Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 3/4 (1884)
Heft: 23

Nachruf: Bridel, Gustave

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: 15.07.2025

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

bei Ermittelung des Trägheitsmomentes eine Spreizung der Streben um 2 *cm* angenommen wurde.

Wir haben in Nr. 22 Ansicht und Querschnitt eines Knotenpunktes der obern Gurtung gebracht, aus welchen hervorgeht, dass der ganze Querschnitt auf eine Länge von 23 *cm* ausgewechselt und zur Uebertragung der Kräftewirkung eine einzige Mittelplatte, deren nützlicher Querschnitt nicht über 20 cm^2 angenommen werden kann, angebracht worden ist. Diese Platte muss als ganz ungenügend erachtet werden, bei Biegungen oder Stössen die Mittelkraft im Schwerpunkte des Querschnittes zu erhalten und denselben zu versteifen.

Es haben somit Fehler in der Berechnung und in der Construction zusammengewirkt, um den Einsturz herbeizuführen. Ob zuerst die Streben oder die obere Gurtung geknickt, kann hier nicht eruirt werden. Sonderbar erscheint, dass bei der Belastung keine Ausbiegungen bemerkt worden sind.

Als Ursache secundärer Natur mag noch die schiefe Lage der Brücke erwähnt werden.

Ausser diesen speciellen Factoren hat aber noch ein anderer allgemeiner Natur mitgewirkt und wird trotz dieses Unfalles weiter wirken. Wir meinen das Submissionswesen oder, richtiger ausgedrückt, das Submissionsunwesen mit seinen ruinösen Preisabgeboten. Die Sparsamkeit in der Verwendung des Materials und die Ansprüche an die Leistungsfähigkeit desselben werden immer weiter getrieben und durch sublime Theorien täuscht sich der Techniker über die möglichen Folgen solcher Sparsamkeit hinweg.

Hätte dieser Fall, so traurig er ist, das Gute, in dieser Beziehung Besserung zu bringen, so könnte man sich trösten. Beunruhigen aber muss der Gedanke, dass es im Schweizerlande ohne Zweifel noch eine grössere Anzahl solcher Bauwerke gibt, welchen die vorausgesetzte Sicherheit abgeht. Hat ja doch an demselben Tage eine ganz ähnlich gebaute Brücke die Belastungsprobe bestanden!

Zum Schlusse bringen wir, ohne uns einen Commentar zu gestatten, die Bestimmung des Pflichtenheftes, welches einer richterlichen Entscheidung in der in Aussicht stehenden Rechtsfrage voraussichtlich zu Grunde gelegt werden wird:

„Die Brücken sind genau nach den von der Bauleitung aufgestellten oder von ihr gutgeheissenen Plänen auszuführen. Details, Werkzeichnungen, Schablonen, Nieteintheilungen etc. etc. sind nach Massgabe der Hauptdimensionen des Voranschlags vom Uebernehmer auf seine Kosten auszuarbeiten und der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen. Er hat sich auch von der Richtigkeit der Dimensionen aller Constructionselemente selbst zu überzeugen und steht ihm kein Rückgriff auf den Accordgeber zu, wenn Unrichtigkeiten zu Aenderungen Anlass geben. An den genehmigten Plänen dürfen nur mit Erlaubniss der Bauleitung Aenderungen vorgenommen werden; ebenso darf der Uebernehmer nur mit Bewilligung der Bauleitung Arbeiten an Andere vergeben."

St.

† M. Gustave Bridel.

Le télégraphe nous a annoncé la mort subite et bien inattendue d'un homme éminent qui jouissait dans notre pays d'une estime et d'une considération universelles, de Gustave Bridel, ancien ingénieur en chef du Gothard, un des directeurs de la Compagnie Jura-Berne-Lucerne, mort à Berne.

* * *

Gustave Bridel est né à Bienne en 1827. Il fit, au collège de Genève, ses études préparatoires et montra de bonne heure une grande aptitude pour les mathématiques, les sciences exactes en général et les sciences naturelles. Il entra en 1845 à l'École centrale des arts et manufactures à Paris après un brillant examen et en sortit premier en 1847. Il fut, en 1848, l'un des fondateurs de la Société des ingénieurs civils de Paris.

Peu de temps après sa sortie de l'école, il entra au service de la compagnie du chemin de fer de l'Est, où il ne tarda pas à arriver aux fonctions importantes d'inspecteur du matériel roulant. Pendant ce temps il collabora d'une manière très importante à la rédaction du *Traité des chemins de fer* de notre compatriote Auguste Perdonnet, qui, dans sa préface, lui en attribue la part principale. Plus tard, pendant son séjour en France, il dirigea, avec une habileté et une énergie dont on lui rendit généralement hommage et en collaboration avec M. Barraut, la construction du palais de l'Industrie et de ses annexes aux Champs-Elysées pour l'exposition universelle de 1855.

C'est après l'achèvement de ces travaux, qu'il vint s'établir en Suisse, à Yverdon, où il fonda avec M. Bonzon un atelier de construction, dans lequel furent construits la plupart des ponts métalliques du chemin de fer de l'Ouest-Suisse, ainsi que beaucoup d'autres ponts en Suisse. C'est à cette même époque qu'il travailla avec M. le colonel La Nica à l'élaboration du projet définitif pour la correction des eaux du Jura, qui fut adopté par les chambres fédérales.

Dès que ces importants travaux furent mis en exécution, il fut appelé par le gouvernement bernois à diriger les travaux de correction, de beaucoup les plus importants, qui s'exécutaient sur son territoire. Chacun se souvient avec quel vigueur, avec quelle énergie et avec quelle connaissance complète il organisa de toutes pièces cette colossale entreprise et créa son outillage. Aussi en 1873, quand la Compagnie du Jura-Bern l'appela à diriger comme ingénieur en chef les études et la construction de ses lignes de Bienne à Delémont, Bâle et Delle, son entreprise de la correction des eaux du Jura était-elle si bien organisée, qu'il fut facile à ses collaborateurs, et en particulier à son successeur M. de Graffenried et à M. Julien Chappuis, chargé du service du matériel, de suivre à ces travaux et de les mener à bonne fin.

* * *

Gustave Bridel dirigea aussi avec une habileté consommée la construction de cet important réseau du Jura bernois et sut vaincre avec succès les nombreuses difficultés qu'il rencontra. C'est à peu près à l'époque où ils furent terminés, vers 1878, que Bridel fut appelé par le Conseil fédéral à examiner les devis du chemin de fer du Gothard en vue de la reconstitution financière de cette Compagnie, dont le crédit était fortement ébranlé. La confiance dont jouissait Bridel fut certainement une des causes qui amena cette reconstitution et fit aboutir la nouvelle convention internationale par laquelle de nouvelles subventions furent accordées à cette entreprise par l'Allemagne, l'Italie et la Suisse.

Dès que cette convention entra en vigueur et que l'on put mettre la main à l'œuvre pour construire les lignes d'accès, Bridel fut appelé aux fonctions importantes d'ingénieur en chef de la Compagnie du Gothard. Le Conseil fédéral insista beaucoup sur ce choix, qui lui parut donner des garanties sérieuses que les évaluations des devis ne fussent pas dépassés.

Et de fait, on sait que ces travaux, terminés en mai 1881, sont restés au-dessous de l'évaluation de l'expertise du juin 1878, à laquelle Bridel avait pris une large part avec MM. Dapples et G. Koller, et que la ligne a été terminée et mise en exploitation un mois avant le délai du 1er juillet 1882, qui avait été fixé sur la proposition de cette expertise.

Ces travaux du Gothard font l'admiration du monde technique et le mérite en revient à l'habile direction de M. Bridel et de ses collaborateurs.

En 1882, Bridel fut appelé par le Conseil fédéral à faire partie du Conseil de l'école polytechnique.

Il quitta la compagnie du Gothard en 1883, après l'achèvement complet des travaux, pour rentrer dans la Compagnie du Jura-Berne comme membre du Comité de direction, chargé de services divers de l'exploitation.

Il souffrait depuis quelques années de maux d'estomac, mais rien ne pouvait faire présager une aggravation si subite de sa maladie. Il y a peu de jours, il venait encore à Lausanne assister à une conférence.

* * *

Tous nos lecteurs s'associeront au deuil de sa famille si cruellement éprouvée. La Suisse perd en Gustave Bridel un de ses citoyens les plus capables et les plus distingués. Son caractère était d'une droiture parfaite, énergique, mais en même temps aimable, dévoué, complaisant, d'un commerce des plus agréables et d'une modestie parfaite Toutes les personnes, qui ont eu des relations avec lui ont dû l'aimer.

Comme ingénieur, il était l'un des hommes les plus compétents de notre pays et en cette qualité il était aussi beaucoup apprécié à l'étranger. Peu d'hommes ont su comme lui allier à des connaissances théoriques aussi complète une expérience aussi grande. Dans le vaste domaine de la science technique et de l'industrie, aucune question ne lui était étrangère; il s'occupait avec une égale compétence des grands travaux publics: routes, canaux, chemins de fer, que des questions mécaniques: il était particulièrement versé dans les questions d'hydrauliques.

Aussi jouissait-il en Suisse d'une confiance absolue; il a été consulté par la Confédération, les gouvernements cantonaux et les administrations communales, qui toutes avaient recours à ses lumières, sur la plupart des grands travaux qui se sont exécutés en Suisses dans ce dernier quart de siècle et partout on a aprécié ses conseils, suivi ses directions et on s'en est bien trouvé.

J. MEYER.

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.