

Construction en béton armé des grands magasins de l'Innovation, Lausanne

Autor(en): **Paris, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **39 (1913)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.09.2024**

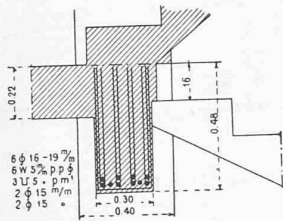
Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-30107>

Nutzungsbedingungen

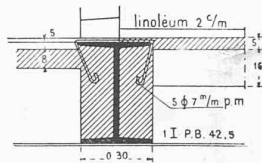
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

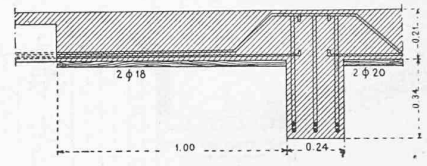
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



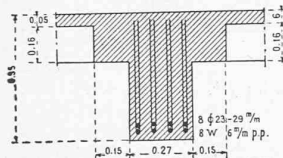
Sommier 330.



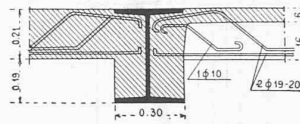
Sommier 349.



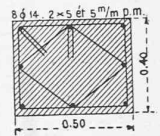
Sommier 320.



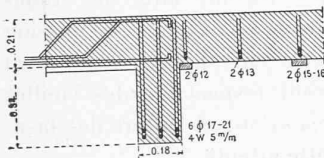
Sommier 307.



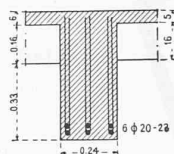
Sommier 325.



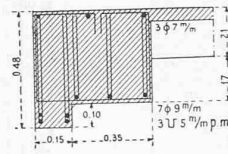
Piliers P³.



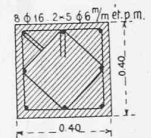
Sommier 321.



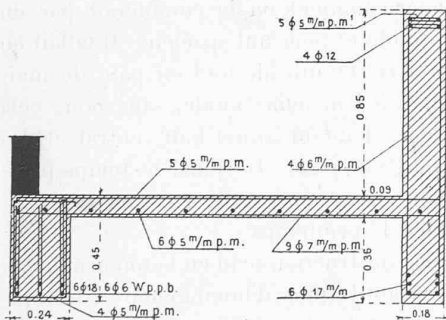
Sommiers 309 317.



Sommier 335.



Piliers E³.



Passerelle. — Coupe O-O.

Les grands magasins de l'Innovation, à Lausanne.

Fig. 2. — Détails. — 1 : 30.

(Les chiffres se rapportent à la fig. 1).

francs aux trois meilleurs projets — Cette obligation subsiste en plein malgré le prononcé du jury, celui-ci doit s'attendre à ce que de plus d'une part sa décision soit envisagée comme arbitraire.

Agréez, cher Monsieur, l'expression de mes meilleurs sentiments.

Alfred RYCHNER, architecte.

Nous espérons que la lettre de notre cher et dévoué président, dont la compétence en matière de concours d'architecture ne sera contestée par personne, mettra fin à cette polémique. (Réd.)

Constructions en béton armé des grands magasins de l'Innovation, Lausanne.

Par A. PARIS, ingénieur.

Le vieux Lausanne subit une transformation radicale. L'appel des quartiers excentriques force la reconstruction des anciennes rues et leur transformation en locaux de trafic et de vente, à l'exclusion d'appartements localifs. L'antique profil de la rue de Bourg n'est bientôt plus qu'un souvenir, et déjà le renouveau atteint le quartier de la Palud.

Les propriétaires des magasins de l'Innovation, se sentant à l'étroit dans l'immeuble qu'ils occupaient récemment encore, ont acheté tout un lot de vieilles bâtisses dominant

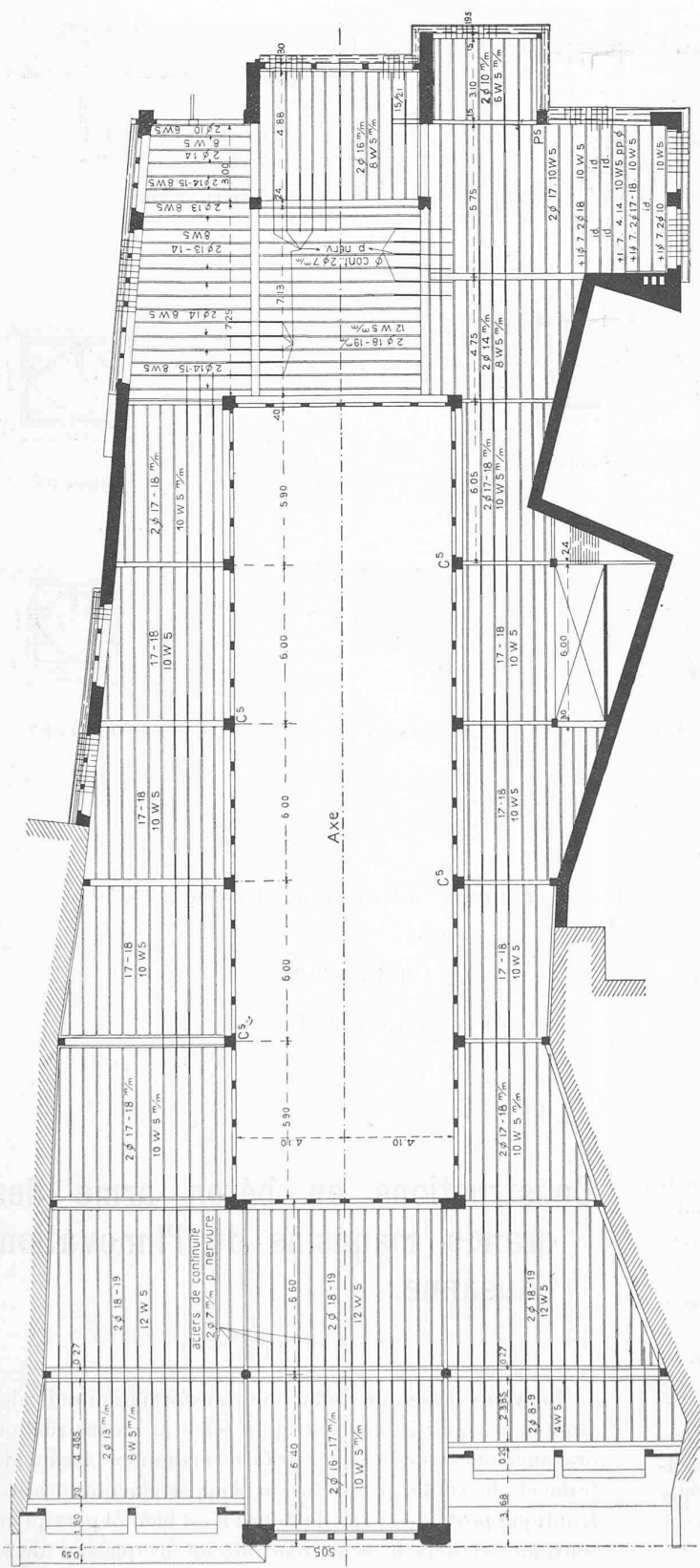
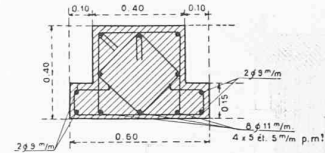
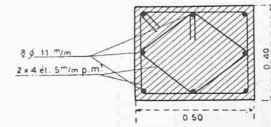


Fig. 3. — Couverture en béton armé. — 1 : 250.



Section des piliers C⁵. — 1 : 30.



Section du pilier P⁵. — 1 : 30.

la Salle centrale, et formant un mas continu de la rue du Pont à la Mercerie, avec une différence de niveau de quatre étages complets entre ces deux faces principales. Ils ont chargé des études M. G. Epitoux, architecte à Lausanne. La mission était délicate de mettre en valeur ce vaste aréal sans déprécier le profil respectable des vieilles rues. Le choix des matériaux et l'allure des façades ont répondu à cette attente.

Le travail se montra difficile, et les Lausannois, qui ont longtemps vu ce grand trou béant, ont pu se demander comment on le comblerait par un ensemble solide et pourtant spacieux. Il fallait en effet assurer la stabilité de tout un pâté de maisons fondées à l'ancienne mode, sans pour cela diminuer la valeur du grand hall central et des galeries qui l'entourent. De plus, le temps pressait. On était en automne, et le gros œuvre devait se finir avant le printemps.

Toute la construction se fit en béton armé, matériaux assurant le plus d'homogénéité, de rapidité, d'espace et de sécurité. Les études en furent confiées à MM. Paris & Berthod, ingénieurs, et l'exécution à MM. Lomazzi & Cortellini, entrepreneurs, concessionnaires du système Brazzola.

Notre figure 1 donne le plan d'un étage complet, allant de la rue du Pont à la Mercerie. Les 12 gros piliers, qui entourent le hall, montent ainsi d'un trait du rez-de-chaussée à la verrière qui l'éclaire à hauteur du toit. Ces piliers, ainsi que les sommiers qui les relient en bordant les galeries, sont actuellement plaqués de marbre clair d'un bel effet. Les sommiers, habillés de staff, supportent les planchers à poutrelles. Le plafond est exécuté en briques Perret sur lambourdes. Les constructions nouvelles ne reposent pas sur les vieux murs mitoyens destinés à être démolis tôt ou tard, et qui montrent par places un surplomb atteignant un demi-mètre. Les piliers voisins ont dû, bon gré mal gré, en partie les suivre et en partie s'y entailler. Les fondations sur rue du Pont,

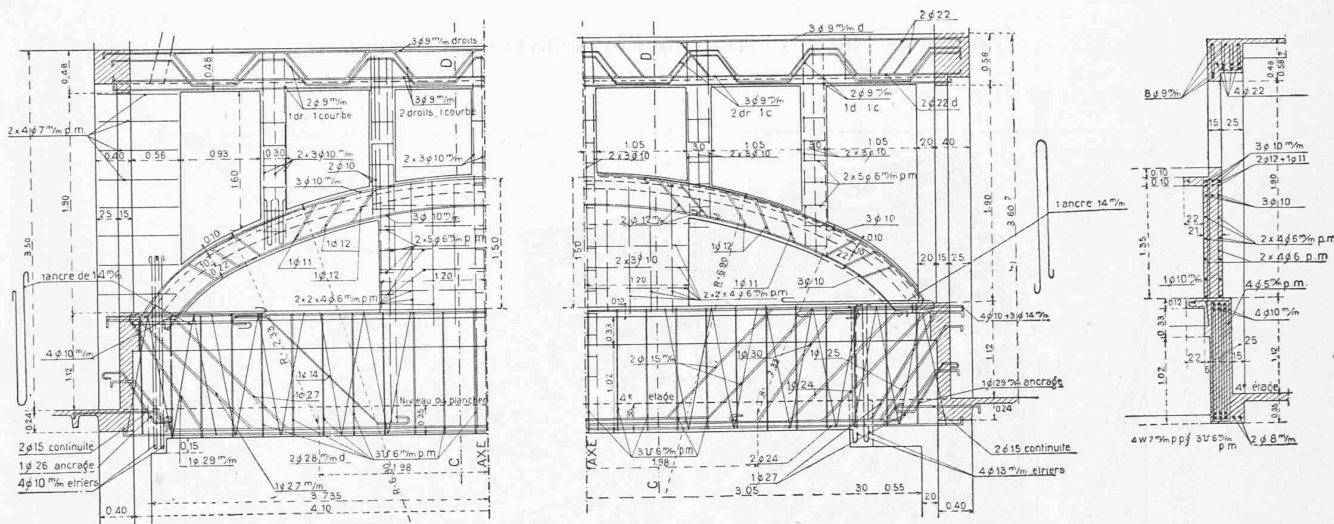


Fig. 4. — Elévation des grands sommiers arqués. — 1 : 150.

Coupe C-D.

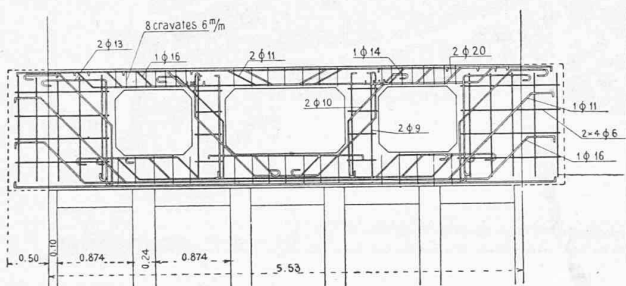
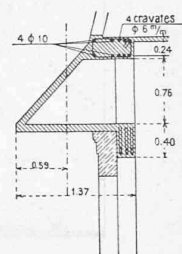


Fig. 5. — Armature du sommier 505.



Coupe

logées dans une grappe très dure, ont été faciles. Toutefois les gros renforcements du plancher aux secteurs XI à XIX dénotent les poussées importantes qu'il a fallu équilibrer sans en rien laisser paraître dans la construction finie.

Le secteur XXVII est intéressant comme supportant un retrait de façade en pierre de taille, et conséquemment de la charpente en béton armé. Les grandes cages d'ascenseurs sont près du mitoyen sud, prévues pour trois lifts. Entre le bâtiment principal et l'aile nord, qui donne sur la Mercerie, il faut signaler la petite cage d'ascenseur montant du sous-sol de la rue du Pont au faite de la Mercerie, soit sur une hauteur totale de 10 étages. C'est évidemment la plus haute de Lausanne.

Les fondations de piliers de la Mercerie, se trouvant à hauteur du second étage sur rue du Pont, n'ont pas atteint le bon sol. Il a fallu de gros empattements en béton armé.

Le bâtiment principal est couvert en toit plat (fig. 3), à hauteur du plancher sur rez-de-chaussée de la Mercerie. La couverture est faite en enduit Valanda, mortier imperméable, posé directement sur le plancher en béton armé. Celui-ci ne montre aucune particularité, à part ses pentes. Remarquons seulement les grands sommiers arqués n° 527 et 528 (fig. 4), ajourés pour l'ornementation du grand hall, ainsi que le sommier évidé n° 505 (fig. 5), genre Vierendeel, qui supporte le fronton de la toiture. (A suivre.)

CHRONIQUE

Les chemins de fer américains.

Dans un précédent article¹, nous avons donné un aperçu de l'histoire des chemins de fer américains, nous y ajoutons quelques chiffres concernant le développement du réseau.

Longueur des lignes de chemins de fer des Etats-Unis, de 1830 à 1910.

Années.	Kilomètres de lignes exploitées.
1830	37
1835	1 757
1840	4 509
1845	7 413
1850	14 434
1860	49 016
1870	84 662
1880	149 358
1890	250 246
1900	308 090
1905	346 870
1910	385 330

Les capitaux investis dans les chemins de fer des Etats-Unis sont évalués à Fr. 92 500 000 000. Les titres émis par les compagnies sont très divers et peuvent être groupés, abstraction faite des actions, en deux grandes catégories : les mortgage bonds ou obligations gagées par des hypothèques et les debenture bonds, obligations sans garantie. Le véritable debenture

¹ Voir N° du 25 janvier, page 28.

Les grands magasins de l'Innovation, à Lausanne.

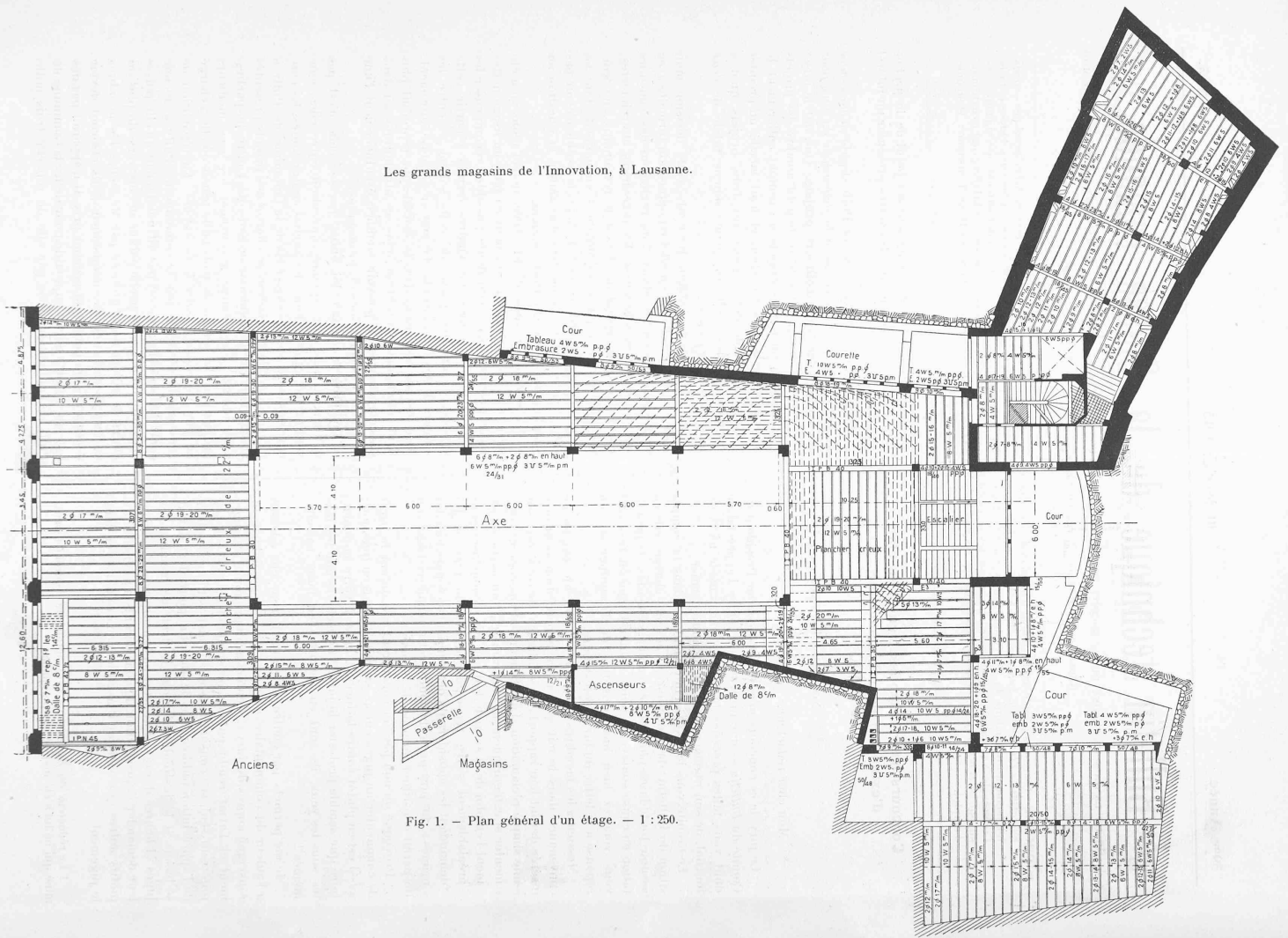


Fig. 1. — Plan général d'un étage. — 1 : 250.