés dans les murs et les planchers.

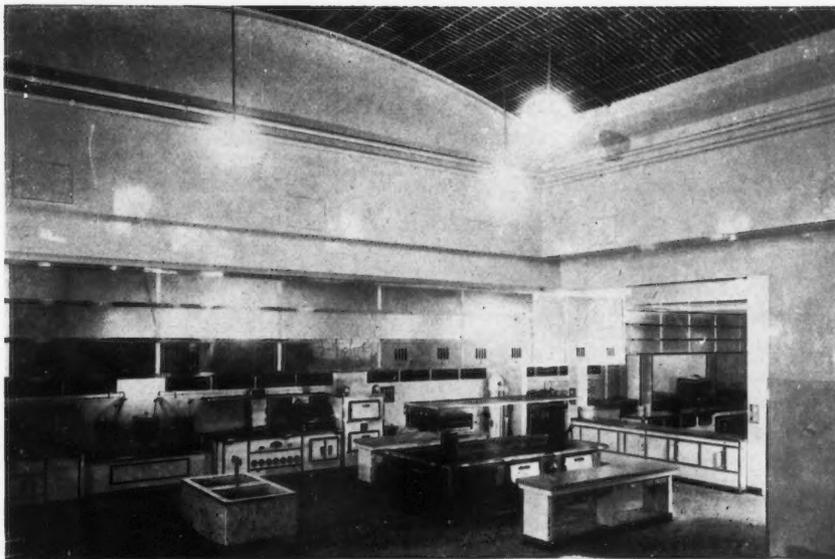
Enfin, un chauffage à air chaud filtré est prévu pour la salle de fêtes, et l'amphithéâtre.

## L'ÉCOLE DE L'HOTELLERIE ET DE LA RESTAURATION

La cuisine et ses annexes occupent un bâtiment sous étages de 15 m. sur 35 m., éclairé de toutes parts. Sur l'un des longs côtés de la cuisine proprement dite, une série de gradins, sous une voûte de béton translucide constitue une sorte d'amphithéâtre destiné aux élèves assistant aux cours de cuisine et aux démonstrations.

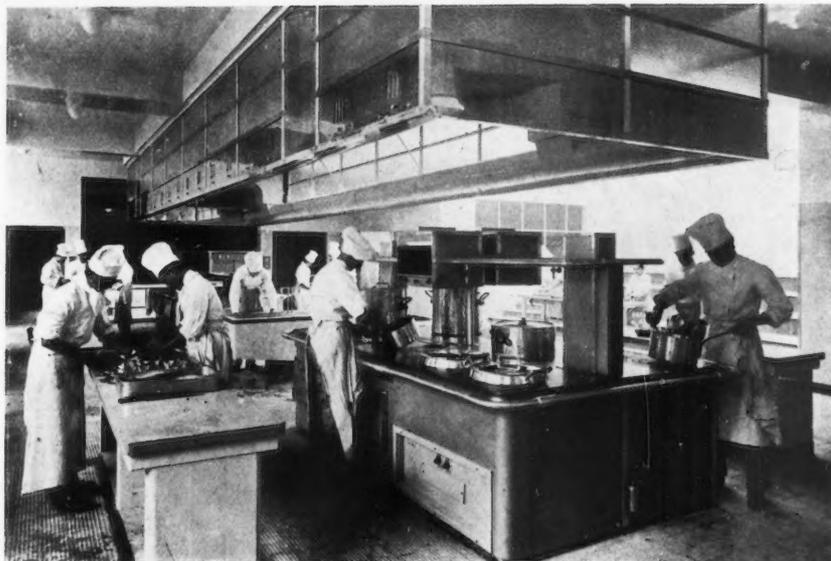
Les divers appareils de cuisine sont chauffés au charbon, au gaz, à l'électricité, au mazout ou à l'eau surchauffée à 130°.

Des ventilateurs assurent la ventilation de la cuisine et de ses annexes; un premier ventilateur refoule par heure dans les cuisines un volume d'air égale à 5 fois le volume des locaux, distribué par des gaines suspendues au plafond. Un deuxième ventilateur aspire l'air vicié sous les hottes et dans les locaux à raison de 15 fois le volume des locaux par heure.



LA CUISINE

38345

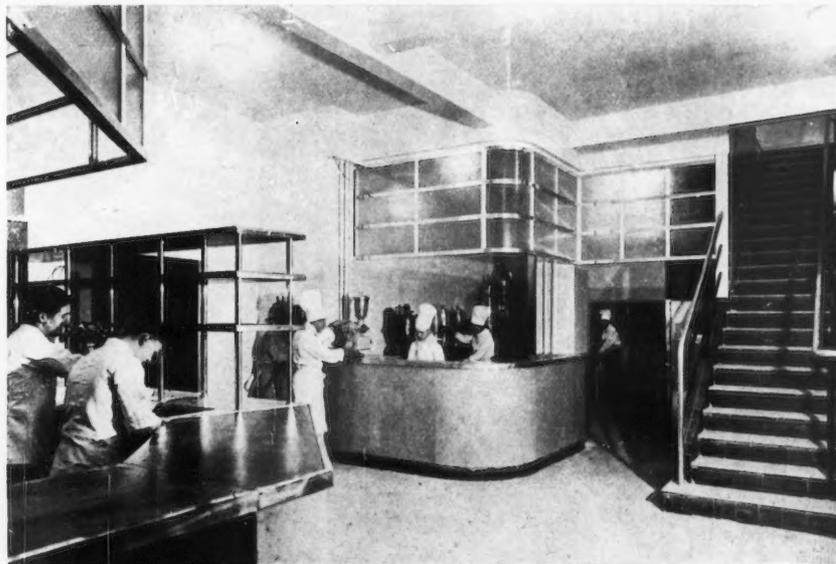


38346



RÉFECTOIRE

39254



LA CUISINE, HALL DE DISTRIBUTION

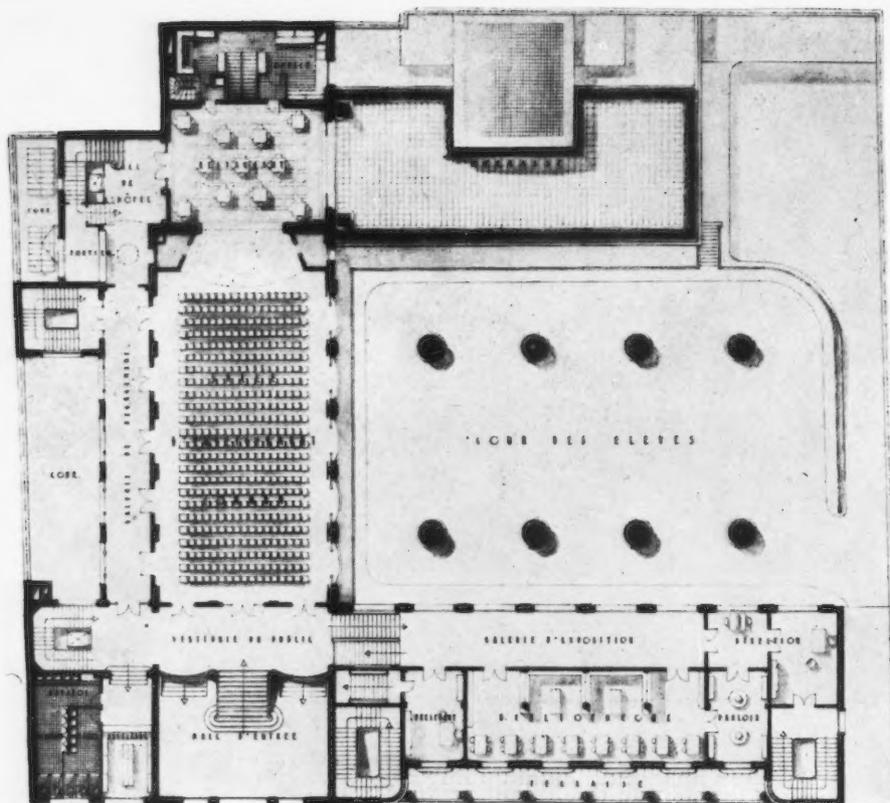
Cl. Chevojon

38347

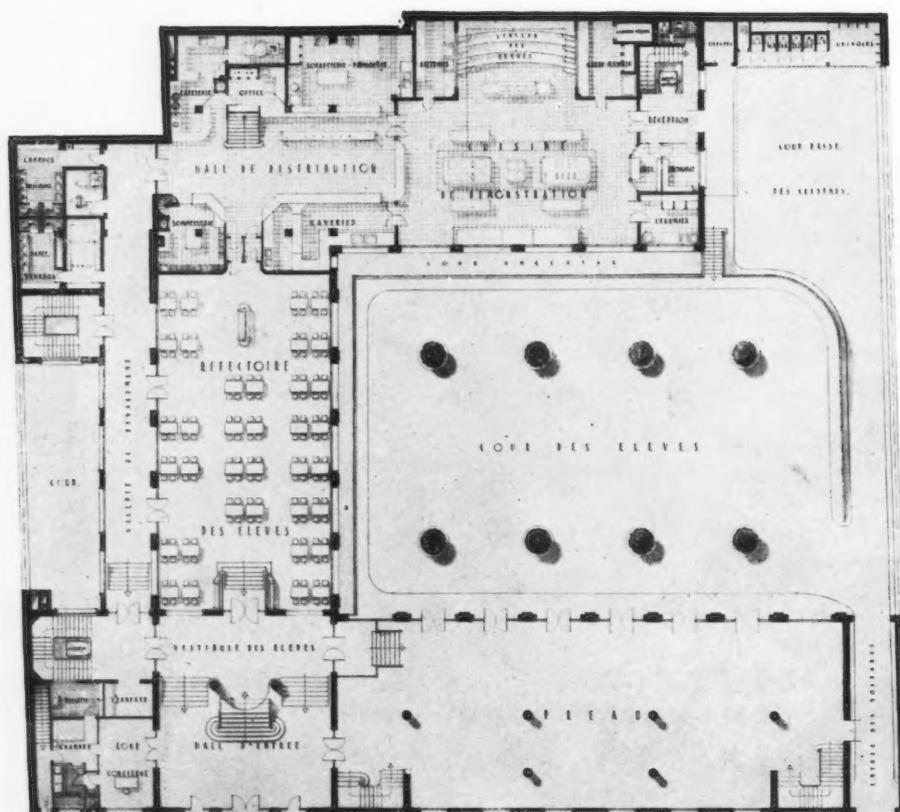
XI-XII-39

# L'ECOLE DE L'HOTELLERIE ET DE LA RESTAURATION A PARIS

ARCHITECTE : GRAVEREAUX



REZ-DE-CHAUSSÉE HAUT



REZ-DE-CHAUSSÉE BAS





ENTRÉE ET RÉFECTOIRE — SALLE DE RÉUNIONS

*Cl. Dell et Wainwright*  
38343

Cette école est destinée à recevoir 500 élèves. Le réfectoire et la salle de réunions sont disposés dans une aile longeant la route et perpendiculaire au bâtiment des classes, les protégeant ainsi contre le bruit de la circulation. L'entrée et l'escalier principal divisent le bâtiment des classes en deux parties, à droite les classes proprement dites, à gauche les laboratoires et les classes spécialisées.

Les façades sont revêtues de briques de couleur jaune clair.

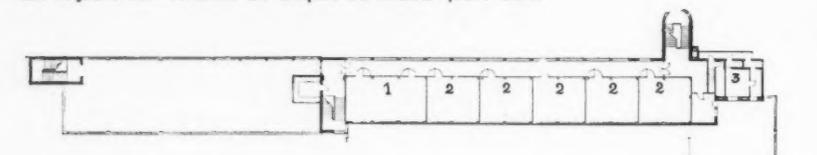
## ÉCOLE DE FILLES A HAMMERSMITH

ARCHITECTES :  
BURNET, TAIT ET LORNE



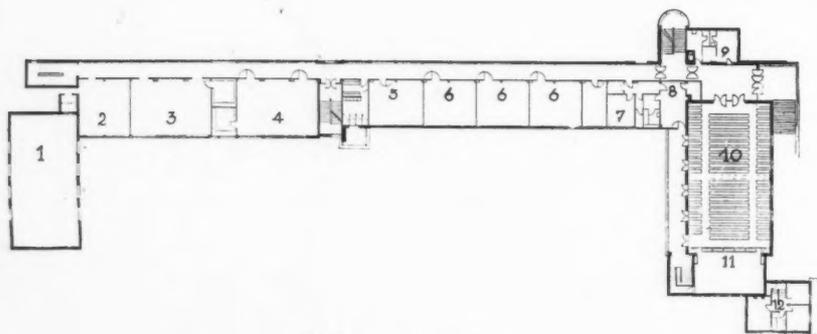
FAÇADE SUD

38344



3<sup>e</sup> ÉTAGE

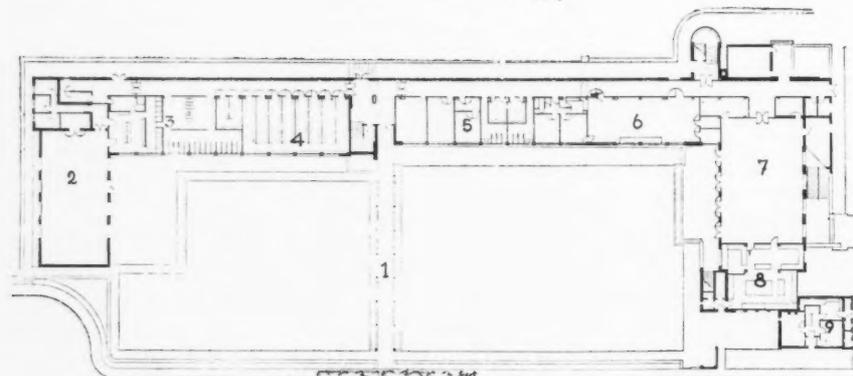
1: Classe de modelage. — 2: Classes. — 3: Cabine de projection.



1<sup>er</sup> ÉTAGE

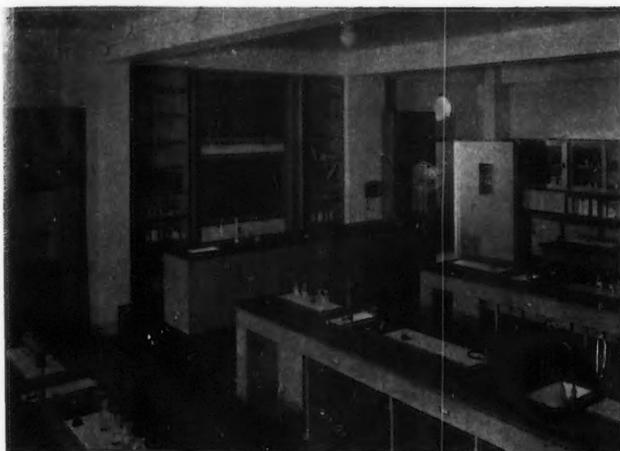
1: Vide du gymnase. — 2: Géographie. — 3: Physique. — 4: Chimie. — 5: Professeurs. — 6: Classes. — 7: Secrétariat. — 8: Directrice. — 9: Salle d'attente. — 10: Salle de réunions. — 11: Scène. — 12: Appartement (chambres à coucher).

Echelle : 1 cm. = 7,5 m.



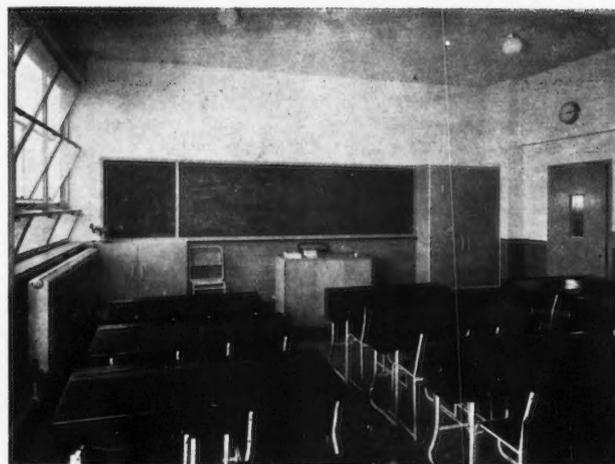
REZ-DE-CHAUSSÉE

1: Entrée des élèves. — 2: Gymnase. — 3 et 4: Vestiaires. — 5: Médecin. — 6: Enseignement ménager. — 7: Réfectoire. — 8: Cuisine et office. — 9: Appartement (Salon, salle à manger, cuisine).



LABORATOIRE

39239



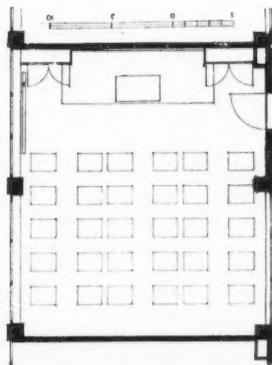
CLASSE

Cl. Dell et Wainwright

39239

ÉCOLE DE JEUNES FILLES A HAMMERSMITH

ARCHITECTES : BURNET, TAIT ET LORNE

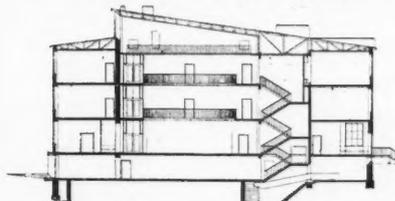


PLAN DE CLASSE  
(Échelle 6 mm. = 1 m.)

Bibl. "The Architects' Journal" 21-1-37

ÉCOLE A COPENHAGUE

ARCHITECTE : KAJ GOTTLÖB



COUPE TRANSVERSALE

Cette école présente le plan typique des écoles modernes des pays du Nord; les classes sont groupées en plusieurs étages, autour d'un grand hall central qui, par temps froid, remplace la cour de récréation et qui sert également de salle de réunion.

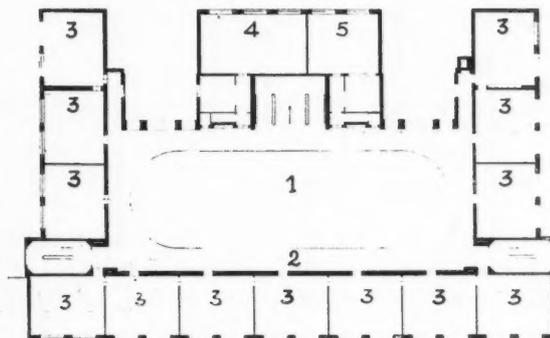
Les élèves entrent par le rez-de-chaussée bas, où se trouvent des vestiaires, lavabos, un réfectoire avec cuisine, les cabinets du médecin et du dentiste, ainsi que les locaux de service.

Au rez-de-chaussée : 6 classes, 4 classes scientifiques, et les chambres des professeurs.

Au 1<sup>er</sup> et au 2<sup>e</sup> étages : 28 classes et bibliothèques.

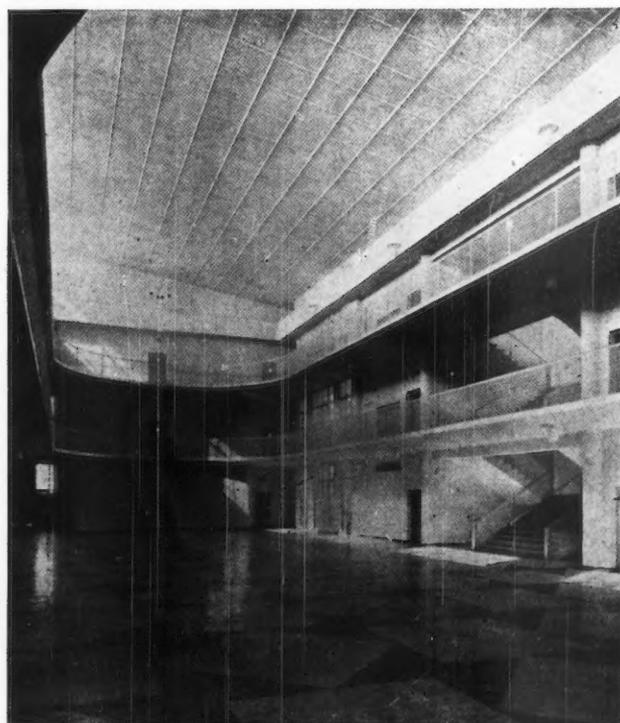
En annexe : 3 gymnases avec vestiaires, lavabos, etc...

Construction en maçonnerie de briques. Toiture en feutre bitumé sur fermes de bois. Planchers en béton armé. Fenêtres en bois à double vitrage. Chauffage à eau chaude, partiellement ventilation artificielle. Sols : linoléum et caoutchouc dans le grand hall.



REZ-DE-CHAUSSÉE

1: Grand hall. — 2: Galerie. — 3: Classes. — 4: Salle de dessin. — 5: Bibliothèque.



GRAND HALL

Bibl. "Design & Construction" N° 3-37

39240

XI-XII-43

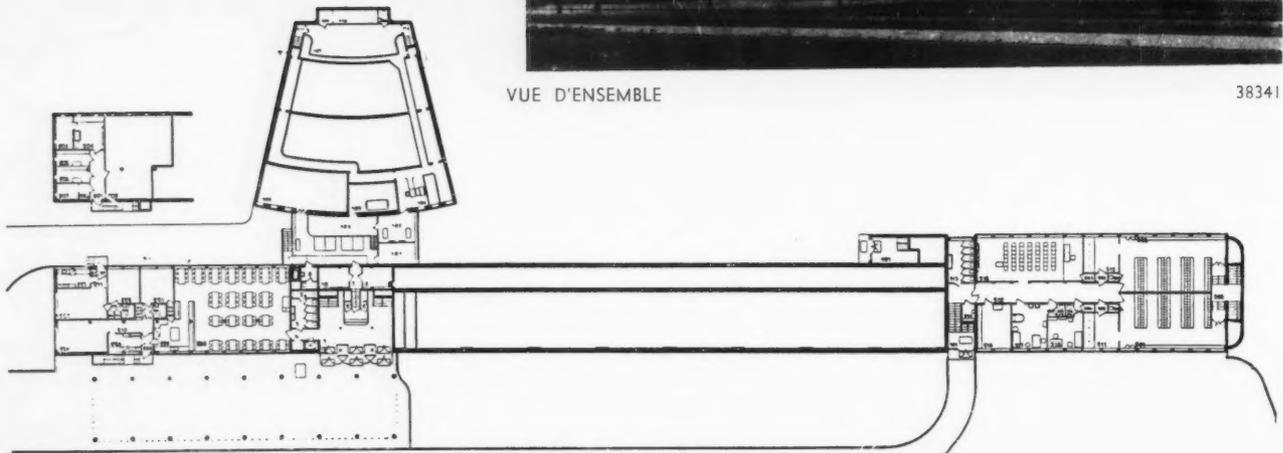
# LYCÉE DE JEUNES FILLES A STOCKHOLM

ARCHITECTES :  
N. AHRBOM ET H. ZIMDAHL



VUE D'ENSEMBLE

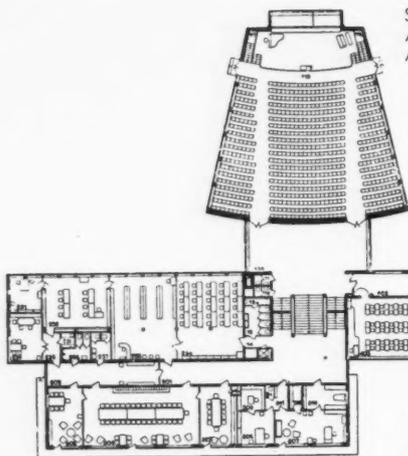
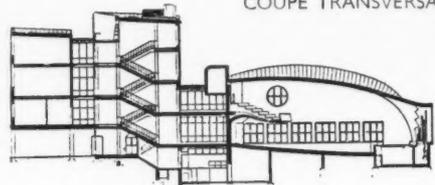
38341



## REZ-DE-CHAUSSÉE BAS

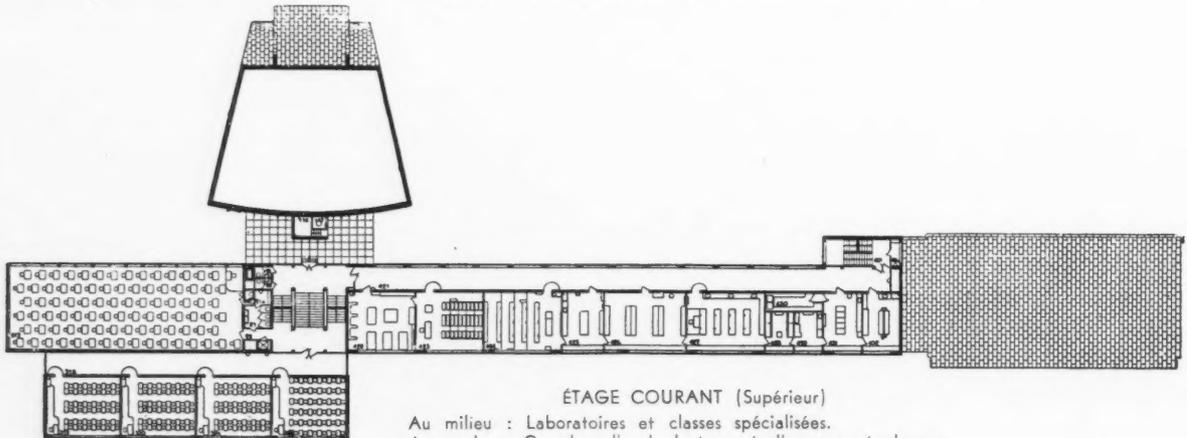
Sous la grande salle; dépôts et annexes.  
A gauche : réfectoire avec services.  
A droite : vestiaire, douches, et classe  
enfantin.

## COUPE TRANSVERSALE



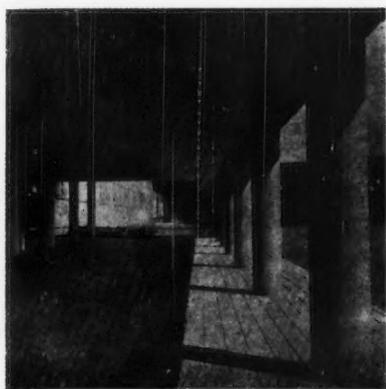
## REZ-DE-CHAUSSÉE HAUT

Au milieu : grande salle et classes.  
A droite : gymnase.  
A gauche : Bibliothèque, Administration, salles de conférences, etc...



## ÉTAGE COURANT (Supérieur)

Au milieu : Laboratoires et classes spécialisées.  
A gauche : Grande salle de lecture et d'examen et classes.



PORTIQUE D'ENTRÉE

45770



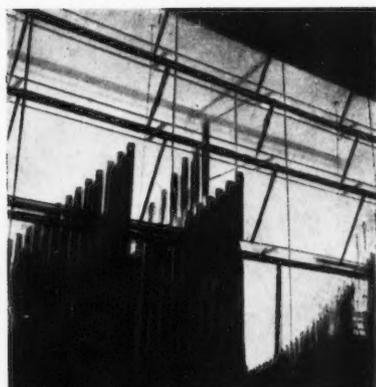
ESCALIER

44164



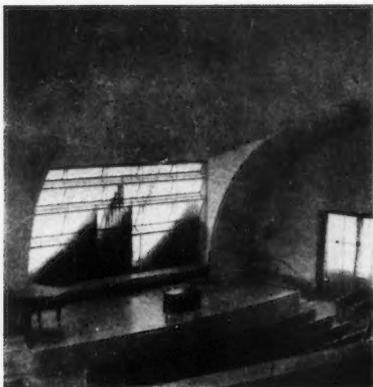
BIBLIOTHÈQUE

44166



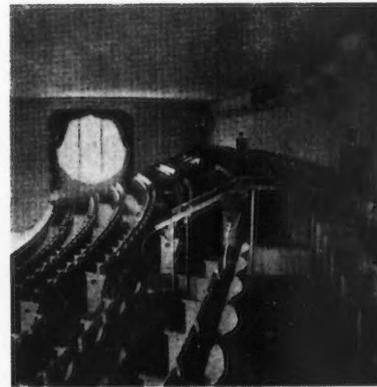
SALLE DE RÉUNIONS : ORGUE

45771



SCÈNE

45772



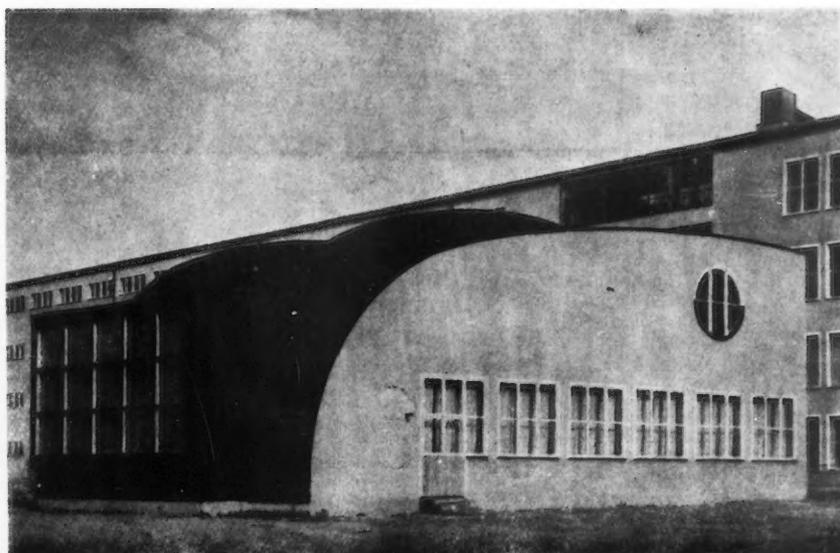
BALCON

44163

Cette école, située sur un vaste terrain, entouré de parcs, est destinée à 700 élèves, elle contient 8 classes d'enseignement primaire et 15 classes d'enseignement secondaire, chacune pour trente élèves au maximum, et trois classes de réserve pour quinze élèves chacune. Toutes les classes sont orientées vers Sud-Est. Les classes de l'enseignement primaire sont groupées dans la partie du bâtiment se trouvant à gauche de la grande salle. Le portique abrité de l'entrée peut servir de préau couvert en cas de mauvais temps. Le bâtiment est équipé d'un ascenseur et de vestiaires, lavabos, à tous les étages. La salle de réunions, conçue suivant les principes de l'acoustique, est placée dans une aile séparée du bâtiment.

Construction en béton armé. La couverture de la salle de réunions est supportée par deux arcs métalliques soudés; celle du gymnase par des poutres métalliques.

Toutes les classes possèdent une ventilation artificielle, la salle de réunions est équipée avec une installation de climatisation.



EXTÉRIEUR

Bibl. "Design &amp; Construction" N° 3. 37

44165

XI-XII-45

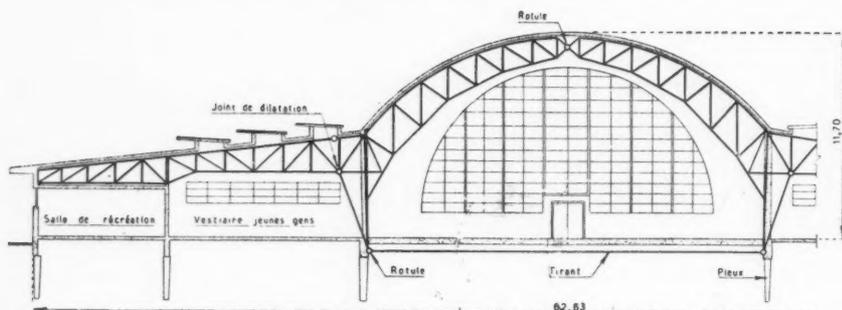


ADMINISTRATION ET BIBLIOTHÈQUE

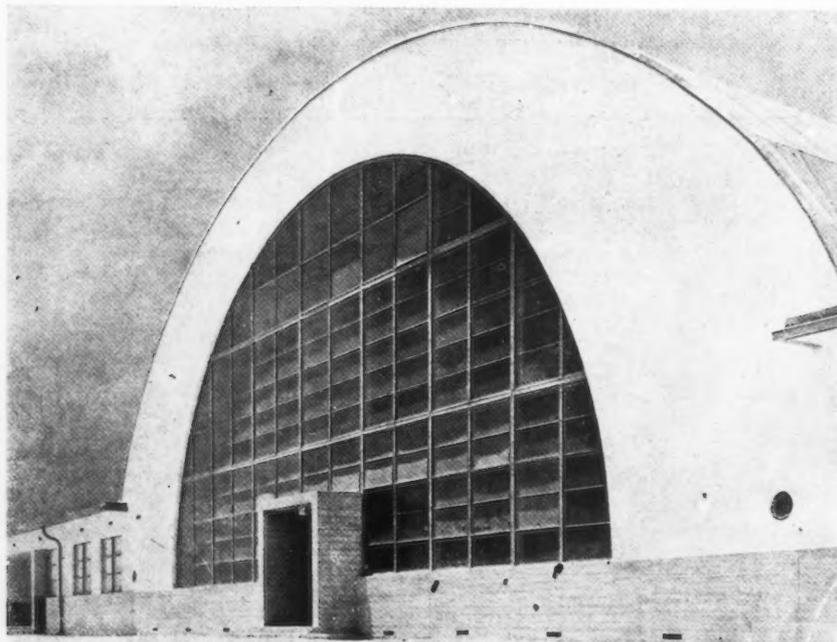
44152

## LYCÉE "SUSAN DORSEY" A LOS ANGELES

ARCHITECTES-INGÉNIEURS : GOGERTY ET NOERENBERG

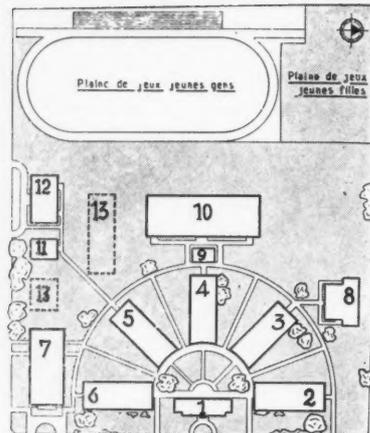


COUPE A TRAVERS LE GYMNASE



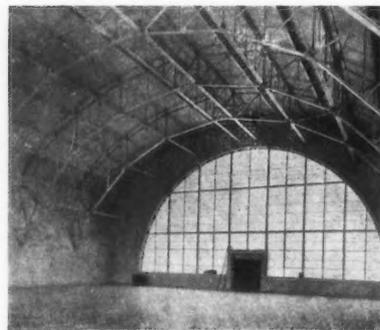
GYMNASE  
XI-XII-46

45768



PLAN D'ENSEMBLE

- 1: Administration et Bibliothèque.
- 2-6: Bâtiments de cours.
- 2: Dactylographie et tenue de livres.
- 3: Arts ménagers.
- 4: Beaux-Arts.
- 5: Photographie.
- 6: Sciences.
- 7: Salle de fêtes. — 8 : Réfectoire. — 9: Chaufferie. — 10: Gymnase. — 11: Arts Industriels. — 12: Arts graphiques et de dessin. — 13: Bâtiments futurs.



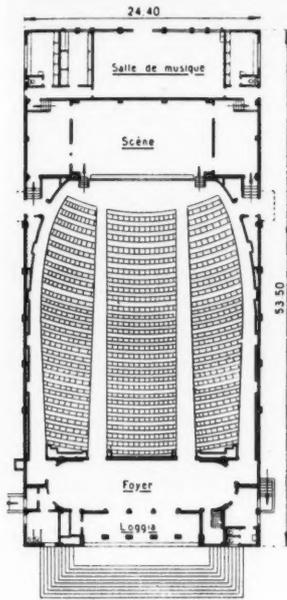
INTÉRIEUR DU GYMNASE

44153

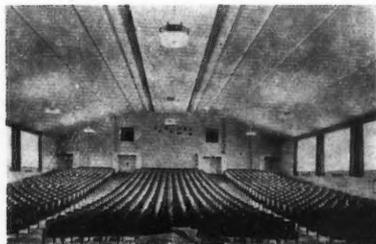
Les bâtiments de ce lycée sont édifés sur un terrain de 72 hectares de superficie. Les pavillons d'enseignement sont groupés en éventail autour du bâtiment de l'administration. Derrière celui-ci se trouve la chaufferie, et un peu plus loin un vaste gymnase. Un réfectoire, la grande salle de fêtes, le pavillon des arts industriels, ainsi que la salle des arts graphiques et de dessin complètent l'ensemble, qui peut recevoir jusqu'à 2.000 élèves des deux sexes.

### GYMNASE

Le bâtiment qui abrite les locaux réservés aux exercices physiques comprend au centre, un grand gymnase dont la hauteur atteint 10 mètres, entouré de vestiaires, de salle de repos, etc. Ce bâtiment est une construction élastique en vue d'augmenter sa résistance aux tremblements de terre. Les fermes supportant la couverture des vestiaires et qui s'appuient d'un côté sur les arcs du gymnase produisent un effet de contre-poids à la poussée de ces arcs.

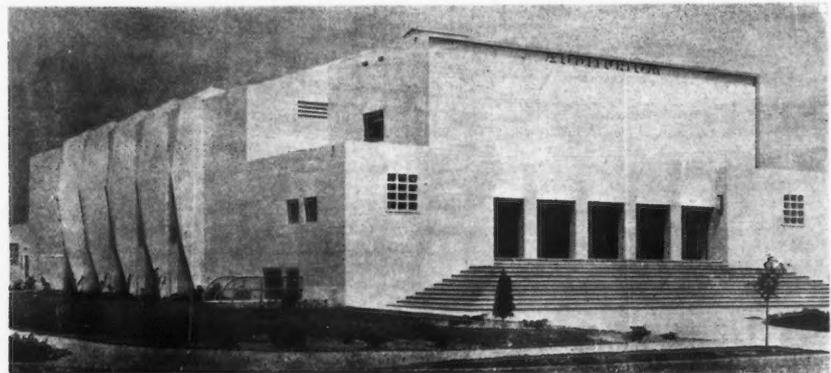


PLAN



INTÉRIEUR

44156



EXTÉRIEUR

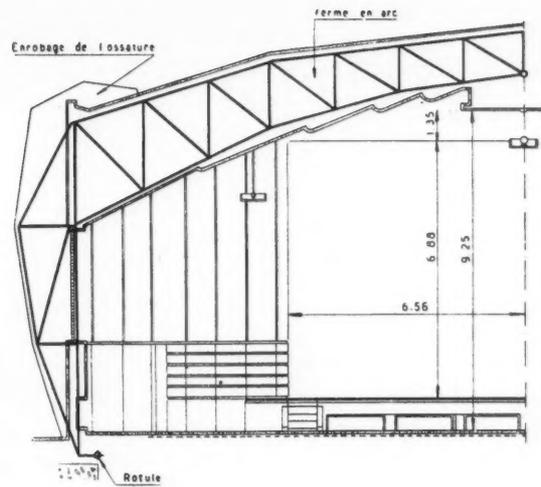
44155

SALLE DES FÊTES

Le système portant du bâtiment abritant la salle des fêtes est constitué par des fermes métalliques en treillis à trois rotules.

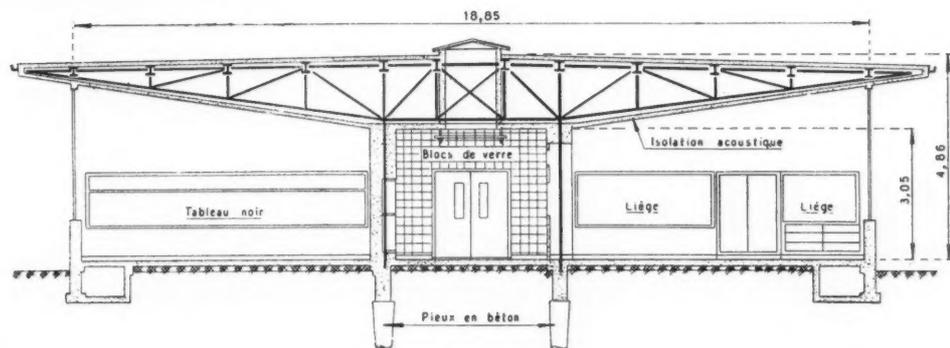
Les parties verticales de ces fermes sont reportées à l'extérieur du bâtiment formant des contreforts enrobés de béton.

Le plafond de la salle est composé de plans inclinés parallèles, ce qui a sensiblement simplifié les calculs concernant l'isolation acoustique.



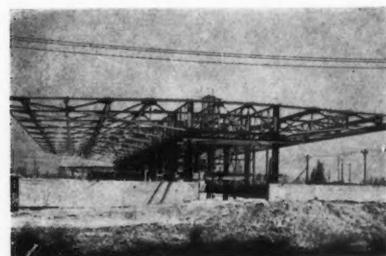
COUPE TRANSVERSALE

PAVILLONS D'ENSEIGNEMENT



La construction très particulière de ces pavillons a permis une économie notable de poids et un éclairage abondant par des baies continues. Les fermes formant double porte-à-faux au dessus des classes, sont supportées par des poteaux en H, logés dans les cloisons du couloir central, et forment avec ceux-ci un ensemble rigide. Le soubassement des murs extérieurs est en béton; les baies vitrées s'étendent sur toute la longueur du bâtiment.

Toute la construction en acier est du type léger en vue de réduire, au minimum, les charges sur les fondations et d'assurer le maximum de résistance aux tremblements de terre.



OSSATURE MÉTALLIQUE

45769



SALLE DE COURS

44154



COULOIR CENTRAL

44162



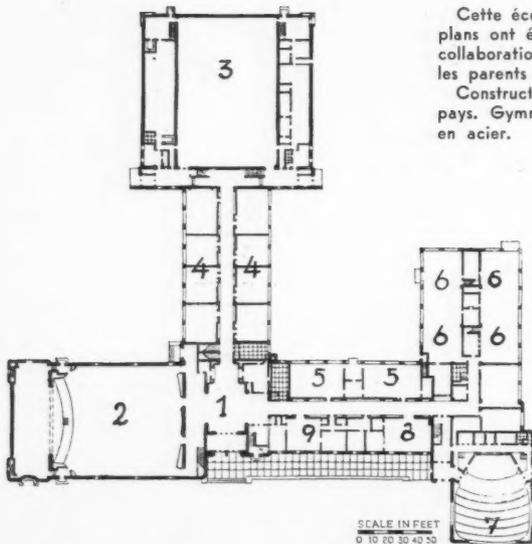
AUDITORIUM

39255

## ÉCOLE A BOULDER, COLORADO

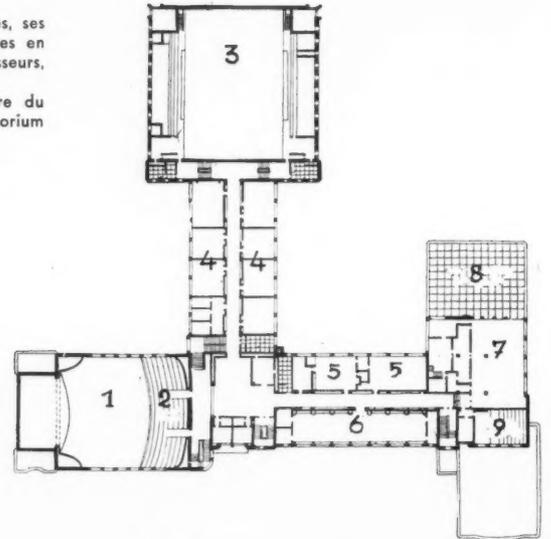
ARCHITECTES : FREWEN, MORRIS ET HUNTINGTON

Cette école est destinée à 1.000 élèves, ses plans ont été élaborés par les architectes en collaboration avec les élèves, les professeurs, les parents et les autorités locales.  
Construction en béton armé et pierre du pays. Gymnase et couverture de l'auditorium en acier.



REZ-DE-CHAUSSÉE

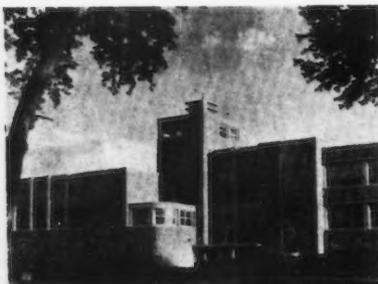
1: Hall. — 2: Auditorium. — 3: Gymnase avec vestiaires. — 4: Classes. — 5: Biologie. — 6: Ateliers. — 7: Musique instrumentale. — 8: Activités estudiantines. — 9: Bureaux.



1<sup>er</sup> ÉTAGE

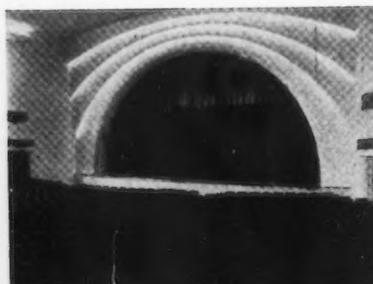
1: Vide de l'Auditorium. — 2: Balcon. — 3: Vide du gymnase. Tribunes. — 4: Classes. — 5: Enseignement agricole. — 6: Bibliothèque. — 7: Cantine. — 8: Terrasse. — 9: Classe de chant.

Bibl. "The Arch. Forum". Septembre 58



ENTRÉE  
XI-XII-48

39256



SCÈNE

39257

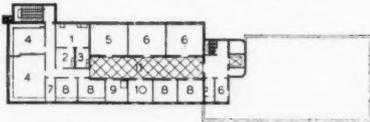


GYMNASE

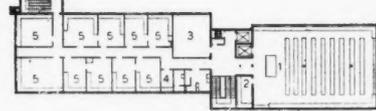
39258

# ÉCOLES SUPÉRIEURES

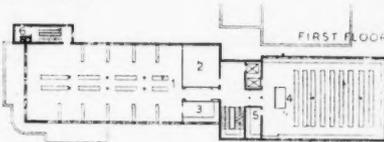
ARCHITECTES :  
STANLEY HALL ET EASTON



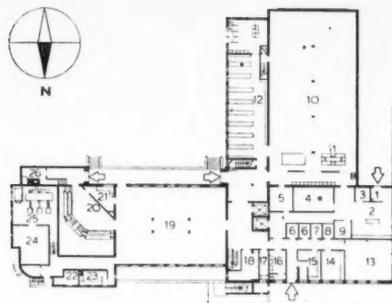
3<sup>e</sup> ÉTAGE



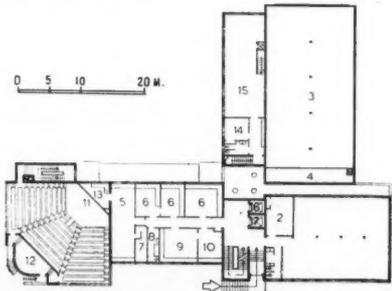
2<sup>e</sup> ÉTAGE



1<sup>er</sup> ÉTAGE



REZ-DE-CHAUSSÉE



REZ-DE-CHAUSSÉE BAS



21805

## ÉCOLE D'ANATOMIE A CAMBRIDGE

REZ-DE-CHAUSSÉE bas : 1 : Entrée corbillards. — 2 : Embaumement. — 3 : Bureau. — 4 : Dépôt cadavres. — 5 : Spécimens anatomiques. — 6 : Dépôt. — 7 : Chambre Froide. — 8 : Glacière. — 9 : Réfrigérateur. — 10 : Dissection. — 12 : Salle des étudiants hommes. — 13 : Salle de travail. — 14 : Tea-rom de la Direction. — 15 : Bureau et dépôt. — 16 : Cabinet de toilette Direction. — 17 : Nettoyage. — 18 : Electricité. — 19 : Rayons X. — 20 : Partie inférieure de la salle de lecture. — 21 : Préparation. — 22 : Dépôt films. — 23 : Chambre noire. — 24 : Dépôt combustible. — 25 : Chauffage. — 26 : Incinération.

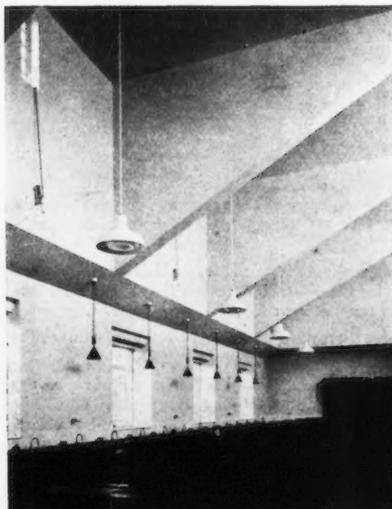
REZ-DE-CHAUSSÉE : 1 : Bibliothèque. — 2 : Cabinet de lecture. — 3 : Partie supérieure de la salle de dissection. — 4 : Galerie des étudiants. — 5 : Optique. — 6 : Recherches. — 7 : Chambre noire. — 8 : Salle de bains. — 9 : Chambre du professeur. — 10 : Secrétaire. — 11 : Amphithéâtre. — 12 : Projections. — 13 : Dépôt. — 14 : Salle de repos femmes. — 15 : Dépôt. — 16 : Ascenseur visiteurs. — 17 : Ascenseur service.

1<sup>er</sup> ÉTAGE : 1 : Museum. — 2 : Démonstration. — 3 : Préparation. — 4 : Embryologie et histologie. — 5 : Préparation. — 6 : Ventilation.

2<sup>e</sup> ÉTAGE : 1 : Anatomie comparative. — 2 : Préparation. — 3 : Démonstration. — 4 : Dépôt. — 5 : Recherches.

3<sup>e</sup> ÉTAGE : 1 : Opérations. — 2 : Anesthésie. — 3 : Stérilisation. — 4 : Recherches. — 5 : Animaux. — 6 : Dépôt. — 7 : Chambre noire. — 8 : Economat. — 9 : Morgue (incinération). — 10 : Macération. — 11 : Cour ouverte.

Les fondations sont en béton armé. Ossature métallique avec remplissage de briques. Planchers et murs de séparation en hourdis creux. Couverture en cuivre et en tuiles « Valcotherme ». Fenêtres métalliques. Chauffage par panneaux rayonnants. Les salles de lecture et la salle de dissection ont reçu un traitement acoustique isolant.



SALLE D'ANATOMIE COMPARÉE 21807



SALLE DE DISSÉCTION

Bibl.: "Architectural Design and Construction", Juillet 39.

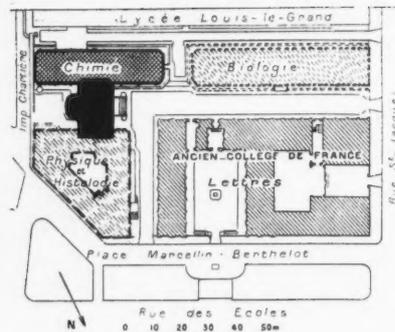
21806

XI-XII-49



AMPHITHÉÂTRE DE PHYSIQUE

Cl. Chevojon 38342



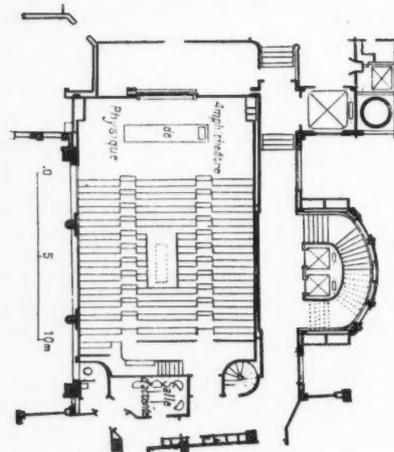
PLAN D'ENSEMBLE

En noir plein : le bâtiment des amphithéâtres.

Entouré d'un trait continu : le bâtiment de la chimie, construit de 1928 à 1933.

Entouré d'un trait interrompu : le bâtiment de la physique et d'histologie — en cours de construction.

Entouré d'un pointillé : le bâtiment de la biologie — à construire ultérieurement.

PLAN DE L'AMPHITHÉÂTRE DE PHYSIQUE (2<sup>e</sup> ÉTAGE)

## COLLÈGE DE FRANCE, BÂTIMENT DES AMPHITHÉÂTRES

ARCHITECTES : ALBERT ET JACQUES GUILBERT.

Le Collège de France, dont l'origine remonte à l'institution des six « Electeurs Royaux » par François I<sup>er</sup> en 1530, occupe des bâtiments devenus insuffisants pour les besoins d'enseignement et des travaux actuels.

Dans leur projet d'agrandissement et de transformation du Collège, les architectes avaient conservé le bâtiment principal, construit par Chalgrin, qui fut affecté aux cours des lettres après une modernisation des salles de conférences et avaient prévu quatre bâtiments nouveaux : le bâtiment de la Chimie, construit de 1928 à 1933, le bâtiment des amphithéâtres, qui vient d'être terminé et que nous publions ici, le bâtiment de la Physique et de l'Histologie, actuellement en construction, et le bâtiment de la Biologie, non encore exécuté.

Le bâtiment des amphithéâtres contient les deux grands amphithéâtres et les principaux services administratifs du Collège, la chaufferie, d'une puissance installée de 2.300.000 cal./h. et la centrale électrique, qui desservent tous les bâtiments, des laboratoires et une salle souterraine de physique nucléaire.

XI-XII-50

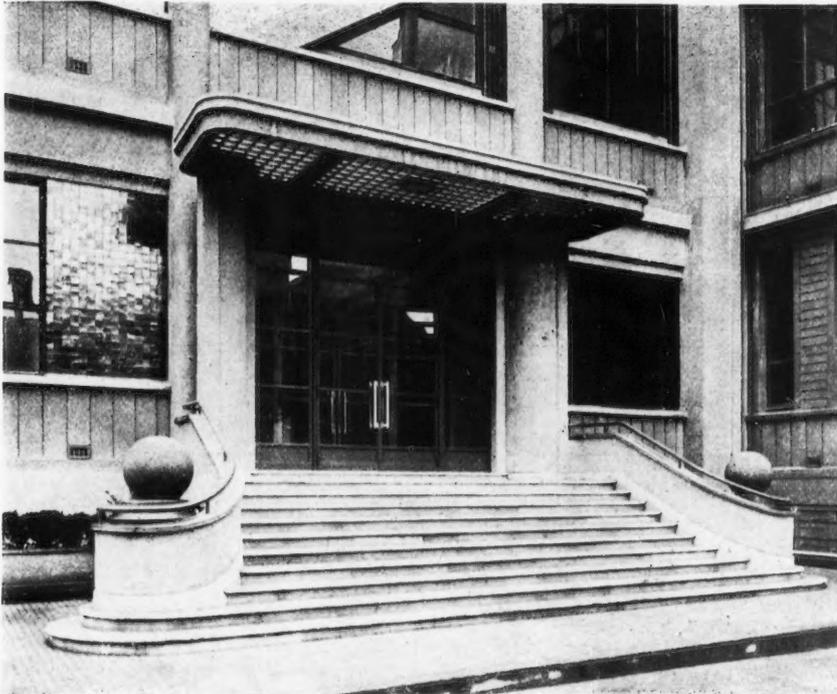
L'amphithéâtre de physique comporte 176 places disposées sur des gradins fortement surélevés, assurant ainsi une vue parfaite à tous les auditeurs.

L'amphithéâtre de chimie contient 108 places. L'éclairage, la commande électrique de toutes les manœuvres à exécuter pendant les cours, le conditionnement de l'air, ont été particulièrement étudiés.

Le bâtiment comporte une ossature en béton armé sur un radier général.

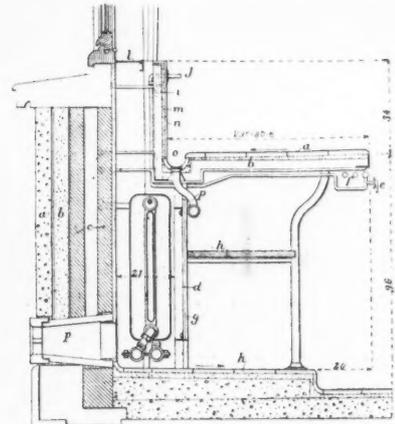
Les planchers, à l'exception de ceux des sous-sols, constitués par une dalle reposant sur des poutres et des poutrelles, comportent une dalle en béton armé, coulée sur un coffrage perdu en corps céramiques, ainsi qu'une seconde dalle composée d'éléments de terre cuite. Le vide entre les deux dalles est utilisé pour le passage des gaines de l'air conditionné.

Le remplissage de l'ossature (murs extérieurs), se compose de dalles de béton de gravillon lavé, de béton cellulaire et de briques creuses avec couches d'air intermédiaires.



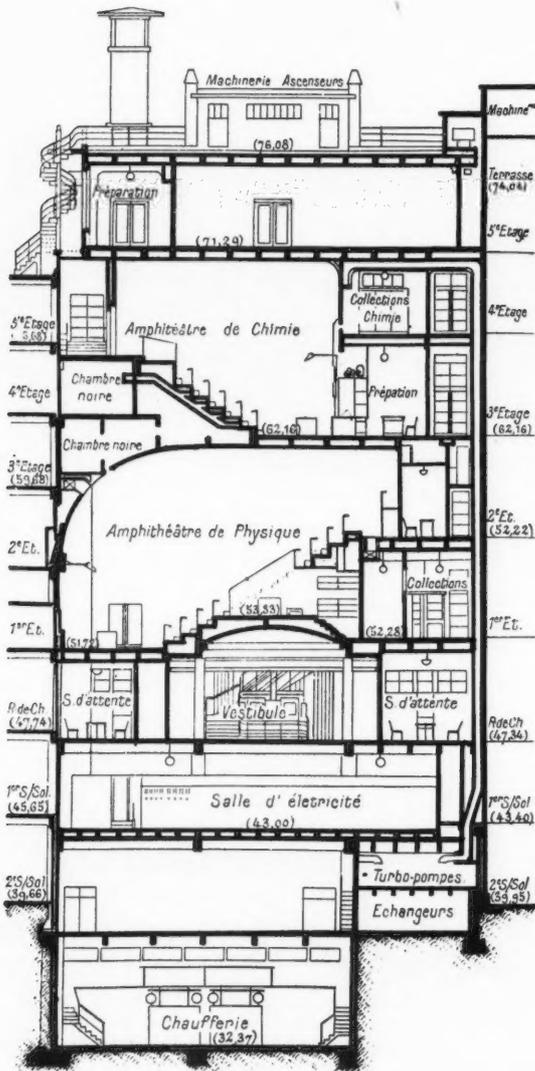
ENTRÉE

38338

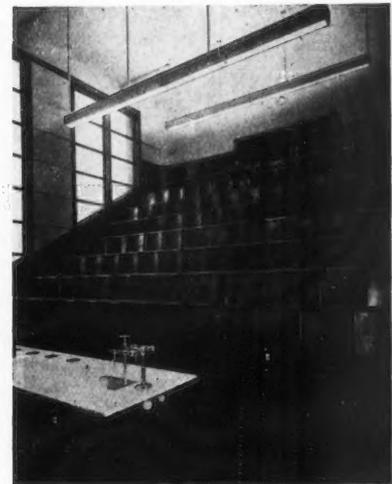


COUPE SUR L'APPUI DE LA FENÊTRE D'UN LABORATOIRE

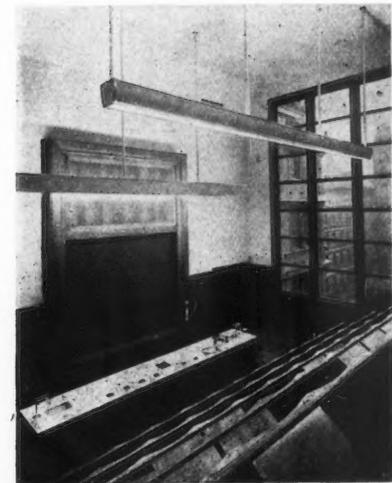
a) parpaing de gravillon. — b) béton cellulaire. — c) briques. — d) amiante. — e) robinet de commande de la prise de gaz j. — f) canalisations. — g) panneau de bois. — h) tablette. — i) dossier en béton armé. — j) prise de gaz. — k) carrelage. — l) sortie d'air chaud. — m) ciment. — n) carrelage de faïence. — o) caniveau en grès. — p) vidange. — q) adduction d'air frais.



COUPE



38339



AMPHITHÉÂTRE DE CHIMIE

38340

Bibl.: "Le Génie Civil". 9 et 16 - 9-39.

Cl. Chevojon  
XI-XII-51

# FINLANDE

Au moment où le monde entier admire le combat courageux et efficace que livre ce petit pays pour la défense d'une civilisation qui est aussi la nôtre, nous tenons à rappeler ici, par la publication de quelques réalisations typiques encore inédites, la qualité exceptionnelle de la plus essentielle et la plus éloquente de ses activités de paix : l'architecture.

Nous avons déjà publié de nombreux exemples de constructions finlandaises, notamment dans notre dernier numéro et surtout lors d'une étude d'ensemble importante parue dans notre numéro spécial consacré aux Pays du Nord (N° 10-37).

Le plus grand nombre de réalisations récentes de ce pays réunissent les caractères qui, compte tenu des conditions locales, définissent l'architecture telle que nous souhaiterions la voir se manifester partout dans le monde.

La Finlande nous offre ainsi une précieuse leçon : elle nous montre qu'un pays peut devenir et se maintenir fort, si faible puisse-t-il paraître par le nombre de ses habitants, et organiser en même temps sa vie intellectuelle et sociale dans le « climat » de liberté individuelle — que manifeste si parfaitement l'architecture finlandaise — et qui seul permet l'expression sincère de l'imagination et de la sensibilité humaines.



Cl. Roos

39263



PORTIQUE DU GYMNASE  
XI-XII-52

44177

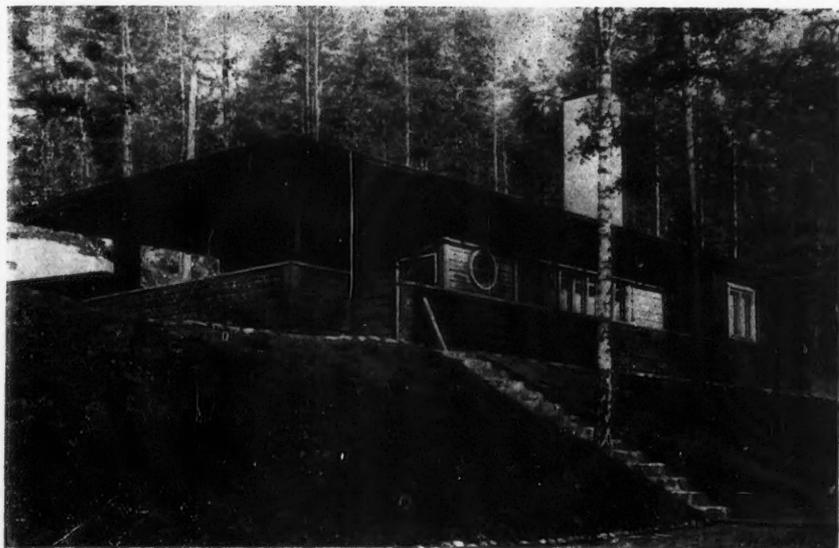
## INSTITUT D'EDUCATION PHYSIQUE A SALPAUSSELKA

ARCHITECTE : E. BRYGGMAN

Le nouveau bâtiment de cette école se trouve au bord d'un lac dans un bien beau site, bien approprié pour l'exercice des sports d'été et d'hiver. Le bâtiment principal comporte sept étages et abrite les offices, les pièces des professeurs et des docteurs, la bibliothèque, des laboratoires, des locaux pour des appareils de gymnastique et deux salles de conférences. A l'étage supérieur se trouvent les chambres des élèves et des logements collectifs. Dans l'aile Ouest sont disposés au rez-de-chaussée la cuisine et des appartements; au 1<sup>er</sup> étage, le réfectoire et une salle commune. L'aile Est du bâtiment abrite le gymnase, le bain turque et les vestiaires, douches, etc... Un autre grand gymnase et une piscine devaient composer l'aile Sud, qui n'a pas encore été exécutée. Un peu plus bas, au bord du lac se trouve le « sauna », bain de vapeur finlandais.

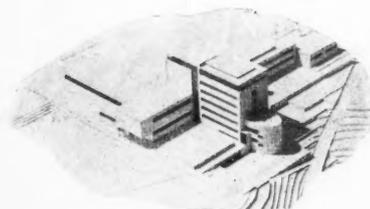
# INSTITUT D'EDUCATION PHYSIQUE

ARCHITECTE : E. BRYGGMAN

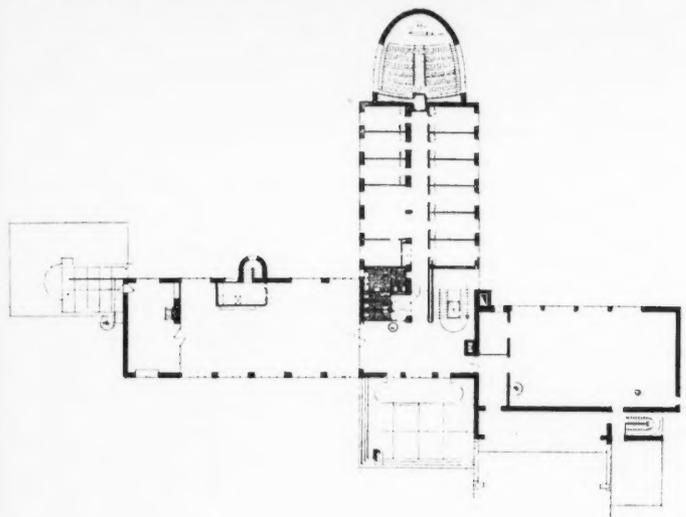


LA « SAUNA » (BAIN DE VAPEUR FINLANDAIS)

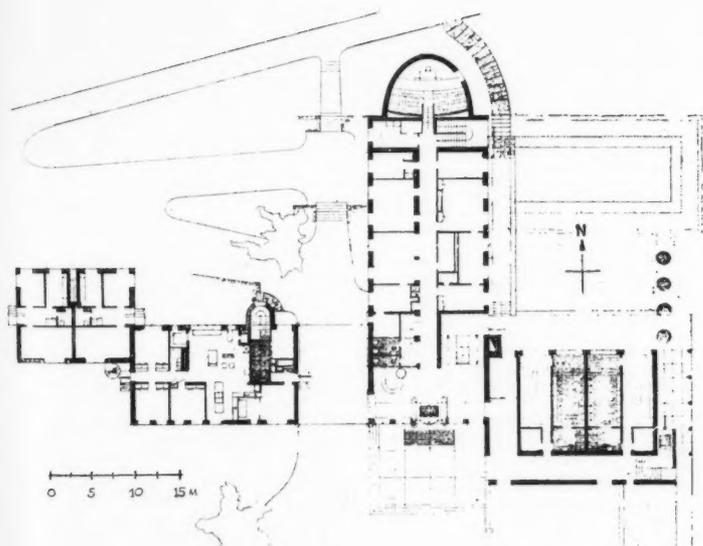
32263



MAQUETTE DE L'ENSEMBLE  
DES BATIMENTS



1<sup>er</sup> ETAGE



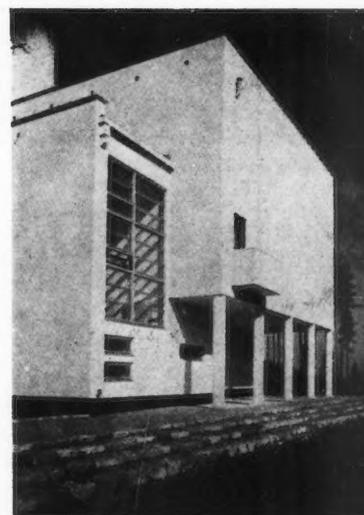
REZ-DE-CHAUSSEE

Bibl. "Arkkitehti" N° 6. 37



L'AILE NORD ET LES SALLES  
DE CONFERENCE

32.265



GYMNASE

39.264  
XI-XII-53

## GROUPE SCOLAIRE A HELSINKI

ARCHITECTE :  
VAINO VÄHÄKALLIO

Cette école pour garçons et filles est située sur un terrain triangulaire, sur lequel se trouve aussi une école maternelle. Le bâtiment principal de cinq étages renferme les classes, les laboratoires, etc. Dans l'aile plus basse, se trouvent les gymnases et la grande salle de réunions. La terrasse couvrant la salle de réunions est utilisée pour les exercices en plein air et comme cour de récréation.

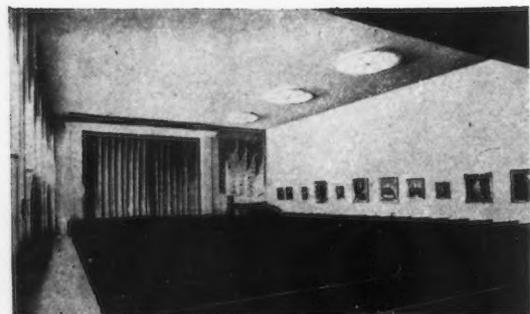


5767



CLASSE DE PHYSIQUE

45766



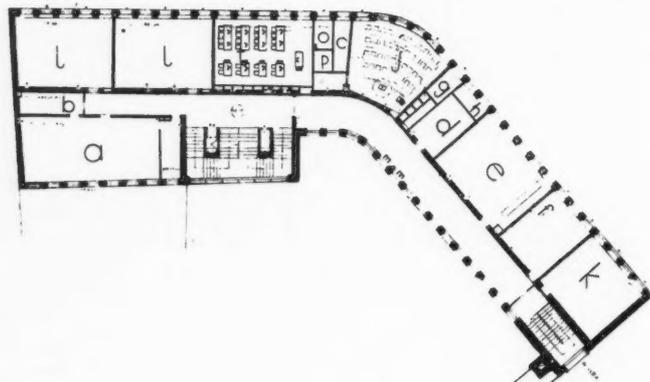
SALLE DES FÊTES

45764



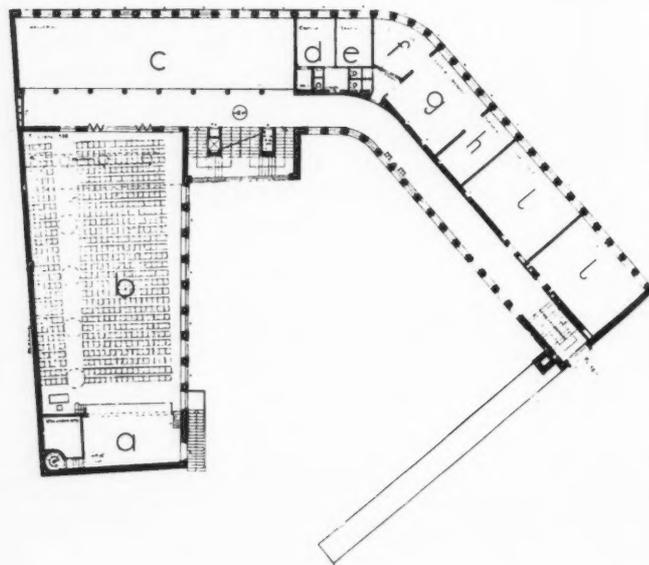
VESTIBULE DE LA SALLE DES FÊTES  
XI-XII-54

45765



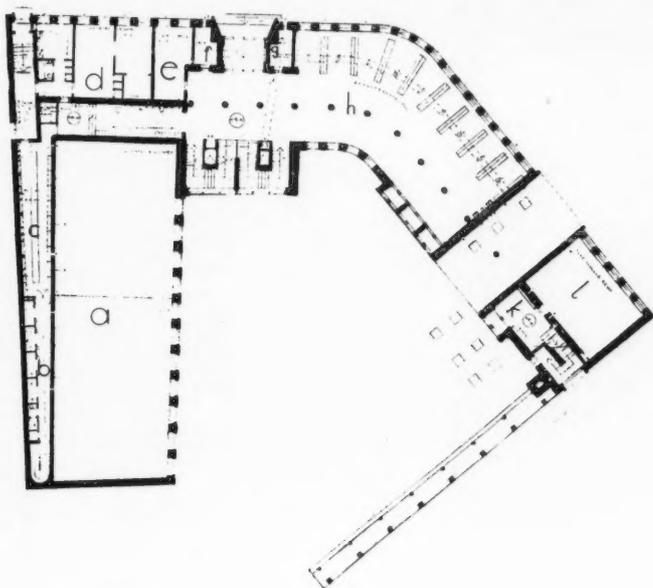
4<sup>e</sup> ÉTAGE

a) Salle de dessin. — b) Dépôt modèles. — c) Collections physiques. — d) (f) Collections biologiques. — e) Classe de biologie. — j) Classe de physique. — k) Classe de déclamation. — l) Classes. — T) Laboratoire de chimie.



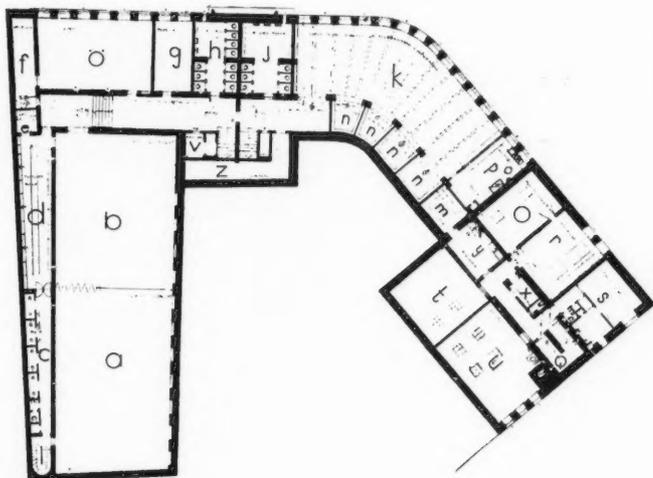
1<sup>er</sup> ÉTAGE

a) Scène. — b) Salle de fêtes. — c) Vestibule de la salle des fêtes. — e) Directeur. — g) Salle de conférences. — h) Fumoir. — l) Classes.



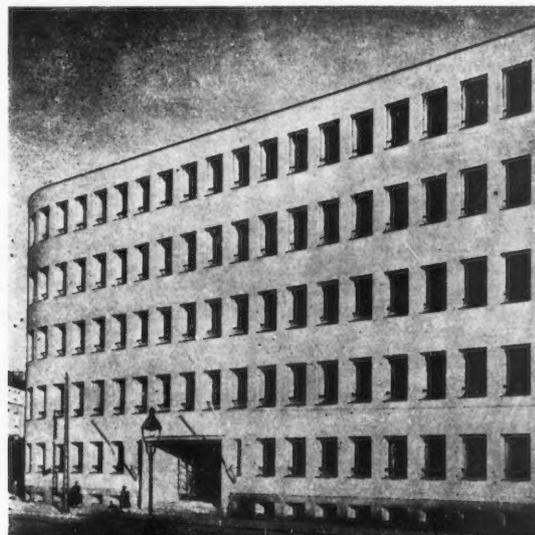
## REZ-DE-CHAUSSÉE

a) Gymnase garçons. — b) c) Douches, vestiaire garçons. — d) Appartement du concierge. — e) Vente de matériel. — g) Loge du concierge. — h) Vestibule d'entrée, vestiaire. — k) Tambour d'entrée. — l) Classe préparatoire.



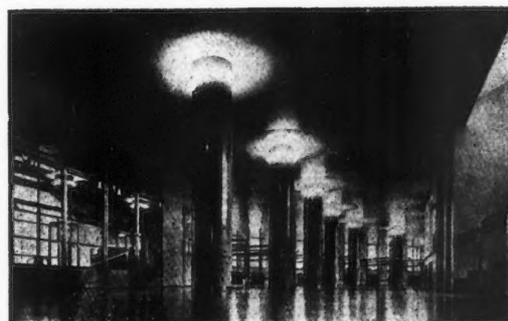
## SOUBASSEMENT

a) Gymnase garçons. — b) Gymnase filles. — c) d) Douches et vestiaire filles. — e) Moniteur. — h) j) W.-C. — k) Réfectoire. — n) Bibliothèque. — o) Dépôt combustible. — p) Cuisine. — q) Dépôt ordures. — s) Chaufferie. — t) Provisions. — z) Chants.



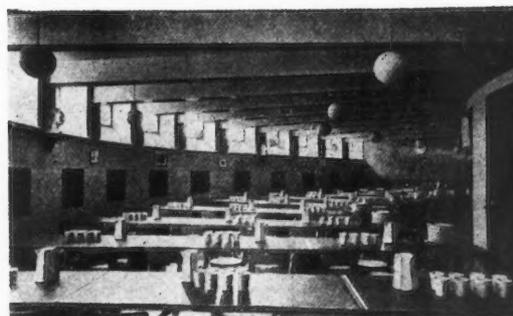
FAÇADE SUR RUE

45760



VESTIBULE D'ENTRÉE

45761



RÉFECTOIRE

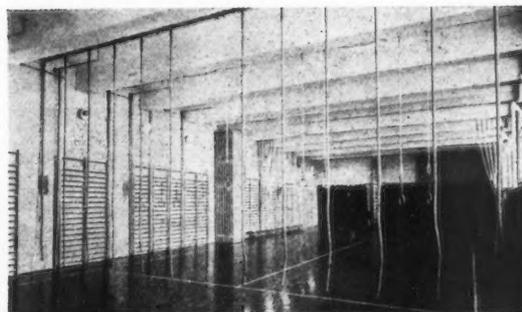
45762



DOUCHES

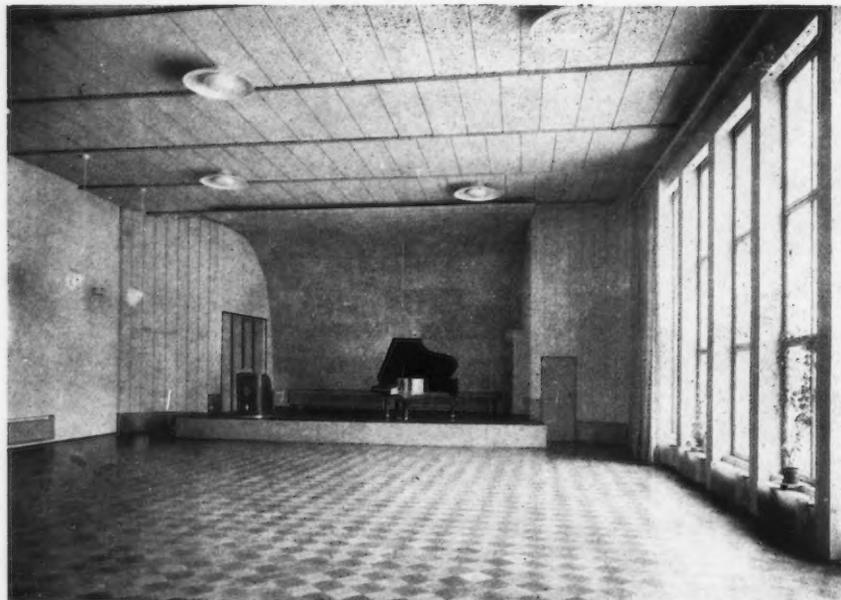
45659

Bibl. "Arkitektn" N° 3. 38



GYMNASE

45763  
XI-XII-55

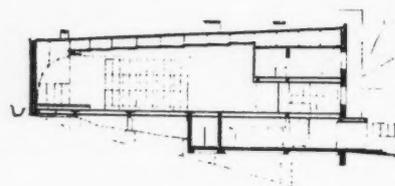


SALLE DE FÊTES

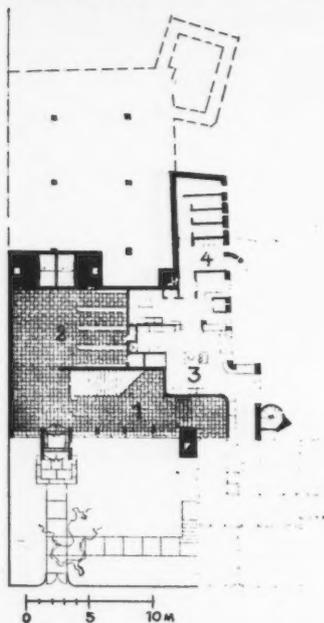
39266

MAISON DES ETUDIANTS  
SUÉDOIS A TURKU

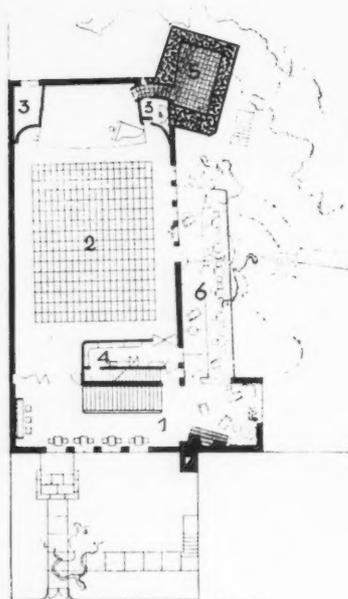
ARCHITECTE :  
ERIK BRYGGMAN



COUPE



REZ-DE-CHAUSSÉE



ÉTAGE



FAÇADE OUEST

39267



HALL  
XI-XII-56



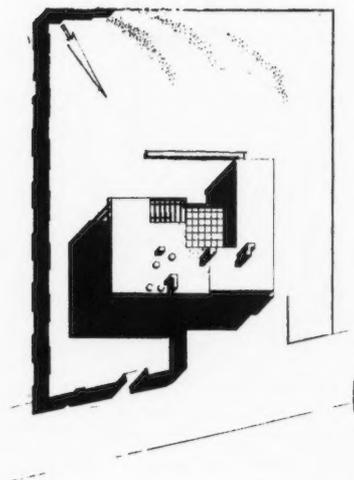
39268

REZ-DE-CHAUSSÉE :  
1: Hall. — 2: Vestiaire. — 3: Cuisine. —  
4: Services.

1<sup>er</sup> ÉTAGE :  
1: Hall. — 2: Salle de fêtes. — 3: Loges  
d'artistes. — 4: Service. — 5: Tourelle du  
16<sup>e</sup> siècle, qui a été restaurée. — 6: Terrasse.

2<sup>e</sup> ÉTAGE :  
Archives, Bureau et Club.

LA MAISON DE L'ARCHITECTE  
ALVAR AALTO



Nous avons eu l'occasion, lors de publications antérieures, d'exprimer notre sympathie pour les réalisations de l'Architecte Finlandais Alvar Aalto.

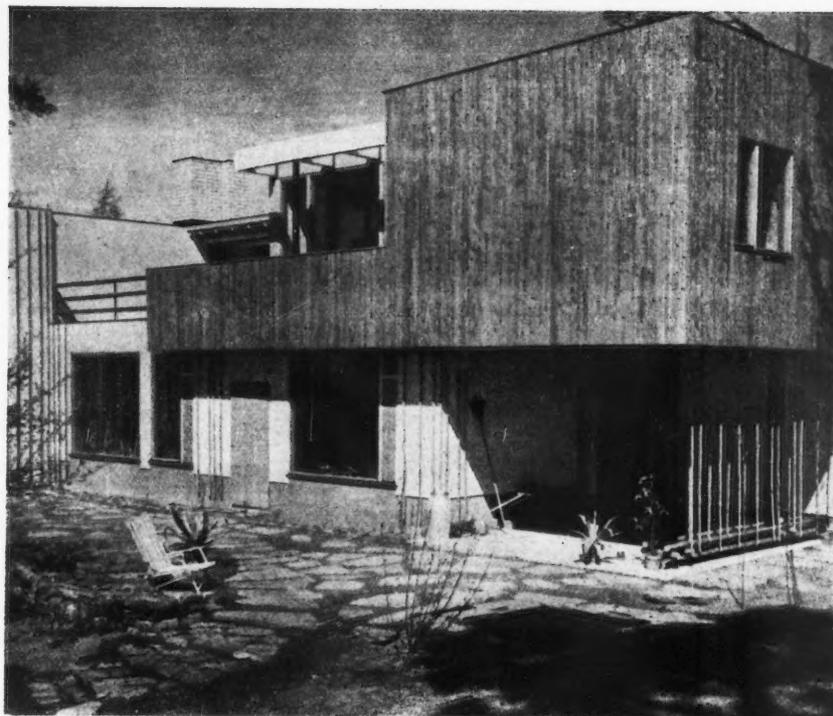
Rappelons, parmi ses meilleures réalisations, la Bibliothèque de Viipuri, (A. A. 3.1938); l'usine de pâte bois à Sunila (A. A. 6.1939); le Sanatorium de Paimio, et les excellents pavillons de la Finlande, aux Expositions de Paris 1937 (A. A. 10-1937); et de New-York 1939.

Nous sommes heureux de pouvoir publier ici deux œuvres encore inédites de ce grand architecte : sa propre maison, près de Helsinki et celle d'un industriel, près de Pori.

La maison comprend au rez-de-chaussée les pièces d'habitation, avec les services et l'atelier de l'architecte; au premier, les chambres des parents, des enfants et une chambre d'amis, qui sont séparées par une terrasse des pièces de travail (étage supérieur de l'atelier, bureau de l'architecte, dessins).

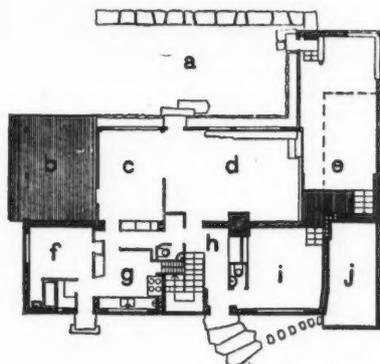
Les murs en briques comportent des poteaux métalliques, les planchers sont en béton armé. Un mode de construction spécial, utilisant des lamelles de bois fixées sur le béton armé, a été appliqué aux murs est et sud.

Toitures : gravier sur double couche bitumée. Revêtements intérieurs en bois naturel, nattes ou toiles.

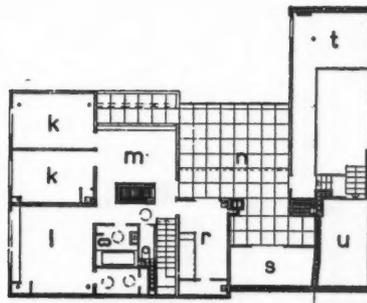


FAÇADE SUD-OUEST

39275



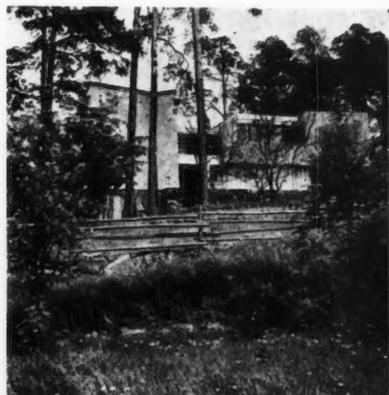
REZ-DE-CHAUSSÉE



ÉTAGE

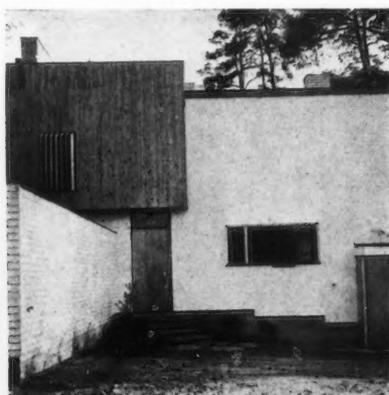
a) Terrasse. — b) Terrasse couverte. — c) Salle à manger. — d) Living-room. — e) Atelier. — f) Domestique. — g) Cuisine. — h) Hall d'entrée. — i) Office. — j) Garage. — k) Chambres d'enfants. — l) Chambre des parents. — m) Hall. — n) Terrasse. — r) Chambre d'amis. — s) Dessins. — t) Soupente de l'atelier. — u) Bureau de l'architecte.

Bibl. "The Architectural Review", Avril 38



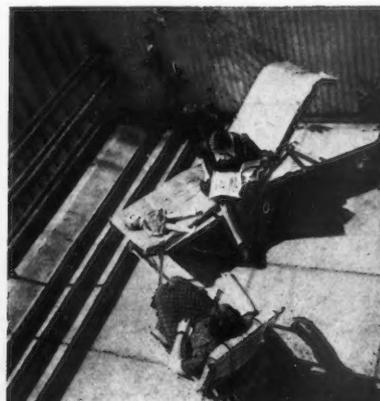
VUE D'ENSEMBLE

39276



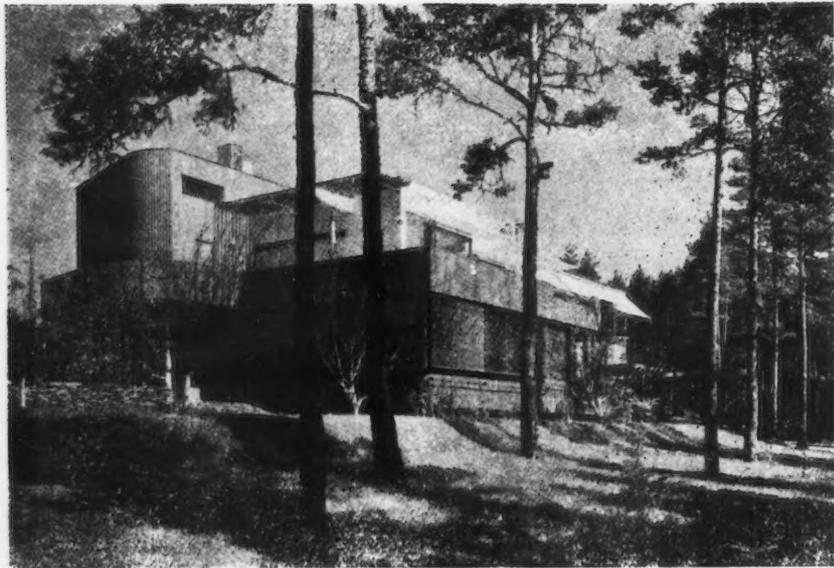
ENTRÉE

39277



TERRASSE

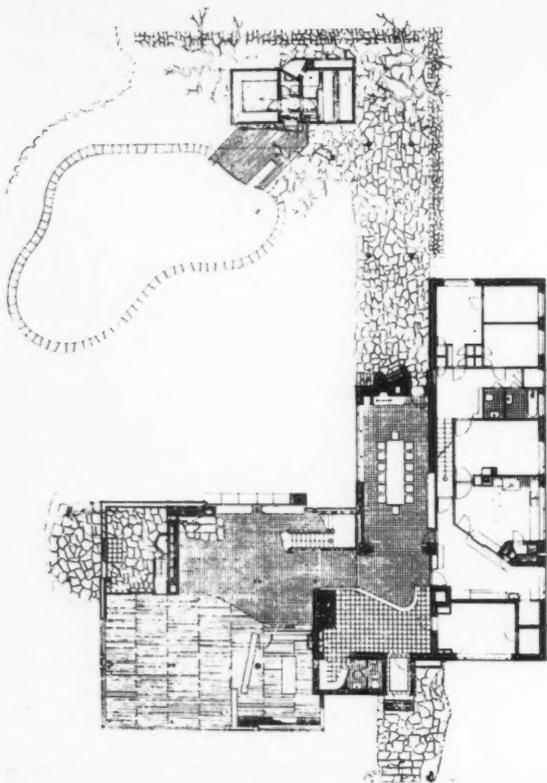
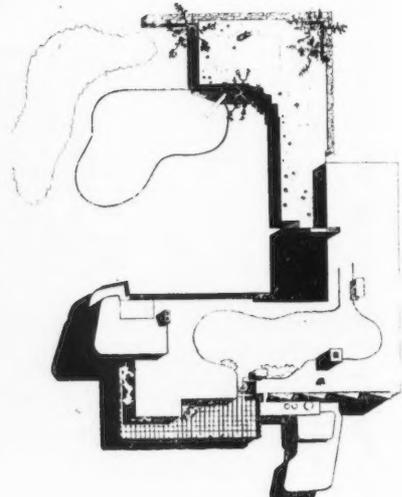
39278



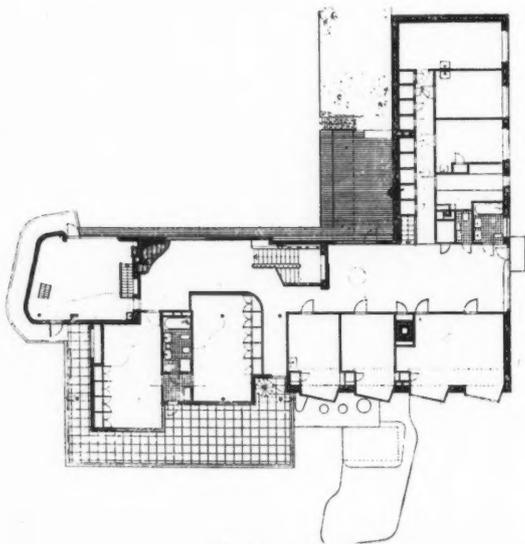
39259

MAISON PRÈS DE PORI

ARCHITECTES : AINO ET ALVAR AALTO



REZ-DE-CHAUSSÉE



ÉTAGE

Cette maison, appartenant à un grand industriel, est située près de la ville de Pori, dans l'Ouest de la Finlande.

Une grande partie du rez-de-chaussée est occupée par le living-room, en communication directe avec le hall; celui-ci donne sur le jardin intérieur, au fond duquel, sur la rive d'un étang artificiel, se trouve le « sauna », le traditionnel bain de vapeur finnois.

Une partie du living-room est aménagée en « galerie de tableaux », sorte de petit musée dont les murs seraient mobiles.

Le bois a été largement utilisé comme revêtement extérieur et intérieur.



VUE D'ENSEMBLE  
XI-XII-58



39260 ENTRÉE



39261 HALL

39262

# INFORMATIONS

## AMÉNAGEMENT DE LA RÉGION PARISIENNE

DÉCRET DU 29 NOVEMBRE 1939

(« J. Off. » 6-12-39)

Article Premier. — Jusqu'à l'expiration d'un délai de trois mois à dater de la cessation des hostilités, les mesures de sauvegarde prévues par le titre premier du décret du 25 juillet 1935 relatives à l'aménagement de la Région Parisienne sont remises en vigueur et substituées aux mesures correspondantes du titre II du même décret.

Art. 2. — Les Préfets des départements intéressés sont chargés de l'application de ces mesures sous l'autorité du Ministre de l'Intérieur, qui pourra, en certains cas, notamment en matière de travaux additifs ou confortatifs, autoriser les dérogations aux mesures de sauvegarde, lorsque ces dérogations ne seront pas de nature à compromettre gravement l'exécution du projet régional.

Art. 3. — Le Ministre de l'Intérieur est habilité, pendant la durée des hostilités, à statuer, dans les conditions de l'article premier du décret du 10 Novembre 1939, sans intervention de la Commission Supérieure d'aménagement, d'embellissement et d'extension des villes ou du Comité Supérieur d'aménagement et d'organisation générale de la Région Parisienne, sur toutes les questions pour lesquelles un avis ou une délibération de ces organismes était obligatoire.

Toutefois, le Secrétariat commun à la Commission et au Comité précités continuera d'assurer, sous l'autorité du Ministre de l'Intérieur, l'expédition des questions relevant de la compétence de ces organismes.

Art. 4. — La composition et les conditions de fonctionnement du Comité Supérieur d'aménagement et d'organisation générale de la Région Parisienne et de la Commission Supérieure d'aménagement, d'embellissement et d'extension des villes pourront être modifiées par décrets pris sur la proposition du Président du Conseil, du Ministre de l'Intérieur et du Ministre des Finances.

Art. 5. — Sont abrogées toutes dispositions contraires au présent décret.

\*\*

## LES TRAVAUX DE L'ASSOCIATION FRANÇAISE DE NORMALISATION :

L'Association Française de Normalisation (AFNOR), fondée en 1926, a pour but d'encourager le développement de la normalisation en France.

Elle a un rôle de propagande, de diffusion et d'informations. Elle groupe les organismes français s'occupant de normalisation et leur sert d'intermédiaire vis-à-vis du COMITÉ SUPÉRIEUR DE NORMALISATION (CSNOR) des Pouvoirs Publics et des organismes similaires étrangers, groupés en une Association appelée « ISA ».

Elle vérifie les normes établies par les Bureaux de Normalisation ou pour les 50 Commissions qu'elle a réunies pour les industries qui n'ont pas de Bureaux de Normalisation, telles que le Bâtiment. Enfin, elle édite les différentes normes et publie un bulletin d'informations.

Un décret-loi du 12 Novembre 1938 a accordé des crédits importants à l'AFNOR et prescrit l'introduction des normes homologuées par le CSNOR, dans les marchés et adjudications des Administrations Publiques, des Entreprises subventionnées et des services concédés.

Dans une intéressante conférence prononcée le 10 Novembre 1939 à la Société des Ingénieurs Civils de France, M. LHOSTE, Directeur Général de l'AFNOR, a clairement exposé le grand intérêt que présente la normalisation dans tous les domaines de l'Industrie pour atténuer les dangers de la surproduction actuelle en permettant une augmentation de la consommation par la diminution des prix de revient.

Un très grand nombre de normes ont été établies jusqu'avant la guerre grâce aux efforts de l'AFNOR. Les hostilités n'ont pas ralenti son activité. En effet, en temps de guerre, la normalisation permet d'augmenter le rendement et à la fois la production. Pour répondre à ce but, la normalisation est même renforcée par des « sur-normalisations » qui comportent un nombre beaucoup plus réduit de modèles que la normalisation de paix. Il est superflu d'en souligner les avantages et même la nécessité.

Nous ne rappellerons pas ici la liste des normes publiées par AFNOR, cet organisme en tient à jour un catalogue complet; signalons seulement que les profils d'acier d'usage courant viennent de faire l'objet d'une norme dimensionnelle homologuée le 30 Septembre dernier par le CSNOR et concernant les cornières, les poutrelles I, les fers à T, les plats en acier, les fers à U, les carrés et les ronds. Le CSNOR a demandé l'établissement d'une surnormalisation de guerre pour ces profils, actuellement à l'étude. Une autre norme de guerre vient d'être homologuée : celle des barres rondes en acier pour béton armé pour lesquelles ont été retenus seulement 5 modèles et deux qualités. D'autres normes sont actuellement à l'étude, intéressant les Architectes. Citons : les bois, les peintures, les appareils sanitaires, le matériel scolaire, les appareils de chauffage, les alliages de métaux légers, le bronze et le laiton, etc...

Nous tiendrons régulièrement nos lecteurs au courant de l'activité de l'AFNOR.

\*\*

## BIBLIOGRAPHIE

La publication des notices bibliographiques concernant les ouvrages récemment parus en librairie a été momentanément suspendue par suite de la réduction forcée du nombre de nos pages et de l'abondance des matières publiées; elle sera reprise normalement à partir de notre prochain numéro.

\*\*

## PETIT DICTIONNAIRE DE LA DÉFENSE PASSIVE : Par le Dr Paul HAUDUROY.

Cet ouvrage de 75 pages contient toutes les notions indispensables au grand public sur la lutte contre le danger des bombes explosives, le danger des gaz, des bombes incendiaires, etc., etc...

Cette documentation, abondamment illustrée est classée par ordre alphabétique comme dans un dictionnaire.

(Edition Paul Marial)

## LES BONIFICATIONS D'INTÉRÊTS POUR LES CONSTRUCTIONS NOUVELLES

Le Haut Commissariat à l'Economie Nationale communique :

A la suite de la mobilisation générale et du repliement des services intéressés en province, il a dû être provisoirement sursis à l'examen des demandes de bonifications d'intérêts instituées en matière de constructions nouvelles. Soucieux de mettre fin à cette situation et de faciliter ainsi la reprise économique, le haut commissaire à l'Economie Nationale a décidé de reprendre et d'accélérer l'étude des dossiers déposés.

En conséquence et en ce qui concerne plus spécialement les bonifications immobilières, la Commission a recommencé ses travaux dès la fin du mois de Novembre : elle procédera à l'examen, pour avis définitif, de 600 à 800 affaires par mois.

En outre, des instructions ont été données pour que soit comblé, dans le plus bref délai, le retard accumulé depuis l'ouverture des hostilités du fait de l'accroissement imprévisible du nombre tant des demandes présentées juste avant l'expiration du délai légal que des renseignements de toute nature sollicités par les intéressés.

Depuis le début du mois de Décembre, il a notamment été envoyé plus de 5.000 accusés de réception de dossiers et 600 arrêtés portant octroi de bonifications ont été soumis à la signature ministérielle.

En ce qui concerne, d'autre part, les bonifications industrielles, la Commission compétente vient de procéder à l'examen des derniers dossiers en instance. On peut donc compter que dans un court délai tous les arrêtés de bonifications industrielles pourront être notifiés aux demandeurs dont les dossiers auront été retenus.

\*\*

## DÉCRET DU 18 AOUT 1939 MODIFIANT LE DÉCRET DU 26 OCTOBRE 1937 RELATIVE A L'ENCOURAGEMENT ACCORDÉ A LA CONSTRUCTION IMMOBILIÈRE. (J. O., 20 Août 1939).

Article Premier. — L'article 15 du décret du 26 octobre 1937 est modifié comme suit :

« Les bonifications d'intérêts relatives aux sommes empruntées ou à emprunter ainsi que les bonifications relatives aux sommes non empruntées ne peuvent être accordées que pour des emprunts conclus et des travaux entrepris après le dépôt de la demande. »

Art. 2. — Le présent décret aura effet à dater du 10 septembre 1939.

Art. 3. — Le Ministre de l'Economie Nationale est chargé de l'exécution du présent décret.

L'ARGUS de la PRESSE, dont la guerre n'a pas interrompu l'activité, possède le relevé de tous les votes des Députés, non seulement de la présente législature, mais depuis celle de 1898.

## GRANDE-BRETAGNE

ACHEVEMENT DU 4<sup>e</sup> MILLION DE MAISONS CONSTRUITES DEPUIS LA GUERRE.

Lors de l'achèvement du 4<sup>e</sup> million de maisons construites depuis la guerre, en Angleterre et au Pays de Galles, le Roi adressa à Mr. Walter Elliot, Ministre de la Santé, le télégramme suivant : « Je suis heureux d'apprendre que le nombre de maisons construites, depuis 1918, en Angleterre et au Pays de Galles, dépasse aujourd'hui 4.000.000. Voilà un résultat admirable que je salue chaleureusement, en raison de l'intérêt tout particulier que je porte à ces travaux. Ainsi, dans ce court laps de temps de 20 années, le nombre des maisons a augmenté de 50 %. En ce qui concerne la suppression des taudis, on me communique qu'en moyenne 6.000 personnes échangent, chaque semaine, leur logement insalubre contre une habitation neuve. C'est ainsi que nous aidons annuellement des centaines de milliers d'êtres humains à réaliser le sens profond du mot foyer. Signé : George R. I. » (Ministère de la Santé).

## LOI RELATIVE AUX CAMPS PERMANENTS

Cette loi a pour but d'encourager et de faciliter la construction, le maintien et l'administration de camps permanents. Les camps devront être situés et aménagés de telle sorte qu'ils puissent recevoir des écoles, en temps de paix, et abriter les populations évacuées, en temps de guerre. En temps de paix, il sera possible de transférer une école urbaine, élèves et professeurs, dans un camp à la campagne, leur permettant de travailler pendant quelques semaines au grand air et dans un cadre champêtre. La loi prévoit la création de 2 catégories d'utilité publique, l'une pour l'Angleterre et le Pays de Galles, l'autre pour l'Ecosse; placées sous la surveillance du Ministre de la Santé, elles auront à exécuter les prescriptions de la loi. Les fonds nécessaires à ces deux sociétés seront fournis par le Trésor d'Etat et s'élèveront à £ 1.200.000, au maximum. Les sociétés en question pourront être autorisées à acquérir, par des expropriations forcées, les terrains nécessaires à l'accomplissement de leur tâche (exception faite de l'emplacement de monuments anciens ou d'autres objets d'intérêt archéologique), tout en tenant compte de la loi relative à l'acquisition de terrains (évaluation des indemnités), 1919. A moins d'une indication spéciale du Ministre, ces sociétés ne seront pas soumises à la juridiction concernant les plans d'aménagement. Les autorités chargées de l'aménagement devront être consultées, mais la décision dépendra du Ministre. Il existe une disposition importante d'après laquelle cette liberté d'action cesse le jour où la société ne fait plus servir les terrains à ses fins, soit à la construction, au maintien et à l'administration des camps permanents.

\*\*

## ETATS-UNIS

## LA PROPRIÉTÉ DU LOGEMENT

D'après les évaluations du Centre d'Investigations et la statistique du « General Home Loan Bank Board » (Conseil d'Administration de la Banque Fédérale de Crédit pour Logements), les fournisseurs américains de crédits hypothécaires disposaient, fin 1937, d'environ 850.000 logements, pour 1-4 familles, logements qui représentaient une valeur totale de plus de \$ 2.500.000.000. Bien que l'estimation exacte de la propriété correspondante n'ait pas encore été faite pour 1938, il n'y a pas lieu d'admettre que les chiffres aient sensiblement changé au cours de l'année dernière. Conformément au devis du Ministre du Travail des Etats-Unis, 356.000 nouvelles unités d'habitation, d'une valeur totale de 330.000 millions de dollars, ont été aménagées, en

1938 c'est-à-dire 280.000 maisons individuelles et 76.000 appartements locatifs. Ce chiffre est loin de suffire à la demande annuelle, il démontre clairement combien la crise du logement est angoissante aux Etats-Unis. (News, Financing, Planning, Building, mars 1939).

\*\*

## FRANCE

## A NOS CAMARADES AUX ARMÉES

Nous sommes heureux de constater que beaucoup de nos camarades mobilisés n'ont pas abandonné les préoccupations de leur métier, malgré leur éloignement de la vie civile.

La plupart d'entre eux profitent d'une inaction forcée pour regrouper leurs idées, pour approfondir certaines questions essentielles que les travaux de réalisation ne leur laissent plus, avant la guerre, le loisir d'aborder.

Quelques-uns même continuent à apporter leur collaboration à l'Architecture d'Aujourd'hui.

La revue s'efforcera de contribuer à maintenir la liaison entre tous ceux qui voudront bien lui faire confiance et à préparer ainsi le grand travail de la paix prochaine.

Comme exemple d'efficace collaboration à distance, que nous souhaiterions voir se développer, nous publions ci-après quelques extraits d'un « Bulletin de Liaison », rédigé par le Lieutenant Gaston Bardet, et au moyen duquel il maintient le contact entre ses élèves de l'Atelier Supérieur d'Urbanisme Appliqué: par ce moyen tous sont maintenus au courant de l'activité de chacun et chacun bénéficie ainsi de l'efficacité du travail par équipe.

« Par suite de mon exil forcé de la civilisation métropolitaine, il me semble voir beaucoup plus clair. A demi-enfoui dans mon sac de couchage — qui remplace comme il peut le fameux poêle de Descartes — je soumets chaque jour à une critique plus serrée toutes les notions d'urbanisme classiques ou enseignées. Pour l'instant, il faut que notre équipe prenne conscience du rôle que l'urbanisme aura à jouer lorsqu'il s'agira de donner un travail créateur à 5 millions de démobilisés. Réfléchissez à l'importance d'équipes toutes constituées au sortir de la crise, alors que la plupart s'égaieront comme des moineaux sortant d'une cage!

Préparez-vous, car ce qui nous attend, ce n'est pas une tâche de « tireurs de barres », mais de morphosociologues, il s'agira en effet de rénover à la faveur des forces brusquement libérées, les structures sociales de nos cités, de nos régions, de nos campagnes.

J'estime qu'il faut repartir par la base; que notre isolement, notre retraite forcée fasse descendre sur nous les effets bienfaisants du cloître!

Le C. N. O. F. (Comité National de l'Organisation Française, 57, rue de Babylone, Paris (7<sup>e</sup>)), prépare une journée de normalisation pour le 21 Décembre. Dans le numéro d'Octobre-Novembre de son Bulletin, nous trouvons une analyse très précieuse de Mme Léon BOURDEL sur « Les équivalences économiques des départements français » Guide de l'évacuation rationnelle des zones, où la production peut (je dirais doit) être appelée à se ralentir, vers des zones de refuge où il existe déjà une activité économique similaire appelée à s'intensifier. Il y a longtemps que je désirais un semblable tableau pour guider judicieusement la décentralisation industrielle vers les « Régions d'urbanisme » du Centre et de l'Ouest. C'est par de semblables travaux d'organisation, par le haut, que nous pourrions arriver à une reconstruction effective de la Nation, à une meilleure répartition des groupes sociaux, à une revitalisation de tout l'arrière-pays qu'on a laissé agoniser au profit (à démontrer d'ailleurs) de quelques agglomérations monstres.

## EXPOSITIONS

## LA FOIRE DE PARIS 1940

Le caractère international de la Foire de Paris s'affirmera en 1940, plus encore que jamais. Une importante participation britannique y consacra la collaboration de deux grands empires, dans toutes les phases de l'activité humaine. Plusieurs pays ont fait connaître leur intention d'organiser une section nationale, pour permettre à leurs industriels de profiter de l'incomparable publicité de la Foire de Paris.

La guerre, telle que la conçoivent les deux grandes démocraties, implique la lutte sur deux fronts. Elle exige non pas une, mais deux victoires. Aussi, tout en travaillant aux armements dans la mesure que l'on sait, c'est-à-dire de toutes leurs forces, les industriels ont-ils compris qu'il est indispensable de se préparer sans délai aux sévères luttes économiques de l'après-guerre.

Il est donc, dès aujourd'hui, nécessaire de rechercher, acquérir et conserver les débouchés indispensables à nos industries. Pour cela il faut renouveler, augmenter et mettre au point notre outillage. Ainsi, le jour de l'armistice sera, sans conteste, le point de départ d'une ère de prospérité réelle, et non éphémère.

C'est au mois de mai prochain, à la Porte de Versailles, en parcourant les stands de la grande manifestation économique de la France, qu'on essaiera de tâter le pouls de toutes les branches de nos industries. C'est là que les industriels, grands et petits, montreront sur le plan économique la même tranquille résolution que nos soldats à la frontière.

\*\*

## TECHNIQUE SANITAIRE

## LE PROGRES DANS LA TECHNIQUE DES DOUCHES

La grande majorité des usagers qui se sont servis des douches connaît la difficulté de pouvoir régler l'eau tiède au degré désiré.

Combien de personnes ont cessé de prendre des douches vu l'inconvénient qu'elles présentaient de passer brusquement de l'eau trop chaude à l'eau froide et inversement, même après un réglage minutieux de l'appareil.

Les progrès réalisés depuis une vingtaine d'années dans la fabrication des mitigeurs français, anglais ou américains, avaient apporté quelques améliorations, mais celles-ci étaient encore loin d'atteindre la perfection et les usagers continuaient à se plaindre de cet état de fait.

Les Etablissements MINGORI, par une heureuse idée, sont arrivés à solutionner complètement ce problème qui paraissait depuis si longtemps insoluble, grâce à leurs pistons à ouverture progressive qui permettent une « courbe de mélange » TRES LONGUE ET LE PASSAGE DE L'EAU CHAUDE A L'EAU FROIDE ET INVERSEMENT PAR TOUS LES DEGRES.

Ces Etablissements ont actuellement une dizaine de milliers de ces mitigeurs en service, donnant entière satisfaction à la clientèle et c'est ainsi que les installateurs spécialisés dans les douches, placent actuellement ces mitigeurs à la grande satisfaction des Administrations, Architectes, usagers, etc...

C'est avec plaisir que nous portons à la connaissance de nos lecteurs, ces progrès indiscutables réalisés dans la technique du mitigeur et c'est avec satisfaction que nous félicitons les Etablissements MINGORI, qui viennent de s'installer dans des locaux modernes 128, Boulevard de Charonne, Paris.



45773

## LE SOL LINOLEUM DANS LES CONSTRUCTIONS SCOLAIRES

« On voit dans les sombres écoles :

« Des petits qui pleurent toujours... » dit le poète, et l'on songe, avec effroi, à ces vieilles écoles aux façades grises, aux fenêtres alourdies par les barreaux de fer, où l'air et la lumière pénètrent parcimonieusement. Conception d'hier, que les éducateurs, les hygiénistes, les Français soucieux de l'avenir de la race ont condamné à jamais.

Pour donner à la jeunesse une éducation rationnelle qui développe harmonieusement l'esprit et le corps, et constitue une garantie pour l'avenir, dans le sens le plus humain du progrès social, il convient d'examiner, avec la plus grande attention, la relation qui existe entre les possibilités techniques de l'architecture moderne et les exigences scientifiques de la psycho-pédagogie.

L'architecte, soucieux de créer la « Maison d'Ecole », devra prendre pour devise : « Air et Lumière », formule concise, riche de sens, et qui lui impose une tâche considérable.

Au programme général, où les seules règles sont les lois fondamentales de composition, de construction et d'orientation, il ajoute l'étude détaillée de nombreux éléments dont se compose toute école, éléments dont il passe en revue les facteurs les plus essentiels : dimensions, matériaux, aménagement, acoustique, ventilation, éclairage, mobilier, etc... Sa sensibilité intervient pour imprimer à son architecture le caractère particulier exigé par le « sujet ».

Le maître d'œuvre moderne a déjà triomphé des méthodes désuètes; il a conçu des édifices aux façades imposantes. Il a su réaliser l'harmonie des proportions, la simplicité, la netteté des lignes pour créer un ensemble esthétique et accueillant.

L'ossature du bâtiment est en béton armé, ce qui a permis de larges percées à la parfaite aération des locaux. Très souvent, les façades sont en briques, dont l'heureuse disposi-

tion donne une note de gaieté, d'un bel aspect décoratif. La ventilation est graduée à volonté, grâce aux fenêtres à glissières.

Les salles de classes, spacieuses, exposées au sud et au sud-ouest, laissent entrer la lumière par leurs vastes baies donnant sur de grandes cours découvertes. Il en est de même pour les réfectoires, préaux et annexes.

L'évolution de la construction moderne ne se borne pas à revendiquer des nouvelles conceptions dans l'art d'établir l'ossature et dans les matériaux à employer, elle fournit aussi de nouvelles données quant à l'aménagement, c'est-à-dire le confort, par l'emploi des revêtements de sols adaptés.

Les architectes sont, aujourd'hui, nettement en faveur du LINOLEUM.

Ce matériau, appliqué selon les règles de l'art, ne constitue-t-il pas le sol idéal ? Assurément, puisqu'il est résistant, étanche, insonore, facile à entretenir, et qu'il présente toutes garanties au point de vue de l'hygiène. De plus, il est décoratif. D'autre part, il est insensible à l'air et à l'eau, agréable à la marche, souple, chaud et économique. Enfin, il répond aux instructions relatives à la construction des bâtiments scolaires de la Ville de Paris : « Le sol devra être recouvert d'un enduit lisse, qui ne soit pas froid aux pieds ».

Le LINOLEUM constitue un revêtement logique par rapport au plancher de béton armé. La dalle brute reçoit un lissage au ciment, ou bien sur cette même dalle brute, on exécute une sous-couche à base de granulés de liège. Le LINOLEUM, de qualité supérieure, est alors fortement collé à l'aide d'une colle à base d'alcool et de résine, qui procure une parfaite adhérence.

Philippe HETTINGER,

Inspecteur de l'E. T.

XI-XII-61

**DÉFENSE PASSIVE**

## VENTILATION D'ABRI

AVEC OU SANS ÉLECTRICITÉ

**DÉPENSE MINIME**

Etudes et devis sur demande

•

**EFFICACITÉ**

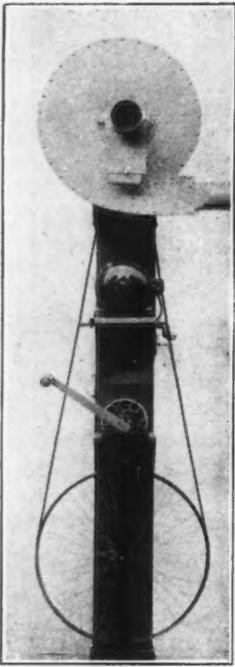
Mise en surpression d'abris étanches

•

**NOMBREUSES**

•

**Michel HUGIO**  
Ingénieur I. D. N.,  
Constructeur agréé de la  
Défense Nationale  
**42, r. Frédéric Petit**  
**AMIENS tél. 61-77**



**SÉCURITÉ**

Evacuation du gaz carbonique produit par les occupants

•

**SIMPLICITÉ**

de montage et de fonctionnement

•

**REFERENCES**

•

Agence à Paris  
**C. HUBERT**  
**66 bis, r. Lamarck**  
**PARIS-XVIII<sup>e</sup>**  
**Téléph. MON 28-37**

## L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

★

NUMÉROS SPÉCIAUX DISPONIBLES

ANNÉE 1935		
	France	Etranger
N° 5 Chauffage et Ventilation	30 »	40 - 43 »
N° 6/7 H. B. M. France et Etranger	50 »	65 - 68 »
N° 8 Evolution des Transports	25 »	35 - 38 »
N° 11 Réunions Internationales d'Architectes	25 »	35 - 38 »
N° 12 Matériaux de Revêtements	30 »	40 - 43 »
ANNÉE 1936		
N° 3 France d'Outre-Mer	25 »	35 - 38 »
N° 7 Electricité	30 »	40 - 43 »
N° 10 Actualités	25 »	35 - 38 »
N° 11 Architecture Industrielle	25 »	35 - 38 »
ANNÉE 1937		
N° 5/6 Paris 1937 (Urbanisme)	30 »	40 - 43 »
N° 7 Union des Artistes Modernes	25 »	35 - 38 »
N° 8 Exposition 1937	25 »	35 - 38 »
N° 9 Exposition 1937	25 »	35 - 38 »
N° 10 Pays Nordiques	25 »	35 - 38 »
N° 11 Isolation, Fermatures	30 »	40 - 43 »
ANNÉE 1938		
N° 1 U. S. A. - Petites Maisons	25 »	35 - 38 »
N° 4 Studios de Prises de Vues et Boutiques	25 »	35 - 38 »
N° 6 Muséographie	25 »	35 - 38 »
N° 7 Architecture Religieuse	25 »	35 - 38 »
N° 10 Expositions Internationales	25 »	35 - 38 »

### LA PROTECTION TECHNIQUE

44, Rue Taitbout .. PARIS 9<sup>e</sup> .. Fig. 65-92

A côté des revêtements ANTI-X, LA PROTECTION TECHNIQUE s'est spécialisée dans les revêtements muraux et sols sans joints exécutés rapidement sur place. CÉRALIS ET GRANULEX ne sont pas des matériaux reconstitués ou imités. Ce sont des enduits homogènes et compacts, exécutables en toutes teintes, qui s'appliquent directement sur toutes parois, intérieures et extérieures. Ils épousent tous les galbes, habillent sans joints toutes les surfaces, sans risque de dégradation des matériaux (même métalliques) recouverts ou enrobés.

Après la prise, très rapide, un traitement

spécial provoque la formation immédiate d'une couche cristalline caractérisée, pour CÉRALIS, par un glacis vif et durable, ou pour GRANULEX, par un grain régulier plus ou moins rugueux.

On obtient ainsi des revêtements monolithes, sans retrait, sans fissures, sans craquelures. Avec le temps, la cristallisation se propage en profondeur, conférant aux matériaux une solidité remarquable. Revêtements de grande classe, qui s'harmonisent avec tous les ensembles décoratifs et satisfont économiquement à toutes les exigences esthétiques et hygiéniques pour l'exécution de lambris, frises,

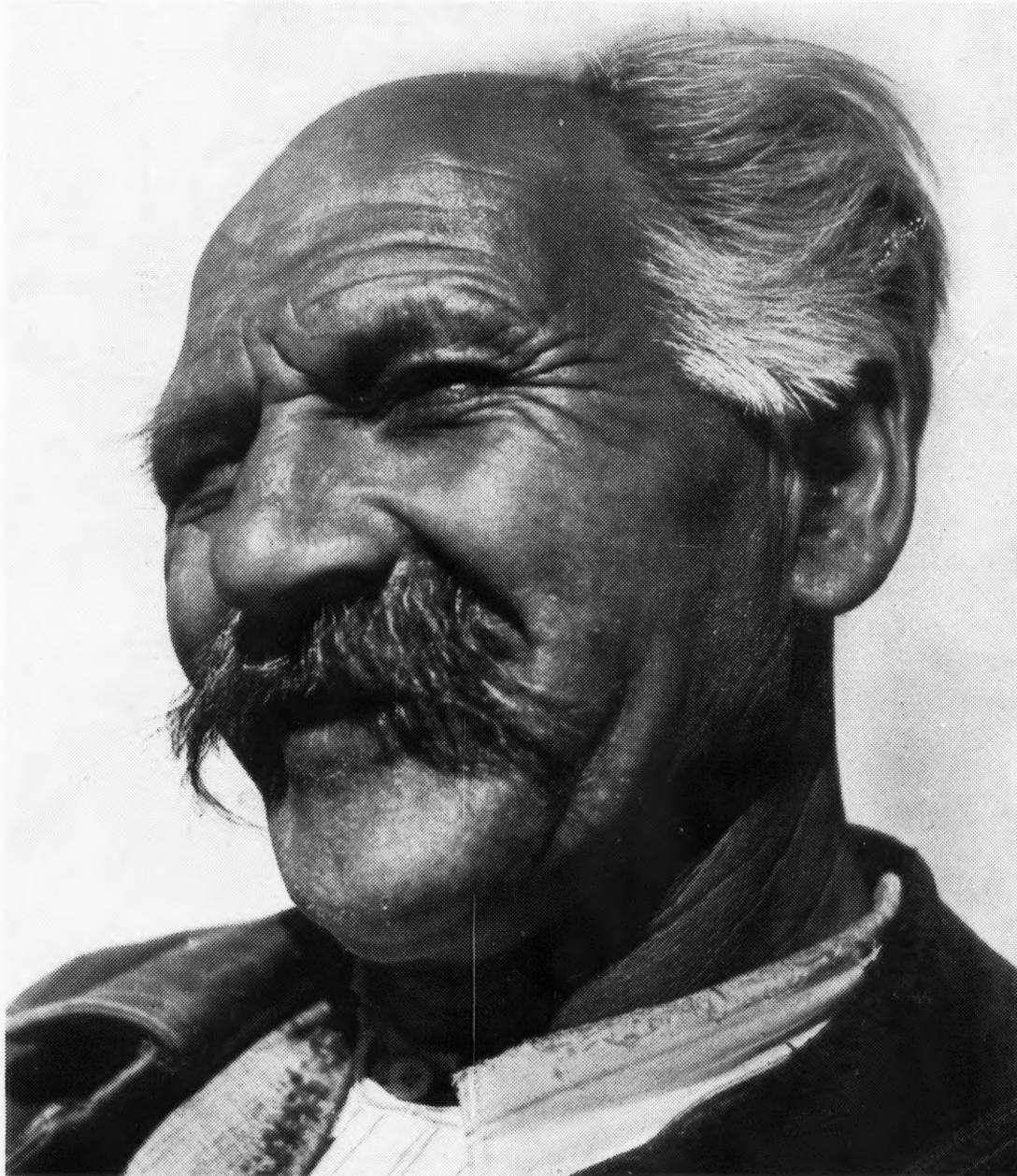
panneaux, colonnes, limons, ornements divers, etc., en façade et à l'intérieur, CÉRALIS ET GRANULEX (Brevetés S.G.D.G. — marques déposées) se recommandent par: leur facilité d'entretien, leur rapidité d'exécution, leur solidité remarquable, leur haute valeur sanitaire, leurs qualités hydrofuges et ignifuges, leurs possibilités décoratives illimitées, et leurs prix inférieurs à ceux de tous autres matériaux polis ou émaillés.

LA PROTECTION TECHNIQUE est à la disposition de MM. les Architectes, pour tous échantillons et devis sans engagement, d'après plans et indications utiles.

# HENNEBIQUE

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

# BONS d'ARMEMENT



*J'ai souscrit.* **ET VOUS?**

Vous trouverez tous les détails qui vous intéressent sur les Bons d'Armement dans la brochure gratuite éditée par le Ministère des Finances. Pour la recevoir, sans aucun engagement de votre part, remplissez et découpez le coupon ci-contre et adressez-le au Ministère des Finances, Service M. r. de Rivoli, Paris

CREATION TAHON

Nom \_\_\_\_\_  
Profession \_\_\_\_\_  
Adresse \_\_\_\_\_ Age \_\_\_\_\_

**SUFFALO PUBLIC LIBRARY**  
DEPARTMENT OF TECHNOLOGY

# L'AMIANTE PROJETÉ

POUR LA CORRECTION ACOUSTIQUE DE BUREAUX  
USINES, CINEMAS, SALLES DE FÊTES, AMPHITHEATRES, ETC.

E F F I C A C E  
I N C O M B U S T I B L E  
D É C O R A T I F  
D U R A B L E

AUTRES EMPLOIS : ISOLEMENT PHONIQUE ET ISOLEMENT THERMIQUE  
ÉTUDES ET DEVIS SANS ENGAGEMENT ET GRATUITS

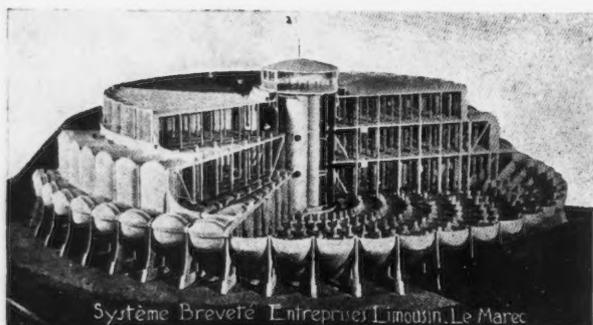
# WANNER

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 1.000.000 DE FRANCS  
67, AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE - PARIS - OBERKAMPF : 88-00, 88-01, 88-02

SOCIÉTÉ ANONYME DES ENTREPRISES

## LIMOUSIN

CAPITAL : 10.000.000 DE FR\$



Système Breveté Entreprises Limousin, Le Marec

VILLE DE NANTES

RÉSERVOIR A 3 ETAGES — CAPACITÉ TOTALE : 40.000 M<sup>3</sup>

TRAVAUX PUBLICS - OUVRAGES D'ART  
AIR COMPRIMÉ - BÉTON ARMÉ

PARIS — 20<sup>e</sup>, RUE VERNIER

LYON — 63, AVENUE FELIX-FAURE

TÉL. ÉTOILE 01-76 — R. C. SEINE 122-319

DÉFENSE PASSIVE

★

CONDITIONNEMENT D'AIR  
ET CHAUFFAGE DES LOCAUX  
PAR AIR PULSÉ

## E. G. LEAU

22, Rue Bertrand, PARIS-7<sup>e</sup>

Téléphone : SÉGUR 07-21, 95-68

Fondé en 1815

Appareils de protection collective  
contre les gaz de guerre

Agréés par les Services techniques du Ministère de la Guerre

Aménagement d'abris collectifs et  
sanitaires de toutes importances

RÉFÉRENCES : RÉALISATION D'ABRIS  
DE 10 A 3.000 PERSONNES  
— — VISIBLES A PARIS — —

FILTRES AGRÉÉS





XXX

# L'ARCHITECTURE D'AUJOURD'HUI

ÉCOLES

# Aidez les combattants et leur famille

Le produit net de la **Loterie Nationale** est affecté au fonds de **Solidarité Nationale** créé en vue de contribuer aux charges des allocations militaires et des secours de toute nature accordés aux mobilisés ou à leur famille.



ACHETEZ DONC UN BILLET

DE LA

**LOTERIE NATIONALE**

TOITURES des USINES CITROËN  
(Vitrages posés au MASTICON)

# MASTICON

MASTIC PLASTIQUE POUR ÉTANCHÉITÉ  
Vitrages, terrasses, toitures, etc.

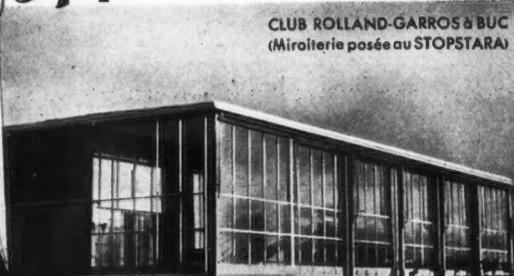


*Deux Composés*

MASTIC SOLIDE  
pour fenêtres et châssis métalliques.

# STOP STARA

STUDIO POL ROGER



CLUB ROLLAND-GARROS à BUC  
(Miroiterie posée au STOPSTARA)

Fabriqués par les ÉT<sup>m</sup> V. BALOT, 36-38, Rue du Parc - ALFORTVILLE (Seine)



É T A B L I S S E M E N T S

# POLIET & CHAUSSON

125, QUAI DE VALMY - PARIS

**C I M E N T S  
C H A U X  
P L A T R E S**

PRODUCTION ANNUELLE : 2 MILLIONS DE TONNES

ADRESSE TÉLÉGRAPHIQUE : PLACHACIM-PARIS. REGISTRE DU COMMERCE : SEINE 46.319  
TÉLÉPHONE : BOTZARIS 86-00 (7 LIGNES), INTER-BOTZARIS 21 (6 LIGNES)

CHANARDISEZI



POUR AUGMENTER  
LE TIRAGE DE VOS  
**CHEMINÉES**

ET

POUR ASSURER LA  
**VENTILATION**  
DE VOS  
**LOCAUX**

## L'ASPIRATEUR "CHANARD-ETOILE"

### PREMIER EN DATE

LE "CHANARD-ETOILE" EST TOUJOURS LE PLUS EFFICACE  
C'EST UN APPAREIL SOLIDE, RESISTANT, IL NE TOURNE  
PAS, IL NE GRINCE PAS, IL N'EXIGE AUCUN  
ENTRETIEN. IL SUPPRIME LES REFOULEMENTS  
DUS AU VENT, IL PROVOQUE LE TIRAGE,  
LE RÉGULARISE. IL FAIT "MARCHER" LES CHEMINÉES

### SOUCHES ASPIRATRICES

POUR CONDUITS DE FUMÉE ET D'AÉRATION



SOUCHE UNITAIRE



SOUCHE MULTIPLE  
2 CONDUITS

POUR **EVACUER** SANS FRAIS:  
LES BUÛES, LES ODEURS, LES FUMÉES  
POUR **ASSURER** SANS COURANT D'AIR  
UNE **AÉRATION** ENERGIQUE  
ET ABONDANTE IL FAUT :

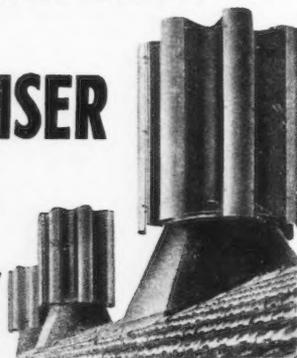
LA SOCIÉTÉ CHANARD CONTINUE A TRAVAILLER NORMALEMENT

SON STOCK CONSIDÉRABLE LUI PERMET DE LIVRER TOUTES QUANTITÉS A LETTRE LUE

**CHANARDISER**

VOS

**LOCAUX**



CHANARDISEZI

DEMANDEZ LE CATALOGUE N°  
**CHANARD S.A. RUEIL-MALMAISON (S.O.)**  
TELEPHONE: RUEIL. 304 et 306  
DEPOT A PARIS: 149, RUE DE ROME  
TELEPHONE: WAGRAM. 37-30

# LE CIRCALOR

POUR CHAUFFAGE CENTRAL PAR CONVECTION  
PERMET DE REALISER  
LE CHAUFFAGE CENTRAL  
INVISIBLE



CORPS DE CHAUFFE  
EN ALUMINIUM

Donne un Chauffage  
plus esthétique  
plus rationnel  
plus souple  
plus économique

## SOCIÉTÉ P. R. S. M.

Société anonyme au capital de 1.700.000 francs

8, PASSAGE DE L'ATLAS, PARIS (19°)

TÉLÉGRAMMES :  
ROBISCHCO-PARIS-39  
CODE BENTLEY  
COMPT. CHÈQ. POST.  
1281-02 PARIS  
R. C. SEINE 233.860 B

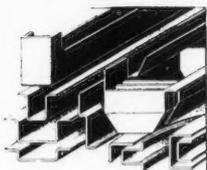
TÉLÉPHONE :  
BOTZARIS  
36-24  
79-04  
8 LIGNES

# USINES PAUL MATIFAS

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 1.700.000 FRANCS

## AMEUBLEMENT POUR HOPITAUX, SANAS CLINIQUES, ÉCOLES

SIÈGE SOCIAL: AMIENS, 626, ROUTE DE ROUEN - TÉLÉPHONE: 64-95  
140, RUE DE TOCQUEVILLE, PARIS - TÉLÉPHONE: WAGRAM 06-03

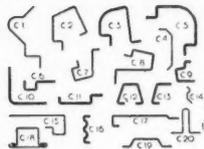


### PROFILS SPÉCIAUX DE CARROSSERIE

Pour construction d'auto-pompes, Fourgons et Remorques de la Défense Passive.

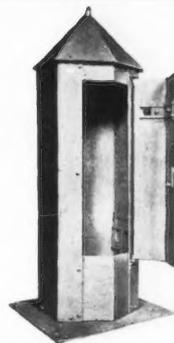
### ÉLÉMENTS DE COFFRAGE

pour construction de tranchées et abris bétonnés. Tôles pliées et soudées. Renforts profilés, soudés et percés pour recevoir les traverses d'assemblage des divers éléments.



### ABRIS INDIVIDUELS DÉMONTABLES

Tôle 10<sup>m</sup>. Porte manœuvrée de l'extérieur. En cas de besoin cette porte est rapidement libérée de ses gonds par l'occupant de l'abri. En cas d'éboulement la grande hauteur du seuil permet l'ouverture de la porte. Ces abris sont destinés à être utilisés en cas d'alerte, par les guetteurs, surveillants, téléphonistes, qui doivent demeurer à leur poste. — Poids total : 525 kg en 7 éléments.



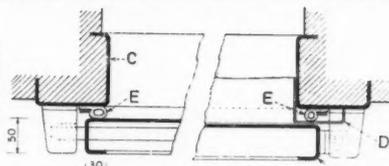
## DEFENSE PASSIVE

### ÉLÉMENTS DE PORTES ANTISOUFFLE ET DE PORTES ÉTANCHES POUR ABRIS COLLECTIFS



#### A. PORTES ANTISOUFFLE

Tôle : 8, 10, 14<sup>m</sup>/<sub>m</sub> cintrées et pliées



#### B. PORTES ÉTANCHES

Tôle : 2, 3, 4 5<sup>m</sup>/<sub>m</sub> pliées, soudées.

Position d'alerte joint en service

C. Bâtis fixes en tôle.  
D. Bâtis protecteurs pour les joints étanches (E).

Position joint protégé.



**HUISSERIES, CHASSIS, PORTES METALLIQUES.** - Tous les métaux pliés et perforés. Aciers inoxydables. Profils, Tubes pour l'Industrie Chimique et la Construction.

# KRIEG & ZIVY

— INGÉNIEURS E. C. P. —  
MAISON FONDÉE EN 1840  
9, Rue Louis-LEJEUNE, MONTROUGE  
(Seine) — Téléphone : ALÉSIA 40-80

# DÉFENSE PASSIVE



PORTES ÉTANCHES  
PORTES ANTI-SOUFFLE



200 PORTES EXÉCUTÉES POUR LES ADMINISTRATIONS

**ETS BAUDET-DONON  
& ROUSSEL**

5, R. DES FILLETES - LA PLAINE ST-DENIS (SEINE)

# E. DIVORNE

INGÉNIEUR CONSTRUCTEUR

TOUT  
LE  
BÉTON ARMÉ TRANSLUCIDE  
FOURNITURES ET TRAVAUX

25, RUE TRONCHET  
PARIS-8<sup>e</sup>  
TÉLÉPHONE ANJOU 08-69

## DALLES EN ARDOISE

BRUTES DE FENTE OU POLIES  
POUR

**DALLAGES OU REVÊTEMENTS**

SCHISTE VERT  
SCHISTE ROUGE  
SCHISTE VIOLET-ROUGE  
SCHISTE BLEU-NOIR  
TOUTES DIMENSIONS

**DEMI-BRIQUETTES  
EN TERRE CUITE**  
POUR CHEMINÉES OU DALLAGES

## ETS BAUDELOT

TOUS MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION

84, QUAI DE LA RAPÉE, PARIS-XII<sup>e</sup>

TÉL. : DID. 92-30 (3 LIGNES)

USINES A MONTEREAU (S.-et-M.) ET A SALINS

==== POUR TOUS VOS  
TRAVAUX D'ÉTANCHÉITÉ  
OU DE COUVERTURE :



LA SOCIÉTÉ ANONYME

# RUBEROÏD

12, RUE DU MOULIN VERT - PARIS-14<sup>e</sup> - TÉLÉPHONE : SÉGUR 39-58 ET 93-34 - TÉLÉGR. : RUBEROID PARIS 66

RESTE TOUJOURS A VOTRE ENTIÈRE DISPOSITION



POUR TOUS TRAVAUX DE RÉPARATIONS  
DE TOITURES OU DE VITRAGES UTILISEZ  
SON COMPOSÉ PLASTIQUE A BASE  
DE FIBRES D'AMIANTE ET BITUME :

# MASTICOÏD

**DÉFENSE PASSIVE**  
**AÉRATION D'ABRIS AVEC OU SANS FILTRE CONTRE LES GAZ**  
**VENTILATION D'UNITÉS SOUTERRAINES**

# PROCÉDÉS OZONAIR

Résoudront à votre satisfaction tous problèmes de

**VENTILATION, ASSAINISSEMENT, DÉSODORISATION, FILTRAGE, CONDITIONNEMENT D'AIR, CHAUFFAGE PAR AIR PULSÉ**

DEVIS GRATUITS

LES PLUS HAUTES RÉFÉRENCES

61, RUE DE LANCERY - PARIS-X - TÉL. BOTZARIS 24-10

# L'ISOLATION THERMIQUE ET ACOUSTIQUE

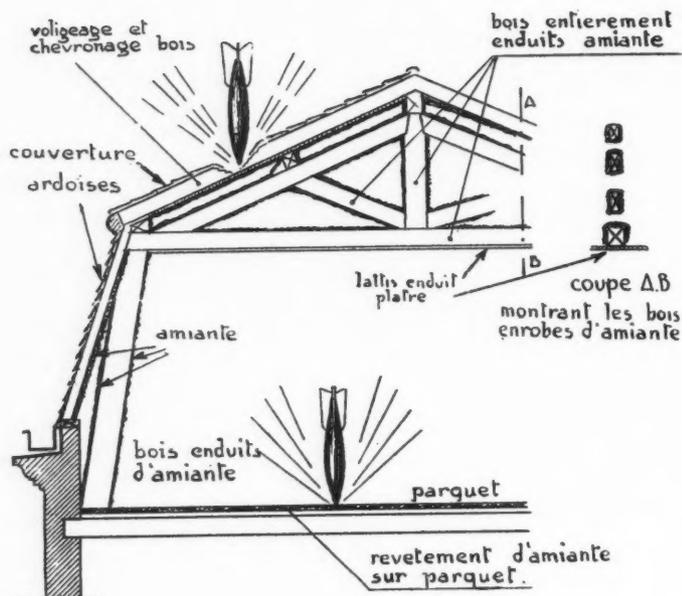
8, RUE LINCOLN, PARIS (8<sup>e</sup>)

TÉL. : ÉLYSÉES 50-08 ET 88-50

## I.T.A.

LA PROTECTION DES COMBLES  
ET DES CHARPENTES EN BOIS  
CONTRE  
LES BOMBES INCENDIAIRES

SUR DEMANDE, ÉTUDES  
ET DEVIS GRATUITS  
8, RUE LINCOLN - PARIS  
ÉLYSÉES : 50-08 et 88-50

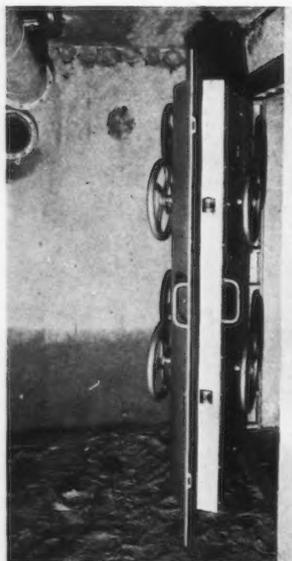


## DÉFENSE PASSIVE

### PROTECTION CONTRE LES BOMBARDEMENTS ET GAZ DE COMBAT

SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE DE CONSTRUCTION D'ABRIS ET DE MATÉRIEL DE PROTECTION  
34, QUAI DE PASSY - PARIS-16<sup>e</sup>

TÉLÉPHONE : AUTEUIL 45-48



Porte anti-souffle

# S.I.C.A.M.P.

CONSTRUCTION D'ABRIS EN BÉTON ARMÉ

Aménagement complet d'abris : portes anti-souffle, portes étanches, ventilation et conditionnement complet d'air dans les abris.

Ensembles filtrants, régénérateurs, réchauffeurs, rafraîchisseurs, sècheurs à Carbogel.

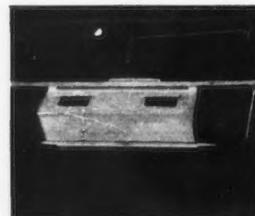
**SOUFFLET-SICAMP** Breveté S. G. D. G.  
pour la ventilation des abris, caves et tranchées

**ABRIS FAMILIAUX MARIE-SICAMP**  
Études techniques et devis remis gracieusement

DEMANDEZ NOS RÉFÉRENCES



Régénérateur électrique à pédale



Soufflet S.I.C.A.M.P.

POUR L'ÉQUIPEMENT DE  
TOUTES PORTES  
COULISSANTES  
ET ROULANTES



UTILISEZ LA MONTURE A GALETS

# HERCULE

**LES ETABLISSEMENTS FOSSIER, ALLARD ET C<sup>IE</sup>, CONSTRUCTEURS**

114, RUE DES PYRÉNÉES — PARIS-XX<sup>e</sup> — TÉLÉPH. : ROQUETTE 79-74

LIVRENT A LETTRE LUE

*Pardoux*  
LE  
MASTIC ÉTANCHE  
**CIMENT-GUM**  
SUPPRIME  
LES INFILTRATIONS D'EAU

**SAMTOR, 64, Rue La Boétie, PARIS (8<sup>e</sup>)**

# DÉFENSE PASSIVE STIC B

## ANTI-GAZ

Enduit inattaquable aux gaz pour les abris à protection par surpression. (Rapport d'épreuves Ecole Défense Passive contre avions, Londres). (Rapport Bureau Véritas N° 6895).

UN PRODUIT BERLAP : créé spécialement pour s'adapter à toutes les exigences d'adhérence et de solidité sur tous matériaux. Très opaque. Pouvoir couvrant important au mètre carré. Résiste à la pluie peu de temps après son application :

## CAMOUFLINE

Etablissements P. BERTIN & A. LAPEYRE, S. A., 89, Rue de Longchamp, NEUILLY — Téléphone : Longchamp 08-07  
Granit protection. — Acou Stic B. — Revêtement imitation de pierre. — Peinture lisse et granitée



GRUPE SCOLAIRE PASTEUR A MELUN

M. Boutron, Architecte

### DERNIÈRES RÉFÉRENCES

Nouveaux groupes scolaires à MALAKOFF, VITRY-S/SEINE, BOIS D'ARCY, MELUN.

École Départementale de VITRY.

Colonie Sanitaire permanente de SEES (C.I.A.S.)

Sept grands lycées parisiens dont les trois nouveaux lycées : Cours de Vincennes,

Porte Molitor, Boulevard Murat.

*Pour vos revêtements de cours d'Écoles*

# Viafix

*à fin 1939 plus de 350 groupes 1.500.000 m<sup>2</sup>*

SOCIÉTÉ GÉNÉRALE DE SABLIERES ET D'ENTREPRISES  
22, RUE DU SENTIER — PARIS — TÉLÉPHONE : CENTRAL 05-10

