Le pont Ch. Bessières, à Lausanne (suite)

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **37 (1911)**

Heft 19

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-28873

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Des grilles à barreaux espacés sont placées devant ces ouvertures, pour arrêter les bois flottants. La vitesse de l'eau dans le bassin ne dépasse pas 0,15 m./sec. et la longueur de celui-ci est suffisante pour permettre à la plus grande partie du limon et du sable de s'y déposer. Le gros gravier ne peut pénétrer dans le bassin, car le seuil des ouvertures est bien plus haut que le lit de la rivière. Une ouverture de vidange permet d'en faire partir le limon déposé. L'eau passe du bassin dans la galerie, devant laquelle se trouve une grille à barreaux rapprochés.

La petite vitesse de l'eau dans le bassin permettrait à celle-ci de se congeler en hiver; il a donc fallu construire un canal spécial de 35 m. de long, à 6 % de pente, pour en faire dévier l'eau, d'ailleurs claire, pendant cette saison. Il a aussi été prévu un dispositif permettant de rejeter à la rivière les glaçons qui pourraient passer dans le canal, de sorte qu'il n'y a pas à craindre, pour le service, les dérangements si gênants provoqués par cette cause. L'eau traverse ce canal à une vitesse dépassant 2 m./sec. et passe ensuite dans la galerie.

(A suivre).

Le Pont Ch. Bessières, à Lausanne

(Suite [1]).

Flexion dans la barre 1-3.

$$\text{Mt. Flt. max.} \left\{ \begin{array}{ll} \text{Charge permanente} = & -0{,}69 \\ \text{Chariot} = & -0{,}96 \end{array} \right\} = -1{,}65 \text{ mt.}$$

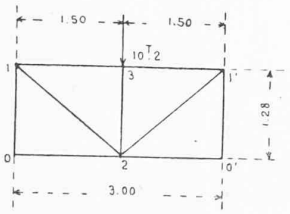
NP 16 $\quad W_n = 228 \quad \sigma_a = 0{,}80 + 0{,}25 \dfrac{0{,}69}{1{,}65} = 0{,}90$ t. $\quad \sigma_e = \dfrac{1{,}65}{2{,}28} + 0{,}16 = 0{,}88$ t.

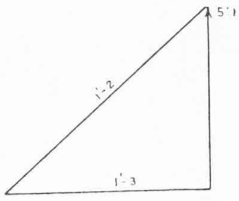
Rivet de 20 mm.

Au montant 8-9.

1° *Sous chaussée.* — Mêmes barres et attaches qu'à l'entretoise 14-15 H. th. = 1,20 m.

2° *Sous rail.* — Mêmes barres qu'à l'entretoise 10-11 H. th. = 1,28 m.





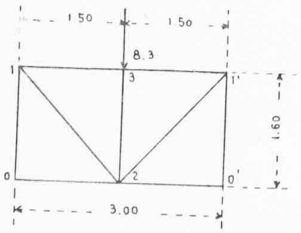
Echelle : 0,005 m. p. t.

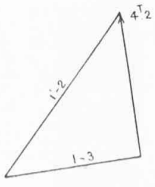
Attaches.

Barres	Efforts	RIVETS		
		σ_a	n	σ_e
	T	T		
1-2	+ 8,0	0,72	3 de 22	0,70
2-3	—10,2	0,72	6 de 20	0,54

Au montant 6-7.

1° *Sous chaussée.* — Mêmes barres qu'à l'entretoise 16-17 H. th. = 1,60 m.





Echelle : 0,005 m. p. t.

Attaches.

Barres	Efforts	RIVETS		
		σ_a	n	σ_e
	T	T		
1-2	+ 5,8	0,72	3 de 20	0,62
2-3	— 8,3	0,72	6 de 20	0,44

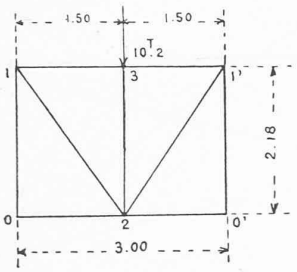
2° *Sous rail.* — Mêmes barres et attaches qu'à l'entretoise 8-9 H. th. = 1,68 m.

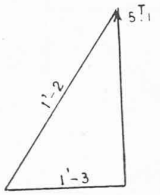
Au montant 4-5.

1° *Sous chaussée.* — Mêmes barres et attaches qu'à l'entretoise 6-7 H. th. = 2,10 m.

2° *Sous rail.* — Mêmes barres qu'à l'entretoise 10-11 H. th. = 2,18 m.

[1] Voir N° du 25 septembre 1911, page 208.





Echelle : 0,005 m. p. t.

Attaches.

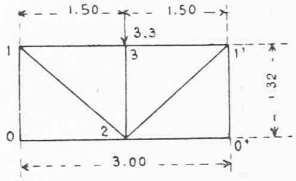
Barres	Efforts	RIVETS		
		σ_a	n	σ_e
	T	T		
1-2	+ 6,2	0,72	3 de 20	0,66
2-3	—10,2	0,72	6 de 20	0,54

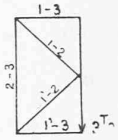
Au montant 2-3.

1° *Sous chaussée.* Portée th. 3 m. Ecartement 4 m. H. th. = 1,32 m.

Charge permanente = 3,3 t. Surcharge = 5 t.

Echelle des forces ; 0,005 m. p. t.





Barres	Charge perm.	Chariot	EFFORTS		Profils	Section	l cm.	i	$\frac{l}{i}$	σ_a	σ_e	RIVETS		
			max.	min.								σ_a	n.	σ_e
	T	T	T	T		cm²				T	T	T		
1-3	— 2,0	— 3,0	— 5,0	— 2,0	⊓⊓ 80.80.8	24,4	150	2,4	63	0,61	0,21	0,72	—	—
1-2	+ 2,6	+ 3,9	+ 6,5	+ 2,6	⊓ 80.80.12	15,3	—	—	—	0,90	0,43	0,72	3 de 20	0,69
2-3	— 3,3	— 5,0	— 8,3	— 3,3	⊔ 80.80.8	24,4	130	3	43	0,67	0,34	0,72	6 de 20	0,44

2° *Sous rail.* Portée th. 3 m. Ecartement 4 m. H. th. 1,40 m.

Effort nœud 3 { Charge permanente 4,2 t. / Surcharge 5,96 t. } = 10,2 t.

Echelle des forces : 0,005 m. p. t.

Barres	Charge perm.	Chariot	EFFORTS		Profils	Section	l cm.	i	$\frac{l}{i}$	σ_a	σ_e	RIVETS		
			max.	min.								σ_a	n.	σ_e
	T	T	T	T		cm²				T	T	T		
1-3	— 2,2	— 3,1	— 5,3	— 2,2	][NP 16	48,2	100	2,84	35	0,70	0,11	0,72	—	—
1-2	+ 3,0	+ 4,3	+ 7,3	+ 3,0	⊓ 80.80.12	15,1	—	—	—	0,90	0,48	0,72	3 de 22	0,64
2-3	— 4,2	—5,96	—10,2	— 4,2	⊔ 80.80.8	24,4	140	3	47	0,66	0,42	0,72	6 de 20	0,54

Au montant 0-1.

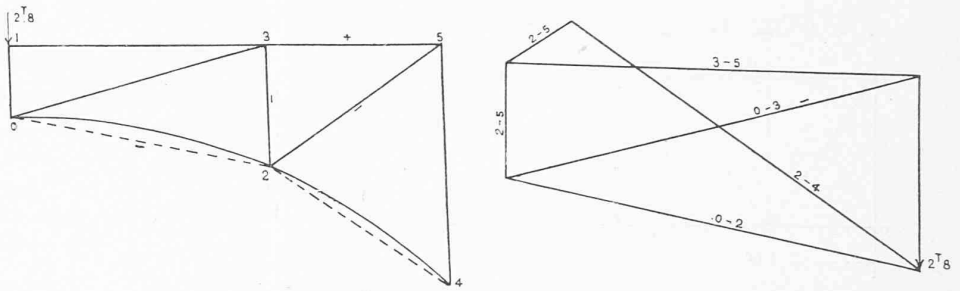
Mêmes barres et attaches qu'à l'entretoise 2-3 H. th. { Sous chaussée 1,55 m. / Sous rail 1,62 m. }

D. Console.

Charge permanente en 1 { Dallage $4 \times 0,18 = 0,72$ t. / Garde-corps $0,100 \times 4,00 = 0,40$ t. } = 1,44 t. / Poids propre $0,08 \times 4,00 = 0,32$ t. / Surcharge $4 \times 0,34 =$ 1,36 t. } = 2.8 t.

Voir « Longerons » (*d.* — Sous le garde-corps).

Echelles { Dessin 0,05 m. p. m.
Forces 0,01 m. p. t.



Barres	EFFORTS max.	EFFORTS min.	PROFILS	Section	l cm.	i	$\frac{l}{i}$	σ_a	σ_e	RIVETS σ_a	RIVETS n	RIVETS σ_e
	T	T		cm²				T	T	T		T
3-5	+ 6,0	+ 3,1	⊓‖⊓ 70.70.7	15,9	—	—	—	0,92	0,38	—	—	—
0-2	— 6,1	— 3,1	_‖_ 70.70.9	23,6	75	2,13	35	0,69	0,26	+ Flexion (voir plus loin)		
2-4	— 6,2	— 3,2	»	23,6	60	2,13	28	0,71	0,26	—	—	—
0-3	+ 6,2	+ 3,2	‖ 60.9	7,4	—	—	—	0,92	0,84	0,74	4 de 18 mm.	0,61
2-3	— 1,7	— 0,87	⊏⊐ 60.60.8	17,9	34	1,82	19	0,74	0,10	0,74	4 de 18 mm.	0,17
2-5	— 1,1	— 0,56	_‖_ 60.60.8	17,9	60	1,82	33	0,70	0,06	0,74	4 de 18 mm.	0,11

M. Flt. dû à la courbure barre 0-2 = 6,1 t. × 0,03 = 0,18 mt.

_‖_ 70.70.9 $I = 107$ cm⁴ $W = 51$ cm³ $\sigma_e = \frac{18}{51} = 0{,}36$ t. + 0,26 t. = 0,62 t. $\sigma_a = 0{,}69$ t.

(A suivre).

Société suisse des ingénieurs et architectes.

Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 26 août 1911, à St-Gall.

Ordre du jour :

1. Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 11 décembre 1910, à Aarau.
2. Rapport financier ; fixation de la cotisation.
3. Propositions du Comité central concernant l'office de placement.
4. Contrat avec la Société vaudoise des ingénieurs et architectes au sujet du *Bulletin technique*.
5. Contrat avec la Société tessinoise des ingénieurs et architectes au sujet de la *Rivista tecnica*.
6. Propositions à l'assemblée générale concernant :
   a) le lieu et la date de la prochaine assemblée générale ;
   b) nomination d'un membre du Comité central ;
   c) nomination du président du Comité central ;
   d) nomination de membres honoraires.
7. Divers.

Sont présents :

Du *Comité central :* MM. G. Naville, président ; Dr F. Bluntschli, vice-président ; V. Wenner, ingénieur ; O. Pfleghard, architecte ; A. Härry, secrétaire (M. H. Peter, ingénieur, est excusé).

74 délégués de *14 sections.*

Argovie : MM. S. Grosjean, ingénieur ; Arn. Müller-Jutzeler, architecte ; E. Bolleter, ingénieur.

Bâle : E. Fæsch, architecte ; H. Flügel, architecte ; R. Grüninger, architecte ; J. Kelterborn, architecte ; C. Leisinger, architecte ; A. Romang, architecte ; F. Lotz, ingénieur.

Berne : O. Tschanz, ingénieur ; W. Keller, architecte ; H. Eggenberger, ingénieur ; A. Flükiger, ingénieur ; F. Hunziker, architecte ; Th. Gränicher, architecte ; E. Joos, architecte ; A. Kasser, architecte ; A. Zuberbühler, ingénieur ; F. Zulauf, ingénieur ; Ed. Rybi, architecte ; M. Schnyder, ingénieur ; E. Baumgart, architecte.

La Chaux-de-Fonds : J. Zweifel, architecte.

Fribourg : F. Broillet, architecte.

Genève : E. Emanuel, ingénieur.

Grisons : E. v. Tscharner, architecte.

Neuchâtel : E. Elskes, ingénieur ; J. Béguin, architecte ; de Perregaux, ingénieur ; Ch. Philippin, architecte ; M. Roulet, architecte.

Soleure : E. Schlatter, architecte.

St-Gall : F. Bersinger, ingénieur ; K. Böhi, ingénieur ; W. Dick, ingénieur ; M. Müller, architecte ; A. Seitz, ingénieur ; H. Zollikofer, directeur du gaz.

Tessin : A. Marazzi, architecte ; R. v. Krannichfeldt, architecte.

Thurgovie : J. Schümperli, ingénieur.

Vaud : H. Meyer, architecte ; L. Brazzola, architecte ; H. Demierre, ingénieur ; H. Develey, ingénieur ; P. Manuel, ingénieur ; A. Paris, ingénieur ; E. Quillet, architecte ; L. Villard, architecte ; A. Dommer, ingénieur ; Orpiszewski, ingénieur.

Waldstätten : F. Bossardt, ingénieur ; P. Lauber, ingénieur ; Griot, architecte ; J. Schaad, ingénieur ; K. Mossdorf, architecte ; F. Felder, architecte.