

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 32 (1906)  
**Heft:** 22

**Artikel:** Les wagons-restaurants du Chemin de fer électrique Montreux-Oberland bernois  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-25596>

### **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:** 29.06.2025

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

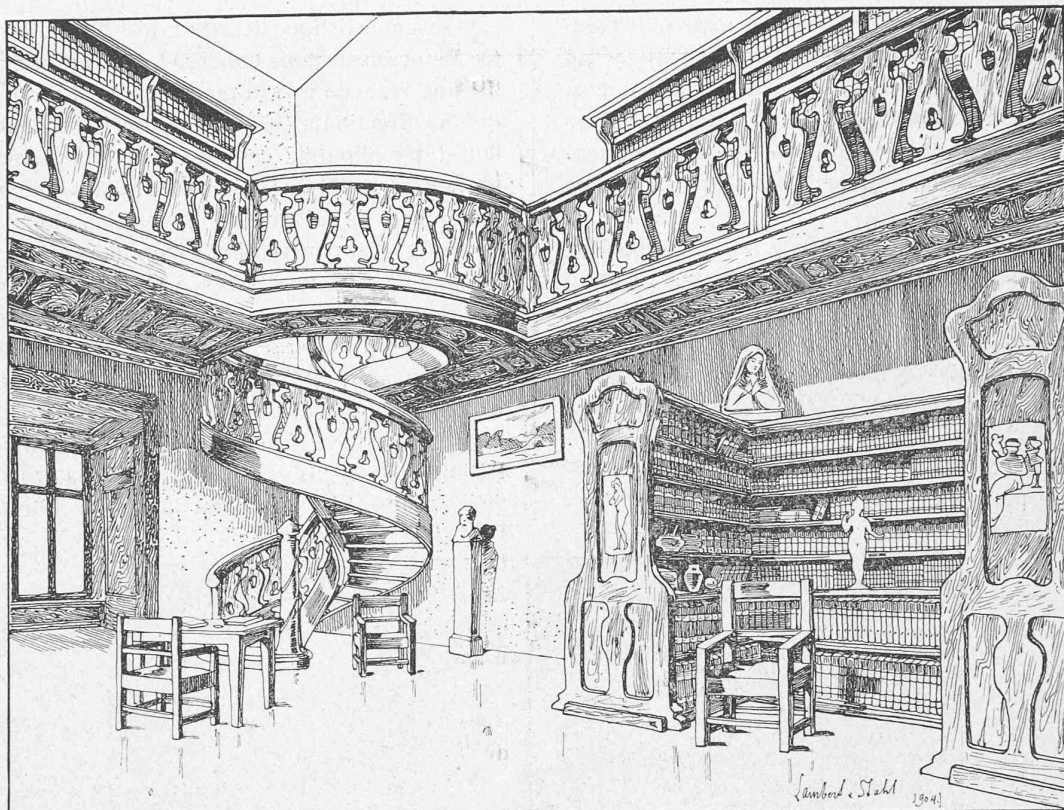


Fig. 57. — Bibliothèque d'un château. — Architecte : MM. Lambert & Stahl, à Stuttgart.

nicums ou écoles des métiers de la bâtisse.

On reproche à ces établissements de donner une part beaucoup trop grande à l'architecture académique au lieu de pénétrer l'esprit de leurs élèves des leçons qu'ils pourraient tirer de l'art de bâtir de leurs ancêtres. En étudiant les anciens édifices de leur pays, les entrepreneurs rentreront dans la voie des saines traditions de construction dictées par l'emploi des matériaux et par les conditions générales du pays, ils apprendront à mesurer l'effort et la dépense à l'importance du sujet qu'ils auront à traiter, ils renonceraient à vouloir donner une fausse apparence à chaque apprentis qu'ils auront à élever et se contenteront comme leurs pères d'être sincères et honnêtes dans leurs œuvres. Alors on pourra inscrire à l'entrée de leur école une devise qui se voyait à l'ancien manège situé autrefois au pied de la terrasse du palais de Saussure à la Corraterie à Genève :

*Malo esse quam videri.*

(A suivre).

## Les wagons-restaurants du Chemin de fer électrique Montreux-Oberland bernois.

(Ligne directe reliant le lac Léman au lac de Thoune par le Simmenthal.)

Les trains directs de Montreux, via Zweisimmen et Spiez, à Interlaken et Thoune demandent un temps de parcours total de 4 1/2 heures. La saison d'été 1905 prouva qu'il était de toute nécessité de procurer aux voyageurs

qui parcouraient cette ligne dans les trains du jour et du soir une occasion de prendre un repas en route. Ceci n'était possible que de deux manières : Ou bien il fallait donner aux trains en question un battement de 35-45 minutes dans une station appropriée, ou bien introduire le service de restaurant dans les trains mêmes. Considérant qu'il ne fallait en tout cas pas allonger le temps du parcours Montreux-Interlaken (ou Thoune), mais au contraire tout faire pour le raccourcir, le Conseil d'administration du Chemin de fer décida de faire abstraction d'un long battement à Zweisimmen, point terminus de la ligne Montreux-Oberland bernois, et choisit la seconde alternative de don-

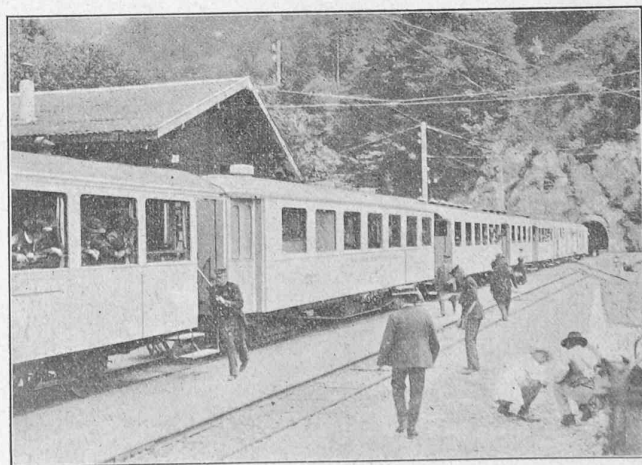


Fig. 1. — Train de la Compagnie Montreux-Oberland bernois avec wagon-restaurant.



Fig. 58. — Bibliothèque d'un château.  
Architectes : MM. Lambert & Stahl, à Stuttgart.  
L'Architecture moderne en Allemagne.

ner aux voyageurs la faculté de prendre un repas pendant le voyage.

Le Conseil d'administration du Chemin de fer Montreux-Oberland bernois signa un contrat avec la Société suisse des wagons-restaurants, en vertu duquel cette dernière se chargeait d'un service de wagons-restaurants sur la ligne Montreux-Zweisimmen dans les trains du milieu du jour et du soir, comme cela se fait sur le réseau des Chemins de fer fédéraux.

C'est non seulement en Suisse, mais en général la première fois que l'on fait l'essai très intéressant de faire circuler des wagons-restaurants sur une ligne à voie étroite. Cet essai est d'autant plus intéressant que la ligne Montreux-Oberland bernois est, comme chacun le sait, une ligne à fortes rampes, allant jusqu'à 68 ‰, avec des courbes passablement accentuées.

Pour organiser ce service de wagons-restaurants entre Montreux et Zweisimmen, on commanda à la fabrique de wagons et tenders de F. Ringhoffer, à Smichow, près Prague, 3 wagons-restaurants, dont 2 furent livrés à la Compagnie au commencement de juin et mis de suite en service, tandis que le troisième (wagon de réserve) était

envoyé à l'Exposition de Milan et ne sera mis en service qu'à la fin de celle-ci (fig. 1 et 2).

Les wagons-restaurants sont construits pour une voie à écartement de 1 m. ; ils ont une longueur totale de 14<sup>m</sup>,2, tampons compris, et une largeur extérieure de la caisse de 2<sup>m</sup>,70 au maximum.

La largeur intérieure de 2<sup>m</sup>,51 n'est que de 4 cm. plus petite que celle des wagons-restaurants des chemins de fer à voie normale.

Les wagons sont des véhicules à bogies à 4 essieux en tout. La distance des pivots des bogies est de 8<sup>m</sup>,50, celle des essieux des bogies de 1<sup>m</sup>,850, de sorte qu'il en résulte un empattement total de 10<sup>m</sup>,350. Le frein à 16 sabots permet aux essieux de manœuvrer comme des essieux convergents, de sorte que malgré l'écartement relativement grand de ceux-ci, les véhicules passent sans difficultés et très tranquillement les courbes de 40 à 50 m. de rayon. La disposition des leviers de la timonerie des freins a été exécutée d'après le système breveté de M. Zehnder, ingénieur, directeur du Montreux-Oberland bernois. La suspension des voitures est double, ce qui leur assure une marche tranquille et douce, même avec la vitesse maximale de 45 km. à l'heure.

Les wagons-restaurants possèdent, outre un grand salon à manger de 30 places, un office et une cuisine avec les garde-manger et dispositifs nécessaires, ainsi que 2 plateformes fermées à chaque extrémité. Le passage des wagons-restaurants dans les autres wagons du train peut se faire sans autre pendant la marche de celui-ci. L'intérieur des wagons a été exécuté d'après les plans d'un architecte et installé d'une manière élégante et riche quoique pas surchargée. Toutes les parties en bois sont en mahagoni noir, avec incrustations modernes de nacre et ornements en laiton. Les sièges rembourrés sont en cuir mat et gris foncé. Les cloisons transversales sont ornées de glaces biseautées et d'incrustations en nacre. Les tapisseries gris-clair en cuir contiennent des motifs dorés. Entre les fenêtres se trouvent des portraits modernes en bronze. Le plafond est en couleur tendre ornementé de fleurs. Les lampes électriques, fort nombreuses, sont également en style moderne. Le plancher est couvert d'un épais tapis de peluche, de même que le couloir. Les fenêtres, de près de 2 m. de large, permettent de contempler sans gêne aucune le paysage, comme c'est nécessaire sur un chemin de fer fréquenté principalement par des touristes. La tare des wagons est de 18,600 tonnes. Le service dans les wagons-restaurants est fait par 4 employés par wagon, savoir un cuisinier, un contrôleur, un sommelier et un aide.

Ces wagons ont été très fréquentés dès le premier jour de leur mise en service. Dans les trains du milieu du jour on sert chaque fois 50-60 diners ; c'est là la meilleure preuve que l'introduction d'un service de wagons-restaurants sur le Montreux-Oberland bernois répondait à une réelle nécessité.

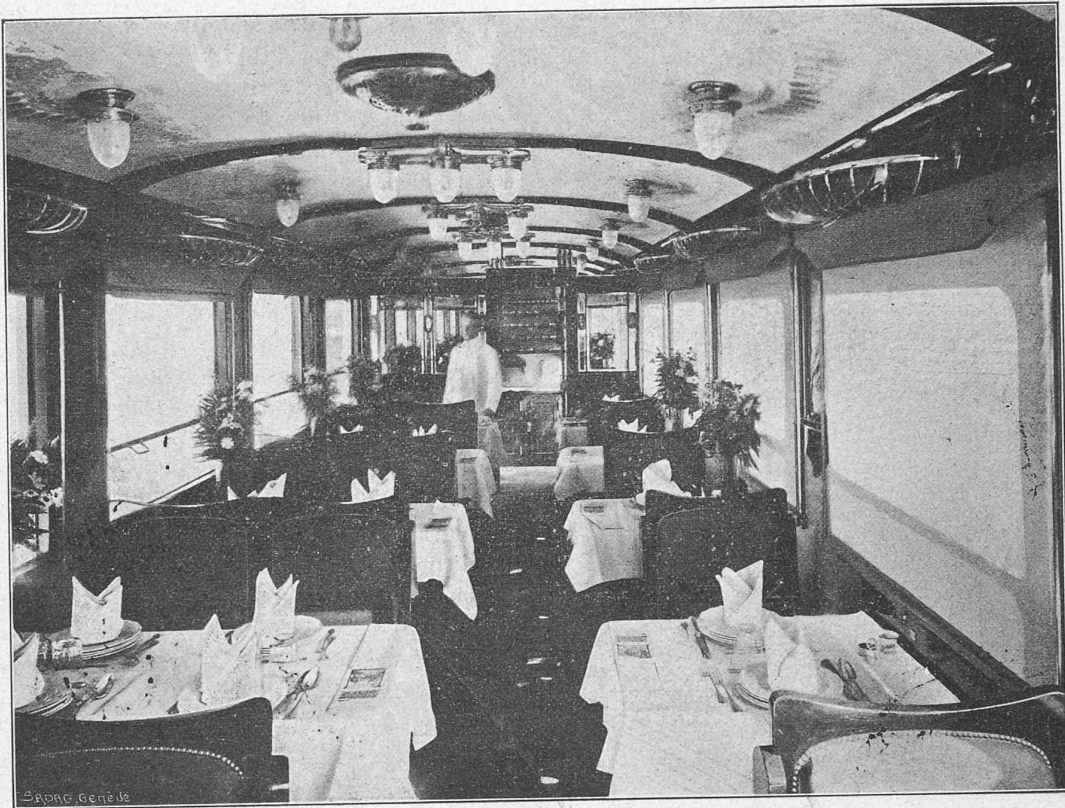


Fig. 2. — Vue intérieure d'un wagon-restaurant de la Compagnie Montreux-Oberland bernois.

## Divers.

### Prescriptions provisoires pour les constructions en béton armé sur les chemins de fer suisses.

Le Département fédéral des Postes et des Chemins de fer a adressé, en date du 15 octobre 1906, les prescriptions suivantes aux administrations des chemins de fer suisses :

Vu la fréquence croissante des projets d'ouvrages de chemins de fer en béton armé, nous estimons qu'il convient de ne pas renvoyer plus longtemps la fixation de certaines règles pour l'élaboration et l'examen des projets de ce genre. Les normes, directions et prescriptions établies jusqu'ici par quelques autorités et associations privées ne concernent pour la plupart que les bâtiments et ne sont pas de prime abord utilisables pour les ouvrages de chemins de fer. Pour les constructions en infrastructure elles tiennent surtout trop peu compte des effets dynamiques des surcharges roulantes, ainsi que de la répétition des efforts de charge et de décharge de ce genre d'ouvrages. Nous considérons donc comme justifiée l'exigence d'une plus grande sécurité pour toutes les constructions comprises dans l'infrastructure des voies ferrées. Pour les bâtiments, en revanche, nous pouvons plutôt nous ranger aux points de vue qui ont acquis déjà, en quelque sorte, droit de cité dans les ordonnances édictées jusqu'à ce jour. Il convient toutefois, ici aussi, de considérer que les plus récents essais faits dans ce domaine ont démontré d'une façon frappante le manque de sécurité du calcul des efforts qui se produisent en réalité. Il ne faut pas oublier non plus que ce n'est pas la résistance à la rupture, mais bien la limite d'élasticité du métal qui est déterminante pour les armatures en fer et demeure décisive pour l'ouvrage tout entier.

On sait le rôle fatal que peuvent jouer, dans l'établissement d'ouvrages en béton armé, certains facteurs imprévus et échappant à tout contrôle, et on n'ignore pas non plus les graves difficultés que rencontre, dans la plupart des cas, la constatation en temps utile de défauts éventuels de ces ouvrages.

Il nous paraît tout particulièrement important d'éviter la formation de fissures du béton dans les parties des ouvrages sollicitées à la tension.

Ces diverses considérations ont servi de base aux *prescriptions provisoires* suivantes pour les constructions en béton armé sur les chemins de fer suisses, prescriptions qui demeurent en vigueur jusqu'à la publication d'une ordonnance fondée sur de nouvelles expériences :

#### Forces extérieures.

Pour les ponts et les toitures les calculs des forces extérieures devront s'effectuer, au point de vue des efforts provenant de la charge, de la pression du vent, du poids de la neige et de la force centrifuge, d'après les données fixées déjà dans l'ordonnance concernant le calcul et l'épreuve des ponts et charpentes métalliques sur les chemins de fer suisses du 19 août 1892.

Pour les autres ouvrages d'infrastructure, tels que ponceaux sous remblai, tunnels, murs de revêtement et de soutènement, les forces extérieures devront être justifiées dans chaque cas spécial.

Pour les bâtiments exposés à de forts chocs ou à de fortes secousses la surcharge devra être majorée, pour les calculs, jusqu'à 50% de son montant réel. Dans le calcul des ponts de chemins de fer la répartition de la pression des roues par l'entremise de la superstructure et du ballast ne doit être admise que dans le sens normal à l'axe de la voie ferrée, et cela sur une largeur de 1 m. pour les lignes à voie normale et de 0<sup>m</sup>,75 pour les lignes à écartement d'un mètre. Pour le calcul des ponts-routes on peut admettre que les pressions de roues se répartissent sur des surfaces carrées dont le côté mesure

$$1 = 10 + 2h \text{ (en cm.)}$$