

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 111 (1985)  
**Heft:** 24

## Sonstiges

### 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:** 12.01.2026

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

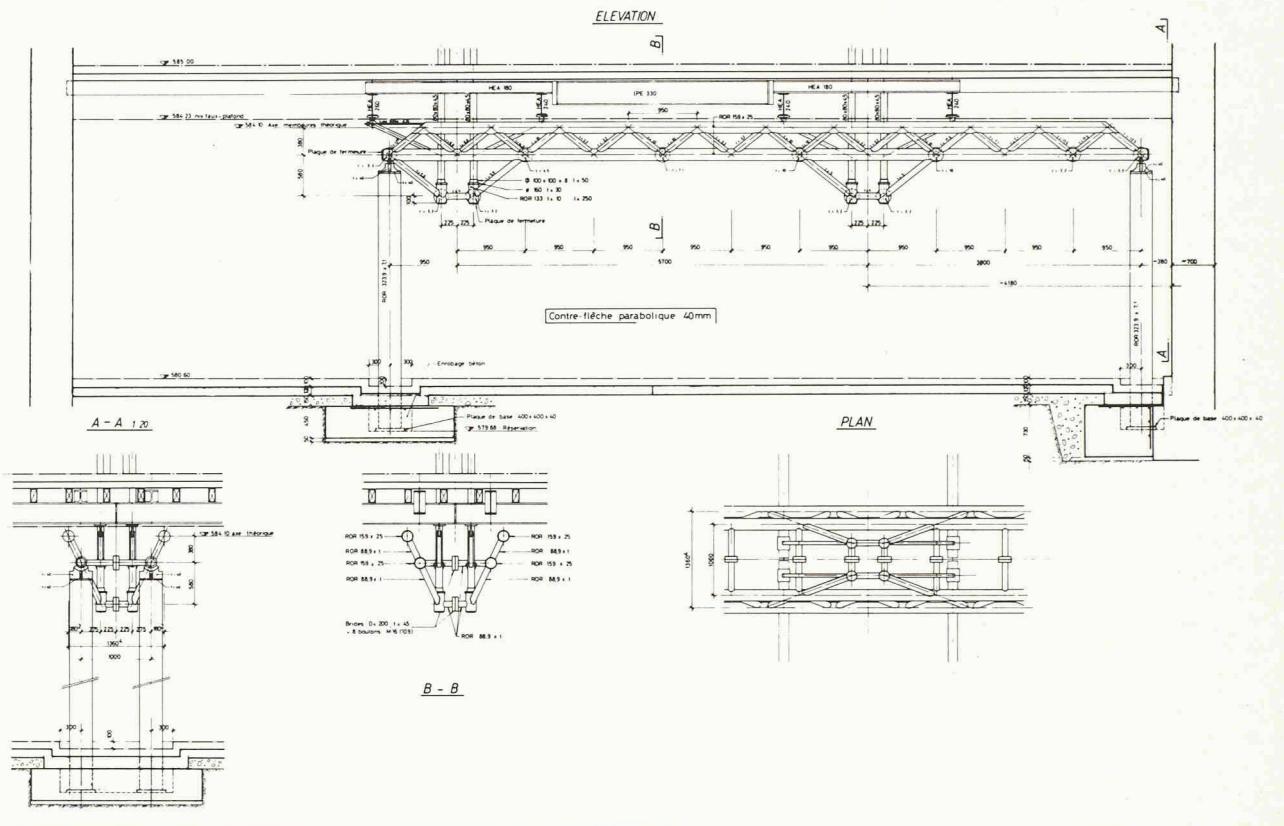


Fig. 7. — La salle des conférences.

avec le principe de tirer parti des structures existantes.

En tout, ce sont 744 poteaux soit 3 étages de 123 paires qui sont mis en œuvre pour soutenir les  $3 \times 5000 \text{ m}^2$  de plancher existant. Le coût de cette structure métallique, y compris poutres longitudinales et poutres de répartition transversale, s'établira probablement à environ Fr. 900 000.—, soit Fr. 60.— par  $\text{m}^2$  de plancher renforcé. Le coût moyen de cette charpente est de Fr. 2.65 par kilogramme.

## 5. La salle de conférence (fig. 7)

La conception de la structure particulière d'une grande salle de conférence, située au rez-de-chaussée, répond aux principes généraux élaborés pour l'ensemble des structures.

La fonction de cette structure est de reporter en périphérie de la salle les charges descendant des étages supérieurs par l'intermédiaire du système des chapiteaux.

Il s'agit d'une poutre trapue, composée de deux treillis reliés l'un à l'autre au niveau de leurs membrures inférieures par des entretoises assemblées par brides.

et boulons à haute résistance. Le tout forme une section en forme de caisson ouvert en face supérieure.

Là aussi, le système se superpose à la structure existante, chacun des deux treillis, fabriqués en atelier, prenant place de part et d'autre des poteaux existants. Il s'intègre en outre au système des chapiteaux généralisé dans le reste du bâtiment.

Adresse de l'auteur:  
Rodolphe Weibel, ing. dipl. EPFL-SIA  
AIC Schaer, Weibel & Meylan SA  
Association d'ingénieurs-conseils  
Av. Tissot 2 bis  
1006 Lausanne

## Bibliographie

### Fribourg en tram

par Sébastien Jacobi — Un vol. 18 × 24 cm, broché, 96 pages avec 156 photos, 14 croquis types du matériel roulant et 13 plans ou schémas divers. Édité par l'auteur, Neuchâtel, 1985. Prix: Fr. 24.— (par versement au CCP 20-9212-9, Sébastien Jacobi, Neuchâtel).

Après une pause de plusieurs années, l'auteur nous livre à nouveau le résultat de ses recherches sur un réseau de trams romand. Après Neuchâtel, La Chaux-de-Fonds et Biel, c'est Fribourg dont les trams, introduits en 1897 et disparus depuis 1965, revivent sous nos yeux.

La ville des bords de la Sarine constitue un nœud ferroviaire important pour la vie de la Suisse

romande. Son réseau de tramways est devenu le complément naturel de la desserte par les CFF et les chemins de fer fribourgeois. L'attachement de Fribourg au rail a pris des formes tangibles, puisque la ville s'est même endettée pour participer à la réalisation de la ligne Lausanne-Fribourg-Berne, ce qui l'a conduite en 1870 à vendre ses forêts. On y a aussi vu naître la deuxième fabrique de wagons de Suisse, mais qui allait hélas disparaître après une existence de trois ans seulement.

Ce destin malheureux ne devait pas dissuader les Fribourgeois de privilégier l'innovation, puisque c'est entre le chef-lieu et Posieux, plus tard Favargny, qu'a été mise en service en 1912 (!) la première ligne de trolleybus de Suisse, les «Omnibus électriques Fribourg-Favargny».

Comme dans les ouvrages qui l'ont précédé, ce livre retrace le

devenir et l'histoire du réseau de trams fribourgeois ainsi que des autobus et trolleybus qui ont pris la relève. Les amateurs de détails techniques sont à nouveau comblés, puisque les particularités des réseaux et du matériel roulant sont exposées avec la minutie coutumière de l'auteur, photos, dessins et graphiques à l'appui.

Outre son intérêt sur le plan technique, cet ouvrage a le mérite de nous faire remonter dans le temps et de nous montrer, par des documents pittoresques et nostalgiques, le Fribourg d'hier et d'avant-hier.

Une remarque en marge: le livre montre l'acheminement, en 1977, de la motrice de tram n° 6, destinée à orner en tant que monument le dépôt-atelier moderne des TF, en bordure d'autoroute. Les automobilistes qui lui accordent un bref coup d'œil au passage constatent au fil des ans

la dégradation de ce véhicule. Dommage!

Signalons enfin à nos lecteurs qu'en se référant à IAS, ils peuvent acquérir cet ouvrage et celui consacré aux trams de La Chaux-de-Fonds et de Biel au prix spécial de Fr. 40.— pour les deux volumes.

### Aktuelle Wettbewerbsszene 5/85

Dans ce numéro:

- concours d'idées «Wohlen-Mitte»;
- Croce Verde, à Lugano;
- aménagement intérieur de la halle de sports à Sierre/VS;
- concours d'idées pour l'école professionnelle Lorraine à Berne;
- bâtiment d'administration des services électriques Zürich-Oerlikon