Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 56 (1930)
Heft: 17

Wettbewerbe

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

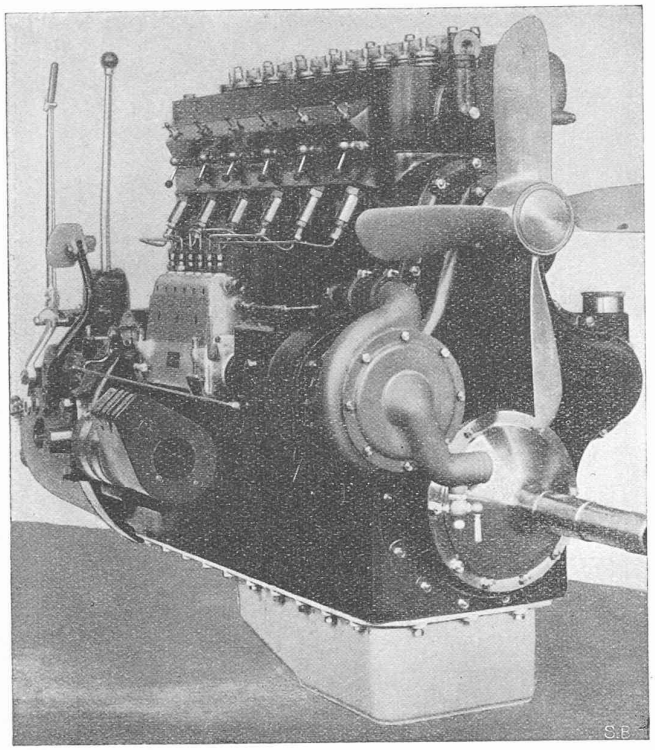


Fig. 12. — Vue de la face avant et de la face longitudinale droite du moteur Saurer, type BLD.

Les coupes longitudinale et transversale des figures 8 et 9 montrent que ce moteur a l'aspect typique des moteurs d'automobile. L'exécution est du type « bloc », les quatre, ou six cylindres étant groupés en un bloc de fonte commun, avec culasse rapportée, coulée d'une seule pièce. L'arbre à cames situé dans le carter du moteur commande les soupapes en tête par l'intermédiaire de tringles et de culbuteurs. Suivant le nombre des cylindres, le vilebrequin est supporté par cinq ou sept paliers à rouleaux. Ce dispositif a pour conséquence de réduire au minimum le frottement dans les paliers et, par suite de la forme ramassée du moteur, de conférer à l'arbre une grande résistance à la torsion. De fait, n'entrent guère en compte pour produire une distorsion élastique que les six manetons, les plateaux des manivelles que portent les paliers à rouleaux possédant un important moment de résistance. Au surplus, afin de parer aux vibrations de torsion éventuelles, dont l'amplitude ne peut d'ailleurs être que minime, un amortisseur est monté à l'extrémité antérieure de l'arbre.

A l'exception de l'accumulateur à air, logé dans la culasse, avec son tuyau d'amenée du combustible et la buse, visible à gauche en haut, au-dessus du piston, sur la coupe transversale (fig. 8) au voisinage de la bougie de lancement, ce moteur est tout à fait semblable au moteur Saurer à essence, type *BL*. Le carter du vilebrequin, coulé d'une pièce avec le bloc des cylindres, le graissage, la commande des organes de distribution par des roues à denture oblique, l'arbre à cames, le refroidissement au moyen d'une pompe centrifuge, la commande du ventilateur, l'embrayage à disques multiples, etc., sont, en principe, les mêmes que dans le moteur à essence précité.

L'amenée du combustible est faite au moyen d'une pompe Bosch, par l'intermédiaire d'un tuyautage sous pression qui alimente les injecteurs placés immédiatement au-dessous de l'accumulateur d'air de chaque cylindre.

Les figures 10, 11 et 12 montrent l'aspect et l'ordonnance du moteur.

La figure 10 représente une vue de la face longitudinale droite du moteur, le bloc de la boîte de vitesses formant un agrégat avec le bloc-moteur. La pompe à combustible Bosch, constituée par six pompes élémentaires réunies en un bloc, est montée à peu près au milieu du moteur. Chaque pompe élémentaire est reliée par un tube à l'injecteur du cylindre correspondant. Le levier de réglage du moment de l'injection est visible à droite de la pompe.

La vue, fig. 11, de la face gauche du moteur montre la disposition de la conduite d'aspiration de l'air, avec son filtre, la conduite d'échappement avec ses ailettes de refroidissement, l'indicateur du niveau de l'huile, la dynamo, le bloc de la boîte de vitesses et le ventilateur. La figure 12 est une vue de biais, prise de l'avant, montrant le ventilateur et la pompe centrifuge, le bloc des pompes à combustible Bosch, les bougies de lancement, le démarreur électrique, etc.

Comme il ressort de ces figures, le double bloc du moteur et de la boîte de vitesses, avec ses organes de distribution rationnellement disposés et accessibles, ses conduites d'aspiration et d'échappement et ses organes auxiliaires, constitue un ensemble tout à fait moderne, tel qu'il n'est guère possible, du point de vue de la construction des automobiles d'en imaginer un plus rationnel et plus élégant.

(A suivre.)

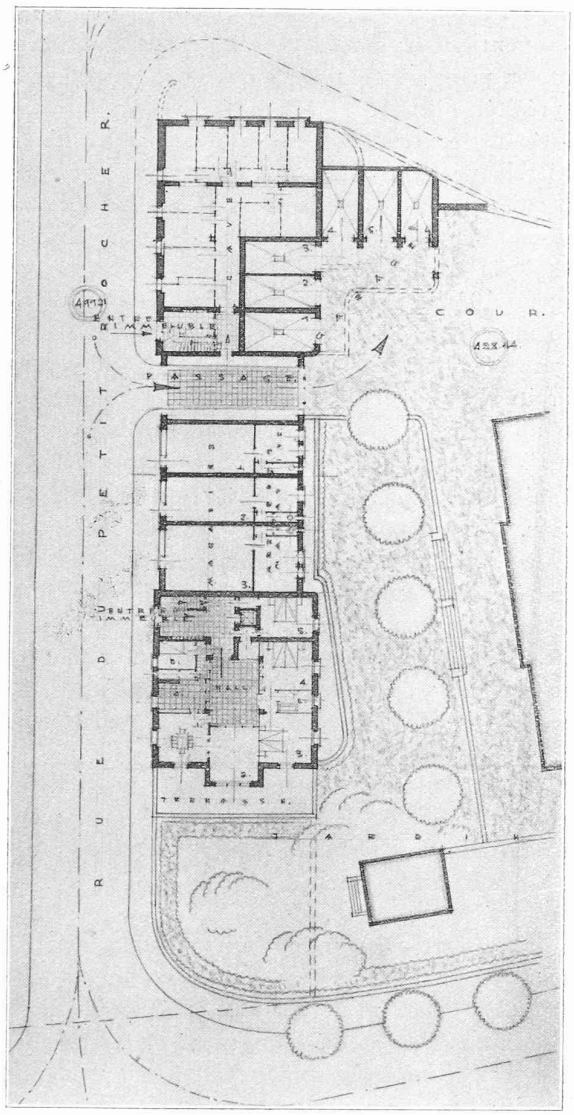
Les clichés de cette notice sont la propriété de la « Schweizerische Bauzeitung ».

Concours organisé par le Crédit Foncier Vaudois, à Lausanne, pour l'étude de la reconstruction de ses immeubles de la Rue du Petit Rocher.

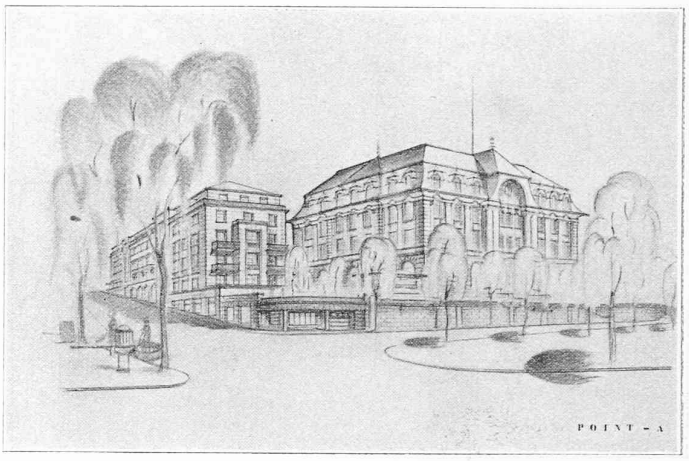
(Suite et fin.) [1]

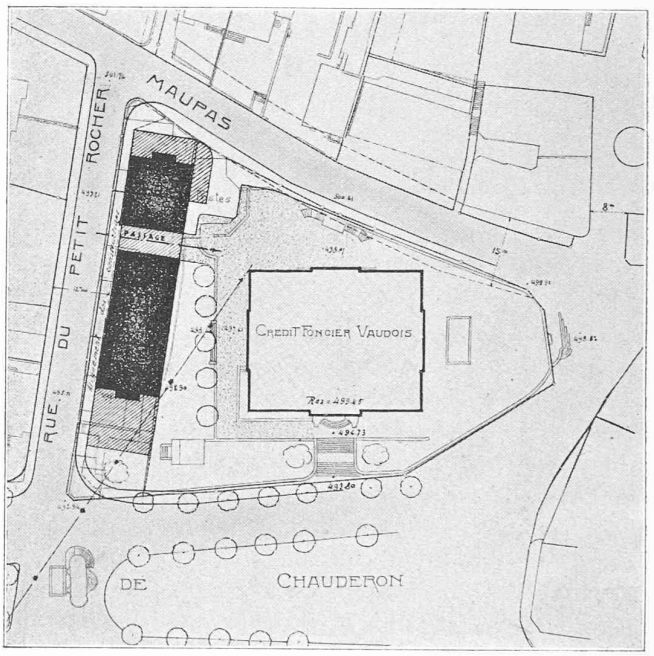
Point A. — Même remarque que précédemment concernant la disposition des façades côté place Chauderon. La recherche d'harmonie entre l'aspect des nouveaux bâtiments et celui du Crédit Foncier, fait défaut. Néanmoins, bon projet marquant de sérieuses qualités dans les plans et dans les façades. Les terrasses et murs, formant gradins, sur la place Chauderon, font mauvais effet. Bonne visibilité du bâtiment du Crédit Foncier. Bonne étude détaillée des plans et bonnes façades sur la rue du Petit-Rocher. Les locaux pour W. C. et toilettes publics, à l'angle de la place Chauderon et de la rue du Petit-Rocher, sont mal placés. Le jardin actuel du Crédit Foncier

[1] Voir *Bulletin technique* du 9 août 1930, page 193.

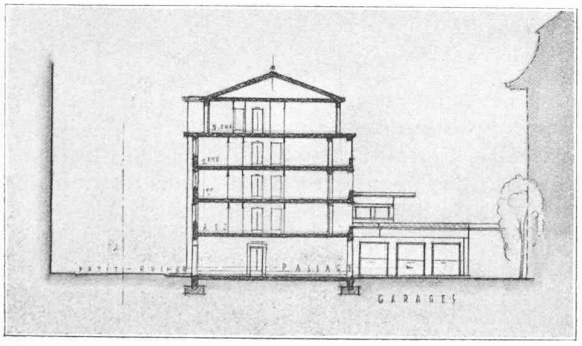


Rez-de-chaussée
(niveau de la rue du Petit-Rocher). — 1 : 600.





Plan de situation. — 1 : 3000.



Coupe transversale. — 1 : 600.

CONCOURS CRÉDIT FONCIER,
A LAUSANNE

IVme prix :

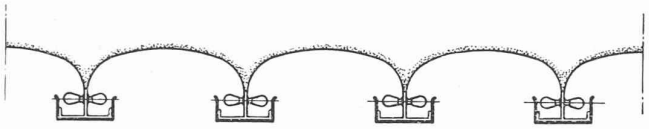
Projet « Point A », de MM. *Dubois* et *Favarger*, architectes à Lausanne.

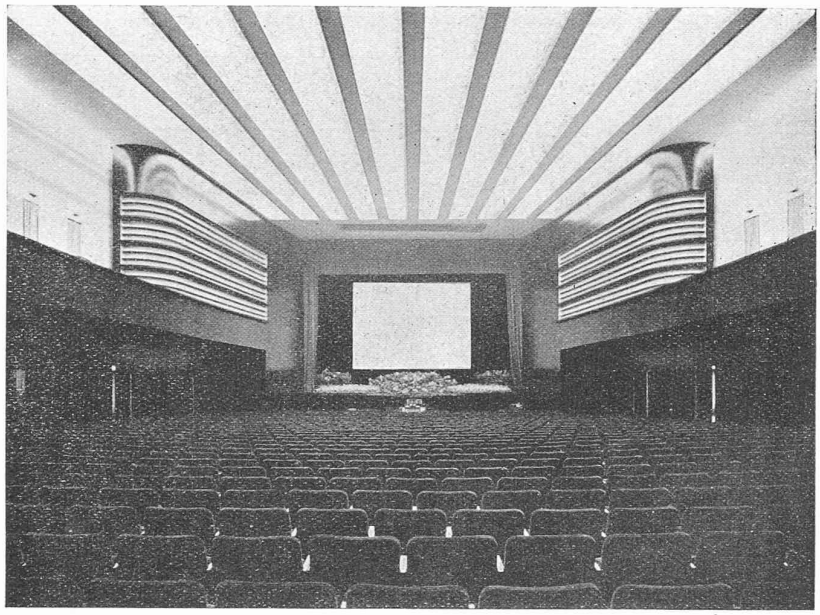
est, à peu près, intégralement conservé, mais il n'y a pas d'étude pour l'amélioration de l'accès principal au bâtiment du Crédit Foncier.

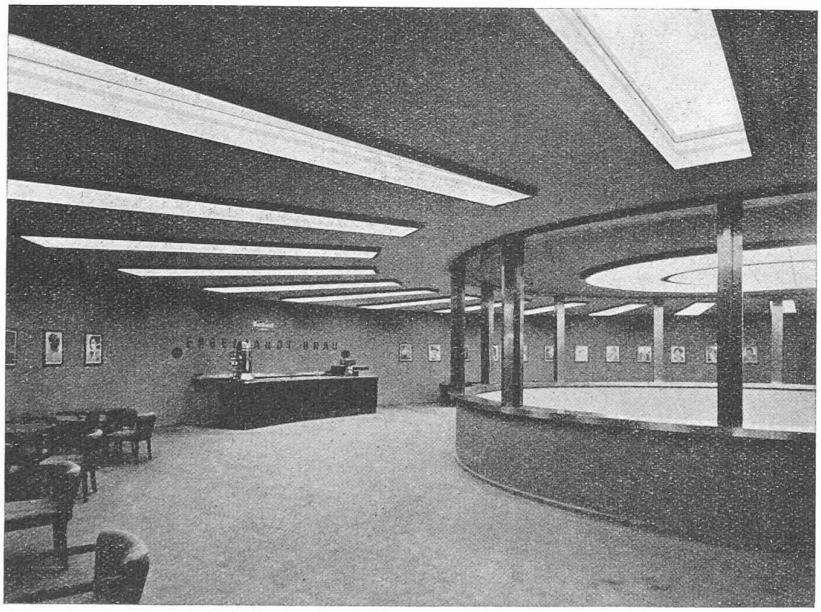
Au cours d'un troisième examen, le Jury a éliminé huit nouveaux projets.

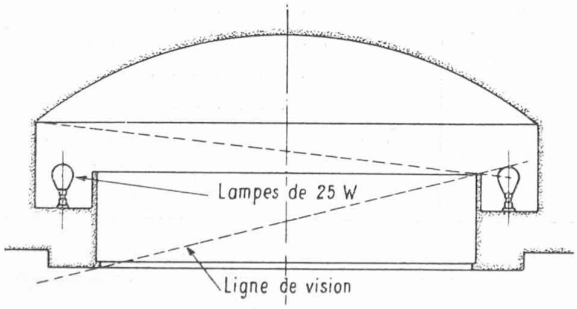
Les cinq projets restés en présence ont été classés comme suit :

1er rang	*La Rampe*	avec prime de	Fr.	3500.—
2e »	*Alignements*	»	»	2500.—
3e »	*Adaptamus*	»	»	1800.—
4e »	*Point A*	»	»	1200.—
5e »	*Meilleurs accès au C. F.*	Mention honorable		









ECLAIRAGISME ARCHITECTURAL

Voici encore[1] deux intéressants exemples d'éclairage indirect. Il s'agit de l'*Universum Cinéma*, à Berlin.

Clichés de *The Architectural Review* (Londres).

Le Jury a pris connaissance des noms des auteurs des quatre projets auxquels des primes ont été attribuées et qui sont : *La Rampe* : M. *L. Dumas*, architecte à Clarens ; *Alignements :* MM. *R. Longchamp* et *O. Polla*, architectes à Lausanne ; *Adaptamus :* M. *J. Ramelet*, architecte, à Lausanne ; *Point A :* MM. *Dubois & Favarger*, architectes, à Lausanne.

Observations faites par le Jury.

Malgré que nombre de concourants n'aient pas suffisamment tenu compte des indications du programme, notamment en ce qui concerne la recherche des rapports entre les constructions projetées et le bâtiment du Crédit Foncier ainsi que l'amélioration des accès à celui-ci, il y a lieu de déclarer que le concours a donné un résultat satisfaisant. Le Jury émet le vœu que, pour le cas où le Crédit Foncier déciderait l'exécution des constructions qui ont fait l'objet du concours, les études nécessaires à ce travail soient demandées à l'auteur du projet classé en premier rang.

Lausanne, le 31 mars 1930.

Recherches sur les barrages déversoirs,

par M. L. ESCANDE, Dr ès sciences,

ingénieur-conseil,
Chargé de Conférences à l'Institut Electrotechnique à Toulouse.[2]

Les lignes qu'on va lire sont extraites d'une thèse[3] *dédiée par l'auteur à son maître, M. Camichel, le directeur et l'inspirateur des fécondes recherches d'hydraulique, exécutées depuis nombre d'années à l'Institut électrotechnique de Toulouse. C'est une étude d'ensemble des problèmes de la similitude des mouvements des liquides, étude théorique confirmée par les résultats de plusieurs séries d'essais de laboratoire.*

L'étude théorique, faite en partant des équations générales de l'hydrodynamique, fixe les conditions *dans lesquelles on est en droit de comparer le mouvement réel d'un liquide* (*pesant, incompressible*) *au mouvement qu'exécute un liquide d'essai dans un modèle réduit. La comparaison est établie tant pour les liquides* visqueux *que pour les liquides* parfaits, *d'abord en régime de Poiseuille, en partant des équations d'Euler et de Navier, puis en régime turbulent, sur la base des équations de Boussinesq*

[1] Voir *Bulletin technique* du 9 août 1930, page 199.
[2] Boulevard Riquet, 4.
[3] *Etude Théorique et expérimentale sur la similitude des fluides incompressibles pesants*, par L. Escande. Brochure de 54 pages avec 36 figures. — Paris, Edition de la *Revue générale de l'Electricité* 1929.