

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 34 (1908)
Heft: 17

Nachruf: Rosenmund, Max

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.](#)

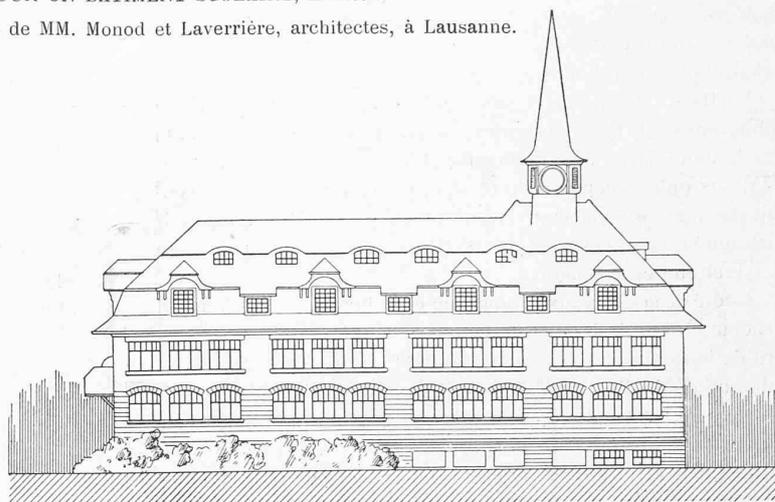
Download PDF: 22.01.2025

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

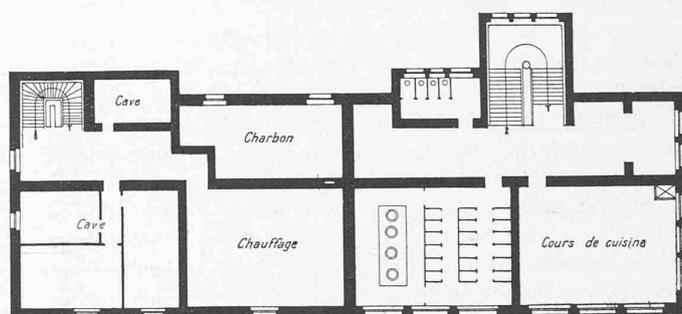
CONCOURS POUR UN BATIMENT SCOLAIRE, A BROC

III^e prix : Projet « Gentiane », de MM. Monod et Laverrière, architectes, à Lausanne.

Façade.



Façade.



Plan du sous-sol. — 1 : 400.

NÉCROLOGIE

Max Rosenmund,

ingénieur, professeur à l'École polytechnique fédérale.

Le 18 août 1908 est mort à Küsnacht sur le lac de Zurich le professeur Max Rosenmund. Né le 12 février 1857 à Liestal, il y passa ses premières années; sa famille vint s'établir à Riesbach près Zurich, dans la propriété « Zur Seerose » et envoya le jeune garçon à l'école privée de Beutsch où il reçut sa première instruction et prit le goût de l'étude de la nature. Il était destiné à entrer dans la grande maison de commerce de son père, établi dans les colonies; mais à la mort de celui-ci, en 1869, il entra au gymnase de Zurich qu'il acheva, puis il suivit pendant deux ans l'école industrielle cantonale de Lausanne pour se préparer à l'École polytechnique fédérale où il était admis en 1875. A cette époque, à Lausanne, il était déjà passionné de la haute montagne et fut reçu membre du Club alpin sous le patronage du professeur Morf.

Pendant les vacances du Polytechnicum il excursionnait dans les Alpes, les Pyrénées et le Dauphiné. Une de ses prouesses fut de faire en une seule traite l'ascension du Cervin depuis l'Italie jusqu'à Zermatt. Membre zélé du Club alpin, il publia pour ses amis le récit de ses courses de montagne sous le titre de *Alpenluft* avec illustrations, et plusieurs de ses conférences alpestres ont paru dans l'*Annuaire du S. A. C.* Comme étudiant, Rosenmund était aussi un amateur de sport, particulièrement du canotage, et cultivait avec plaisir la musique.

Sorti en automne 1879 du Polytechnicum avec son diplôme d'ingénieur, il fit son service militaire dans l'artillerie et se rendit ensuite en France où il travailla à des travaux hydrauliques importants à Suresnes près Paris. Il entra en 1881 au Bureau topographique fédéral, dirigé alors par le colonel Dumur, et dès 1882 s'occupa spécialement de la triangulation géodésique suisse. Il devint le directeur adjoint de ce bureau et y resta jusqu'en 1904. Pendant cette période il fit paraître plusieurs articles scientifiques.

L'entreprise du tunnel du Simplon le chargea en 1898 de vérifier la triangulation du massif et de procéder aux mensurations géodésiques destinées à fixer l'alignement du tunnel et à permettre la vérification de l'axe au cours des travaux. On sait avec quelle conscience l'opération fut conduite: son labeur et les dangers qu'il avait courus dans la haute montagne eurent leur récompense lorsque le coup de mine du 24 février 1905 eut mis les galeries Nord et Sud en communication et que les alignements suivis se trouvèrent à dix kilomètres des points de départ Brigue et Iselle s'écarter de quelques centimètres seulement des axes théoriquement établis: écart latéral 0^m,202, écart dans le nivellement 0^m,087 et différence dans la longueur du tunnel 0^m,79 plus court que la longueur calculée¹. Dans les milieux techniques, le nom de Max Rosenmund acquit sur l'heure une notoriété mondiale. Le diplôme de docteur *honoris causa*

¹ Voir *Bulletin technique de la Suisse romande*, 1905, p. 240: *Les résultats définitifs de la détermination de l'axe du tunnel du Simplon*, par M. Rosenmund, professeur.

lui fut adressé à titre d'hommage par les Universités Lausanne, Genève et Bâle. Le rapport spécial publié par Rosenmund en 1901 sur son travail du tunnel du Simplon restera un monument scientifique à son honneur.

En 1904, l'ingénieur Rosenmund fut appelé à la chaire de topographie et de géodésie devenue vacante au Polytechnicum par la mort du professeur Decher. C'est après beaucoup d'hésitations qu'il accepta cette charge, pour laquelle il ne se sentait pas disposé, mais qu'il remplit d'une manière tout à fait distinguée, et sa perte est particulièrement grande pour l'Ecole polytechnique.

A côté de ses travaux professionnels, l'ingénieur Rosenmund fut chargé de missions et de fonctions multiples. Il était membre de la Commission géodésique fédérale, de la Commission intercantonale d'examen des géomètres, de la Commission militaire pour les canons à recul sur affût; membre du jury pour les instruments de précision à l'exposition internationale de Milan 1906. Il fut appelé à vérifier les travaux de triangulation et mensuration des axes des tunnels du Ricken, de la Wasserfluh et du Lötschberg et à fonctionner fréquemment comme expert à l'étranger.

Zélé militaire, le professeur Rosenmund était arrivé au plus haut grade de notre armée. En 1906 il avait été nommé colonel d'artillerie et chef de l'artillerie du III^e corps d'armée.

En 1905, la Société suisse des ingénieurs et architectes, dont il était membre depuis longtemps, lui conféra l'honorariat pour reconnaître sa haute valeur scientifique.

Mais sa santé, toujours délicate et prématurément épuisée par un travail qu'il poussait toujours à la limite de ses forces, ne lui a pas permis d'accomplir sa tâche jusqu'au bout et il est très regrettable que sa riche expérience et ses connaissances scientifiques étendues n'aient pas pu servir plus longtemps à son pays auquel il avait consacré tous ses efforts. — Ces sentiments d'unanimes regrets ont été exposés éloquemment sur la tombe trop tôt ouverte de cet homme modeste et distingué par l'ancien chef du Bureau topographique fédéral, M. le colonel J.-J. Lochmann, président de la Commission géodésique suisse. M. le colonel F. Becker, professeur au Polytechnicum, a aussi adressé en termes émus un dernier hommage au défunt au nom de ses camarades de l'armée et de l'Ecole polytechnique.

BIBLIOGRAPHIE

Handbuch für Eisenbetonbau, Dr Ing. Fritz von Emperger. 3^e volume, III^e partie, broché Fr. 44, relié Fr. 49.35.

La maison d'édition Wilhelm Ernst, de Berlin, vient de faire paraître la troisième partie du volume III du *Manuel du béton armé*. Ce dernier livre, fort de 700 pages, contient 1400 figures et 5 planches hors texte, et nous parle surtout de ponts. Il finit par l'étude de traverses de voies ferrées et d'applications aux ouvrages de guerre. Nous nous arrêterons plus spécialement aux deux divisions principales du livre, les ponts en arc et les poutres droites.

Le calcul des ponts en arc ayant déjà été étudié à fond dans le premier volume, la partie théorique est limitée au calcul des dalles et poutres. Elle en fait, du reste, une étude très instructive. L'auteur examine la question de la continuité des dalles sur les poutres et montre que, si une réduction du moment fléchissant est parfaitement justifiée sur des poutres vigoureuses, on arrive vite, en tenant compte de l'élasticité, à atteindre le moment calculé pour appuis libres lorsque les solives sont longues et flexibles, c'est-à-dire à éliminer toute diminution d'armature pour cause de continuité, quoique la présence d'une

armature supérieure reste nécessaire pour assurer la solidarité des dalles successives. Ce cas est pourtant une limite, puisqu'il prévoit un écartement des poutres du cinquième de leur portée. La dalle reposerait plus naturellement alors sur entretoises transversales.

Une autre remarque intéressante est celle de l'influence de la raideur des poutres bordures sur le maintien de la dalle dans le reste du tablier. Il est clair que les autres solives moins hautes fléchissant davantage, la fatigue de la dalle augmente. L'auteur déconseille donc de tirer trop parti de la continuité de la dalle pour alléger la construction. La continuité est un facteur précieux de solidarité dans le béton armé, mais il est impossible d'en prévoir toujours les conséquences en tous points. En fait, la dalle devrait être calculée d'une manière très sévère pour la double raison qu'elle est atteinte vivement par les charges concentrées, sans compensation comme pour les solives, et qu'elle est beaucoup plus exposée aux chocs que toute autre partie de l'ouvrage.

Une étude semblable de la continuité est donnée pour les piliers, que l'auteur voudrait voir articuler en évitation des flexions reçues des poutres. Nous ne le suivons pas dans l'appréciation du remède qu'il propose vu que la solidarité en souffrirait, mais nous relèverons le fait des efforts de contact exagérés que l'on rencontre aux encastresments des piliers terminaux des sommiers sur béquilles, ainsi que l'impossibilité qu'il y a de lutter pratiquement si l'on veut conserver aux piliers des dimensions raisonnables. Il faut se résigner à augmenter la flexibilité des poteaux pour leur permettre de suivre le mouvement, et condamner nettement les piliers en parois qui s'étendent dans la direction des sommiers pour s'effacer des locaux.

Une étude que l'auteur reconnaît comme très précaire est celle des poutres en arc avec poussée partielle. Il nous donne de beaux exemples de telles constructions, mais admet qu'elles sont chanceuses et indécises. Le seul retrait peut du reste les convertir en poutres simples, insuffisamment dimensionnées naturellement.

A noter en passant les recherches sur la forme à donner aux crochets terminaux, les charges concentrées, l'effet de la chaussée et les tables de continuité pour dalle sur appuis rigides, du genre de celles de Winkler.

Dans la partie descriptive, nous remarquons les poutres évidées sans diagonales du type de Vierendeel et les belles applications qui en ont été faites, ainsi que les élégantes passerelles sur voies ferrées hollandaises.

Comme ponts en arcs, nous voyons tous les genres, avec ou sans articulations, nous trouvons des données précises sur les types d'articulations, les programmes d'exécution et le coût des objets. Entre la lourdeur du viaduc de Kempten et l'audace du pont de Wildegg, nous trouvons toutes les nuances dans passé 300 illustrations, parmi lesquelles bon nombre d'objets dans nos contrées, tel le pont de Chippis sur le Rhône.

Ce livre constitue donc une fort belle monographie des ponts en béton armé que l'on aura avantage à consulter. A. P.

Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

Offres d'emploi.

Un bureau d'ingénieurs de Lausanne et une Société d'entreprise en Colombie demandent des ingénieurs ayant une certaine pratique dans la construction des chemins de fer.

S'adresser au secrétaire de l'Ecole d'ingénieurs, Valentin 2.