# Nouvelle halle permanente d'exposition au Comtoir [i.e. Comptoir] Suisse: Place Beaulieu, Lausanne

Autor(en): Thévenaz, Ch. / Thévenaz, Ch.F.

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band (Jahr): 76 (1950)

Heft 18: Comptoir Suisse, Lausanne, 9-24 septembre 1950

PDF erstellt am: **24.05.2024** 

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-57443

#### 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

### BULLETIN TECHNIQUE

### DE LA SUISSE ROMANDE

#### ABONNEMENTS :

Suisse: 1 an, 20 francs Etranger: 25 francs

Pour sociétaires : Suisse : 1 an, 17 francs Etranger : 22 francs

Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. ROUGE & Cie à Lausanne

> Prix du numéro : 1 fr. 25

#### Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président: R. NEESER, Ingénieur, à Genève; Vice-président: G. EPITAUX, architecte, à Lausanne; secrétaire: J. CALAME, ingénieur, à Genève. — Membres: Fribourg: MM. P. JOYE, professeur; E. LATELTIN, architecte — Vaud: MM. F. CHENAUX, ingénieur; E. D'OKOLSKI, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte: Genève: MM. L. ARCHINARD, ingénieur; CL. GROSGURIN, architecte; E. MARTIN, architecte; V. ROCHAT, ingénieur. — Neuchâtel: MM. J. BÉGUIN, architecte; G. FURTER, ingénieur; R. GUYE, ingénieur; Valais: MM. J. DUBUIS, ingénieur; D. BURGENER, architecte.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur. Case postale Chauderon 475, LAUSANNE

#### TARIF DES ANNONCES

Le millimètre (larg. 47 mm) 20 cts Réclames: 60 cts le mm

(largeur 95 mm) Rabais pour annonces répétées

#### ANNONCES SUISSES S.A.



5, Rue Centrale Tél. 22 33 26 LAUSANNE et Succursales

#### CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE

A. STUCKY, ingénieur, président; M. BRIDEL; G. EPITAUX, architecte; R. NEESER, ingénieur.

SOMMAIRE: Nouvelle halle permanente d'exposition au Comptoir suisse, par Ch. Thévenaz, architecte, diplômé par le Gouvernement français, et Ch.-F. Thévenaz, architecte, diplômé de l'E. P. U. L. — La construction métallique de la nouvelle halle d'exposition, par Maurice Cosandey, ingénieur E. P. U. L., Zwahlen & Mayr, S. A., Lausanne. — Fondations de la nouvelle halle métallique du Comptoir suisse, par H. B. de Cérenville, ingénieur civil M. S. C. E., Lausanne. — Divers: Note sur les nouvelles automotrices CFe 4/4 des CFF. — Bibliographie. — Les Congrès: Assemblée générale du Conseil International de Documentation du Bâtiment. — Congrès du bâtiment. — Service de placement. — Informations diverses.

### NOUVELLE HALLE PERMANENTE D'EXPOSITION AU COMTOIR SUISSE

Place Beaulieu, Lausanne

par CH. THÉVENAZ, architecte, diplômé par le Gouvernement français et CH. F. THÉVENAZ, architecte, diplômé de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne.

Lorsqu'en 1920 les fondateurs du Comptoir suisse jetèrent les bases de leur entreprise, quelques milliers de mètres carrés de la place Beaulieu semblaient devoir suffire pour abriter la Foire de Lausanne, qui n'était alors qu'un marché régional de l'agriculture et de l'artisanat romand.

L'on sait comment le Comptoir suisse est devenu, avec la Foire de Bâle, l'événement commercial le plus important du pays, en raison de l'épanouissement économique de la Suisse, d'une part, de la vogue dont il jouit auprès du public, d'autre part, étant à la fois une foire commerciale et une exposition folklorique et culturelle de grande classe.

Sans désemparer, depuis trente ans les manifestations du Comptoir suisse se sont succédé sur la place Beaulieu, en un cadre où elles se trouvaient de plus en plus à l'étroit. L'utilisation complète de la surface d'exposition, d'habiles aménagements intérieurs des halles ne suffisaient plus à pallier ce qui n'était, en définitive, qu'un manque de place pur et simple, en dépit des installations les plus ingénieuses, des gains de terrain laborieusement aménagés. Une extension suffisante, par des constructions nouvelles, s'imposait avec une nécessité que les demandes de centaines de nouveaux exposants rendaient aiguë.

Patronné officiellement par le Conseil fédéral, jouissant, depuis sa fondation, de la compréhension et de l'appui des autorités communales lausannoises et cantonales vaudoises,

le Comptoir suisse, sur la base d'un droit de superficie accordé par la Ville de Lausanne pour quatre-vingt-dix-neuf ans, a entrepris l'automne dernier un vaste programme de constructions, dont la première tranche est une grande halle d'exposition, achevée aujourd'hui.

Edifiée sur l'emplacement des anciennes halles d'exposition du bétail, la nouvelle construction couvre une superficie de 7300 m², dont 1000 sont constitués par une galerie surplombante

Les architectes ne disposaient que d'un délai très court (neuf mois) pour la construction de ce bâtiment, qui devait être inauguré officiellement au 31° Comptoir suisse. Toute-fois, la décision prise d'édifier une halle métallique permit de gagner du temps : les ossatures pouvaient, en effet, être usinées en atelier dans le même temps que s'exécutaient les travaux de terrassements et de fondations. D'autre part, la halle étant juxtaposée à l'actuelle halle I, les entre-axes des piliers étaient nécessairement les mêmes.

La conception architecturale de cette halle tend à la recherche d'un effet monumental par le jeu du réseau des arcs croisés qui forment un large berceau de 45 mètres de portée au-dessus de la halle. Pour accuser le parti constructif, les ossatures métalliques ont été peintes en couleur claire. Les architectes, dans leur dessein de créer un cadre sobre et attrayant tout ensemble, n'ont pas perdu de vue la double

## BULLETIN TECHNIQUE

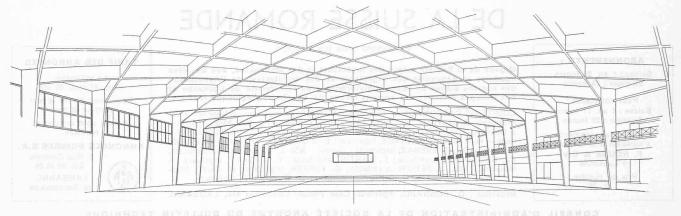


Fig. 1. — Perspective de la nouvelle halle.

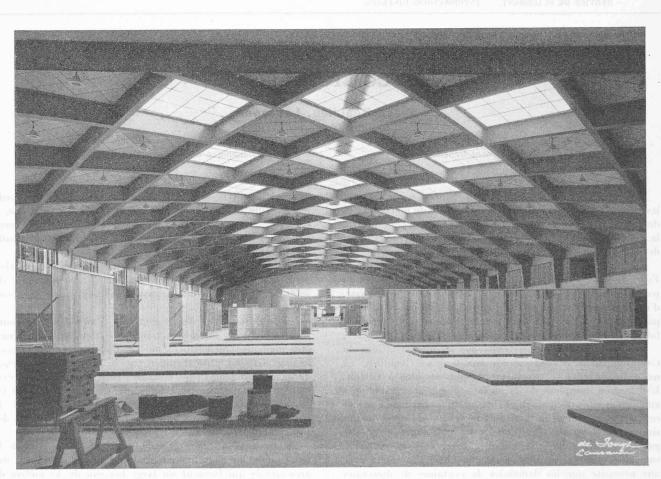


Fig. 2. — Vue intérieure de la nouvelle halle.

Photo de Jongh, Lausanne.

destination de cette halle. Elle doit, en effet, pendant la période de la Foire de Lausanne, mettre en valeur les stands et les produits présentés, secondant ainsi les buts publicitaires recherchés par les exposants. Puis, en dehors des manifestations du Comptoir suisse, elle est destinée à abriter des manifestations publiques d'envergure, tels que congrès, fêtes fédérales de gymnastique ou de chant, tout événement réunissant un large concours de population, ressemblant en cela au « Kongress-Haus » de Zurich. C'est pourquoi un chauffage et une ventilation avec air conditionné ont été prévus. Enfin, pour assurer un bon éclairage zénithal, une partie des caissons, formés par l'entrecroisement des arcs porteurs, sont vitrés ; les autres caissons sont plafonnés avec des panneaux de soie de verre. Ces plaques de soie de verre comprimée, dont les propriétés isolantes et acoustiques sont bien connues, ont, en outre, l'immense avantage d'être décoratives.

Sur la base des indications des laboratoires officiels d'essai, le parquet « Litholit » a été adopté pour le revêtement des sols de cette halle. C'est un aggloméré de bois et d'un liant ultra-dur coulé sur chape de liège, puis poncé; un parquet de bonne isolation thermique, résistant à l'usure mais conservant tout ensemble l'élasticité du liège et l'aspect chaud du bois.

Un réseau de caniveaux muni de regards rapprochés assure, en sous-sol, l'amenée du courant électrique, du téléphone, de l'eau, du gaz sous le podium des exposants. Les tableaux, coffrets et chambres de distribution sont accessibles de l'extérieur. Enfin, les boiseries revêtant et protégeant les murs sont vissées à des traverses de manière à pouvoir les enlever après la foire, pour restituer à la halle son aspect de salle de congrès.

Les travaux de démolition et de terrassement ont duré environ trois mois, les fondations des piliers ont été exécutées pendant les mois de janvier et février 1950. Pour réaliser cette importante construction dans un délai très court, il a fallu coordonner les travaux des diverses entreprises, l'avancement de la construction se poursuivant régulièrement de l'ouest à l'est, c'est-à-dire que les charpentes métalliques étaient déjà en place dans la partie ouest alors que les fondations n'étaient pas achevées dans la partie est.

Les ossatures métalliques ont été construites par l'entreprise Zwahlen & Mayr, avec le concours des Ateliers Mécaniques de Vevey. Les travaux de terrassement et de maçonnerie ont été exécutés par les entreprises Buche, de Lutry, Oyex, Chessex & C<sup>1e</sup>, et Girsberger, de Lausanne.

Ainsi est achevée, pour le 31° Comptoir suisse, la première tranche des constructions nouvelles de la Foire de Lausanne. Dès le mois d'octobre prochain, la seconde tranche sera mise en chantier, avec, pour objet, la construction d'un bâtiment administratif, la transformation du corps central, la création d'un grand restaurant et l'aménagement d'une grande salle de conférences.

# LA CONSTRUCTION MÉTALLIQUE DE LA NOUVELLE HALLE D'EXPOSITION

de la Foire nationale d'automne de Lausanne

par MAURICE COSANDEY, ingénieur E.P.U.L., ZWAHLEN & MAYR S.A., Lausanne

#### Généralités

La nouvelle halle d'exposition du Comptoir suisse, à Lausanne, laquelle, avec 100 m de longueur, couvre une superficie de 4400 m² sans appuis intermédiaires, remplit un double but : augmenter la surface disponible pendant la durée de la foire et créer une grande salle complétant l'ensemble déjà existant et permettant, en dehors des expositions, de faire du Comptoir suisse un centre de manifestations artistiques, patriotiques ou sportives.

Le gabarit extérieur imposé découle des dispositions architecturales prises à ce jour. La première construction permanente du Comptoir, soit la halle I, en béton armé, construite en 1920 dans l'axe est-ouest de la place Beaulieu, a été conque pour former le motif central d'un ensemble s'étendant sur l'extrémité ouest de la place (fig. 1). Pour respecter cette idée, les architectes d'aujourd'hui ont imposé à la nouvelle construction, située au nord de la halle I, une hauteur maximum sur pignon de 12 m environ. D'autre part et afin de laisser l'espace libre intérieur compatible avec les dimensions de la halle, il convenait d'obtenir une structure portante à encombrement minimum. En utilisant l'acier pour une ossature du type grillagé à éléments en poutres doubles T à âme pleine, nous avons cherché à résoudre le problème posé avec le double souci de l'économie et de l'esthétique.

L'utilisation de l'acier nous a permis, d'autre part, de concevoir en toute sécurité une construction hyperstatique sur un terrain de fondation très inégal; il nous a été possible également de tenir rigoureusement le délai d'exécution, extrêmement court, par suite de la préfabrication des éléments de l'ossature pendant les importants travaux de terrassements. L'utilisation d'échafaudages pendant un laps de temps très court (avance 14 m par semaine) a grandement facilité la finition des travaux intérieurs, en particulier la dalle du sol en béton armé.

Soulignons également le parti architectural du système mis en lumière en laissant entièrement apparente l'ossature métallique.

#### Description générale

(Fig. 2-4.)

On distingue la grande halle et la « galerie », construction de liaison entre la première et la halle I en béton armé.

En coupe transversale, la *Grande Halle* se présente comme un cadre à deux articulations de 43,47 m de portée. La hauteur libre sous l'ossature métallique est de 7 m au droit des piliers et de 11 m à la clef. En fait la construction est une superposition de deux systèmes de cadres à deux articulations se coupant à 90° et de 61,6 m de portée (43,47  $\sqrt{2}$  m).