

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 42 (1916)
Heft: 18

Inhaltsverzeichnis

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.01.2025

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

Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES — PARAISSANT DEUX FOIS PAR MOIS
RÉDACTEUR : D^r H. DEMIERRE, ingénieur, Lausanne, 2, rue du Valentin.

SOMMAIRE: *Le chemin de fer du lac de Brienz*, par L. Leyvraz, ingénieur à Berne. — *La nouvelle usine hydro-électrique des Prés du Chanet, près Boudry, appartenant à la Ville de Neuchâtel*, par Louis Martenet, chef du Service de l'électricité de la Ville de Neuchâtel (suite).
Chronique: Le mouvement des projectiles dans l'air. — La question des transports en France, pendant la guerre. — Concours international d'idées pour un plan d'extension de la ville de Zurich et des communes suburbaines. — Concours pour l'étude des plans d'un nouvel Hôtel de la Banque Nationale, à Zurich. — Société suisse des Ingénieurs et des Architectes. — *Bibliographie*.

Le chemin de fer du Lac de Brienz.

par L. LEYVRAZ, ingénieur à Berne.

Le 23 août écoulé, le chemin de fer du lac de Brienz a été ouvert à l'exploitation régulière. C'est le tronçon final de la communication ferroviaire entre les centres d'étrangers Lucerne et Interlaken. En effet, la ligne du Brünig, partant de Lucerne, s'arrêtait auparavant à Brienz, où les voyageurs devaient prendre les bateaux pour se rendre à Interlaken. La circulation toujours plus intense sur cette ligne faisait ressortir les inconvénients de cette rupture dans les communications directes. Aussi les Chemins de fer fédéraux demandèrent-ils la concession pour le prolongement de Brienz à Interlaken, de leur ligne du Brünig, concession qui leur fut accordée par la loi du 17 décembre 1907. Les études commencées en 1908, le projet général de construction fut présenté au Département fédéral des chemins de fer le 25 octobre 1910 et approuvé après de longues tractations les 11 mars et 6 juillet 1912. Les travaux commencèrent au mois de décembre de la même année. De nouvelles complications surgissent entre temps par le dépôt au Conseil national de la motion Michel, demandant l'exécution de cette ligne en voie normale et la transformation du tronçon Brienz-Meiringen de voie étroite en voie normale, ce à titre d'amorce de la transformation ultérieure de toute la ligne du Brünig. La Compagnie de navigation sur le lac de Brienz fait également opposition au sujet du pont projeté sur le canal de l'Aar, près de sa sortie du lac. Motion et opposition furent écartées. Le chemin de fer est donc construit à voie étroite, comme le reste de la ligne du Brünig; à notre avis, c'est la seule solution rationnelle. Toutefois on a prévu le transport de wagons normaux sur trucks spéciaux, entre Interlaken-Ost et Meiringen, système qui tend à s'introduire de plus en plus sur nos chemins de fer à voie étroite et supprime les transbordements onéreux aux stations de raccordement. Ce transport nécessite l'application du profil de construction des lignes à voie normale, exhaussé de la hauteur du truck,¹ en ce qui

¹ Voir *Bulletin technique* N° 14 du 25 juillet 1916: Gabarit d'espace libre, etc., page 144, chiffre 3 à 5.

² Le tracé et le profil en long qui accompagnent cette notice nous ont été obligeamment communiqués par la Direction générale des Chemins de fer fédéraux.
Réd.

concerne la majeure partie de la plateforme, les travaux d'art, tunnels, etc. Le raccordement du chemin de fer à la gare d'Interlaken-Ost a également occasionné des pourparlers nombreux et compliqués, de sorte que le projet définitif de ce raccordement n'a pu être approuvé que le 22 septembre 1915.

Il n'est donc pas étonnant qu'avec tant d'incidents la construction de ce tronçon de 16 km. environ ait duré si longtemps. D'autant plus que lors de l'explosion de la guerre actuelle, les travaux furent suspendus pendant quelque temps.

La ligne est tracée avec un rayon minimum des courbes de pleine voie de 250 m. et une rampe maximum de 13,2 ‰. Cette rampe ne se présente que sur 2 tronçons de 730 m. de longueur totale, près de l'entrée en gare d'Interlaken-Ost. On trouve d'autres rampes de 12 et 10 ‰ sur le tracé. Ces conditions très favorables permettent la vitesse maximum de 45 km./h. La durée du trajet Brienz-Interlaken-Ost ou vice-versa est de 37 minutes pour les trains omnibus (pour les trains directs, le trajet serait de 5-10 minutes plus court). Le même parcours par les bateaux du lac de Brienz est de 1 h. 35 m. à 1 h. 10 m., suivant que les bateaux accostent à tous les ports ou non. Le gain de temps est donc de 40 à 60 minutes environ.

La ligne part de la station actuelle de *Brienz* (cote 569.30, km. 57.7 de Lucerne), passe sous le village dans un tunnel de 895 m. de long en rampe de 12 ‰. Elle longe ensuite le lac à une distance plus ou moins grande, mais en se tenant toujours à une certaine hauteur. La traversée de divers couloirs d'avalanches ou de torrents exige la construction de plusieurs viaducs métalliques ou maçonnés, entre les km. 60.0 et 61.0. Un tunnel de 360 m. de long sous un contre-fort de la montagne, et l'on arrive à la halte d'*Ebligen* (cote 585.0 km. 61.9). Après un tunnel de 146 m., de nouveau un tronçon avec de nombreux travaux d'art (km. 62.8-64.0). La station d'*Oberried* est au km, 65.0, cote 592.0. Immédiatement après la station, tunnel de 187 m., plus loin un autre de 55 m. La voie descend jusqu'à la station de *Niederried* (km. 68.3, cote 581.50). De là, elle remonte jusqu'à *Ringgenberg* (km, 71.0, cote 599.0) en passant par deux petits tunnels de 26 et 56 m. et sur un long viaduc maçonné ayant 1 arche de 12 m., 8 arches de 8 m., 3 arches de 6 m. De *Ringgenberg*, la voie redescend sur *Interlaken-Ost* (km. 74.0, cote 570.30). Elle passe par un premier tunnel, qui l'amène au haut de la falaise