

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 10/11 (1879)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Palais fédéral de justice à Lausanne  
**Autor:** J.M.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-7627>

### 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:** 21.02.2026

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

## I. Für die Widerstände in Steigungen, Gefällen u. Curven:

Für Ansteigen

$$W^{\pi/m} = Q \left( 3,62 + 1,1392 m + 0,0116 m^2 + \frac{0,846 + 0,019 m}{R} \right)$$

Für Fallen

$$W = Q \left( 3,62 - 0,961 m - 0,01344 m^2 + \frac{0,846 + 0,01 m}{R} \right)$$

## II. Für die virtuellen Bahnlängen, wenn

V die wirkliche Länge und

V<sub>1</sub> die virtuelle Länge bedeutet:

Für Ansteigen

$$V_1 = V \left( 1 + 0,3147 m + 0,00319 m^2 + \frac{0,233 + 0,0052 m}{R} \right)$$

Für Fallen

$$V_1 = V \left( 1 - 0,265 m + 0,00372 m^2 + \frac{0,233 + 0,0052 m}{R} \right)$$

Für Zahnradbahnen, bei welchen das Motorgewicht relativ kleiner ausfällt, gibt es andere Constante, hingegen sind die gleichen klaren Formeln zu erhalten, wenn nicht unpractische Winkelfunctionen, wie  $\cos$  und  $\sinus$ , eingeführt und sowohl das Maschinengewicht, als auch die Zuggeschwindigkeit als einfache Proportionale mit der Steigung  $m$  festgestellt werden.

Es möge sich damit ein spezieller Zahnradtechniker befassen, er wird dadurch einer gerechten Beurtheilung des Zahnrad-systems Vorschub leisten.

Luzern, Dezember 1878.

J. Stocker, Maschinenmeister.

\* \* \*

## Palais fédéral de Justice à Lausanne.

(Correspondance de Lausanne.)

Dans les Nos. 3, 5, 6, 8 de janvier et février de l'année dernière, les lecteurs de votre journal ont été tenus au courant du concours de projet relatif à cet édifice, par une série d'intéressants articles dus à la plume de M. A. Koch, architecte; il me paraît utile qu'ils continuent à être renseignés sur l'état actuel de cette question.

On a appris qu'après la clôture du concours, la municipalité de Lausanne avait chargé M. l'architecte Recordon de Vevey, auteur du projet „Lycurgue“, qui obtint le 3me prix, de faire les études définitives pour la construction de cet édifice. On savait que M. Recordon s'était mis à l'œuvre, qu'il avait eu plusieurs conférences avec la municipalité, lui ayant soumis plusieurs esquisses. Mais rien de cette affaire ne transpira dans le public jusqu'à ce que, dans les premiers jours de décembre dernier, on apprit qu'une conférence avait eu lieu entre des délégués du Conseil fédéral, du Tribunal fédéral et de la Municipalité de Lausanne pour discuter ces plans. On apprit alors qu'un nouveau plan avait été étudié sous la direction de deux architectes qui sont membres de la Municipalité, MM. Braillard et Charton, plans qui furent soumis à la conférence simultanément avec les esquisses de M. Recordon.

Je ne puis mieux faire pour vous renseigner à ce sujet que de reproduire ici un *Communiqué* adressé à la Gazette de Lausanne, qui a paru dans son numéro du 17 décembre, communiqué qui émane évidemment de MM. Braillard et Charton et dont voici la teneur:

„L'opinion publique se préoccupe avec raison de la solution qui devra être donnée à la construction du Palais de justice fédéral. Quelques explications sur cette importante affaire paraissent être utiles, dans les circonstances présentes, d'autant plus que des bruits erronés ont déjà été répandus et ont obtenu créance.

Lorsque le Conseil communal eut fait choix du bas de la pelouse de Montbenon pour l'emplacement de l'édifice et que ce choix eut été ratifié par l'autorité fédérale, un concours fut ouvert pour l'élaboration des plans du bâtiment. Plus de quatre-vingt projets furent présentés et parmi eux il y en avait plusieurs qui étaient véritablement distingués, soit sous le rapport

des combinaisons, soit sous le rapport esthétique. Le concours fut, au point de vue artistique, réellement remarquable. Cependant les experts appelés à juger les plans estimèrent qu'aucun projet ne remplissait suffisamment les conditions du programme pour pouvoir servir de base à une étude définitive. Ils accordèrent des primes à trois projets qui avaient, aux yeux du jury, approché, par certains côtés, l'idéal à atteindre.

La Municipalité, en présence de ce résultat, et après avoir soldé les primes accordées par le jury, crut devoir désigner un architecte qui aurait pour mission de mettre à profit les résultats du concours pour tâcher de réunir les conditions voulues dans une nouvelle étude. M. l'architecte Recordon, de Vevey, l'un des trois auteurs primés reçut cette mission et se mit à l'œuvre avec un zèle digne de tout éloge. Il fit, en effet, un grand nombre d'études successives, cherchant, dans chaque nouveau travail, à tenir compte des observations et des critiques de l'administration. Malgré tout, certaines objections demeuraient et paraissaient inconciliables avec les données du problème. L'on en vint ainsi à se demander si, dans l'élaboration du programme adopté par l'autorité fédérale, il n'y avait pas certains changements nécessaires pour laisser à l'architecte une plus grande somme de liberté et lui permettre d'arriver à un résultat satisfaisant. Ce fut alors que MM. Braillard et Charton, architectes et membres de la Municipalité, demandèrent à être autorisés à tenter une étude graphique qui fut comme l'explication et le développement de leur pensée. La Municipalité désirant mettre à profit tous les moyens d'information, agréa leur demande et le travail fut accompli sous leur direction, sans autres frais pour la commune que les journées d'un dessinateur pour la mise au net.

L'étude de cette commission aboutit à un avant-projet qui, tout en présentant un caractère plus monumental que les précédents, réalisait sur ces derniers une économie qui pouvait s'élever à 200,000 fr. pour l'un et 300,000 fr. pour l'autre.

La Municipalité soumit à l'autorité fédérale simultanément deux projets de M. Recordon sous lettres N et K et le projet étudié par la commission dont il vient d'être fait mention. Le département fédéral de justice et police, après avoir fait examiner ces plans par M. l'ingénieur de Salis, provoqua une conférence qui eut lieu dans les salles du Tribunal fédéral à Lausanne et à laquelle furent conviés ce même Tribunal, le Conseil d'Etat et la Municipalité de Lausanne; l'autorité fédérale était représentée par MM. les conseillers fédéraux Droz et Anderwert, accompagnés de M. l'ingénieur de Salis.

Les trois projets furent examinés; des explications furent échangées, et à la suite de cette conférence, il fut convenu que toutes les pièces resteraient aux mains du Tribunal fédéral qui les examinerait de concert avec la Municipalité.

Tel est le point où en sont les choses actuellement et qui est loin, comme on le voit, de cadrer avec l'opinion émise par certains journaux, que la conférence *n'ait pas abouti*. Les trois avant-projets qui sont actuellement soumis à l'examen du Tribunal fédéral seront incessamment exposés, afin que l'opinion publique puisse se manifester et concourir ainsi à un bon résultat."

Ce communiqué fut suivi, à peu de jours, de la publication dans un autre journal de notre ville, du rapport complet présenté à la Municipalité par MM. Braillard et Charton, rapport qui donnait la description de leur projet et l'estimation de la différence de coût avec ceux de M. Recordon. Je n'ai pu me procurer ce numéro du journal, et je réserve ces détails à une prochaine correspondance.

L'exposition, annoncée dans le communiqué, des derniers projets de M. Recordon et de ceux de MM. Braillard et Charton a eu lieu dès lundi 6 courant dans une des salles de la Municipalité.

La Société vaudoise des ingénieurs et architectes s'est occupée de cette question dans sa réunion du 8 courant; elle a nommé une commission chargée d'examiner les projets et de lui faire un rapport qui sera discuté dans une prochaine réunion.

Ce rapport, ainsi que le résultat de la discussion nous sera communiqué, c'est pourquoi je m'abstiens maintenant de toute

# ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTTHARD au 31 Décembre 1878.

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

Désignation des éléments de comparaison	Embouchure Nord — Goeschenen —			Embouchure Sud — Airolo —			Total fin décembre	Etat correspondant au programme fixé le 23/25 sept. 1875	Différences en plus ou en moins
	Etat à la fin du mois précédent	Progrès mensuel	Etat fin décembre	Etat à la fin du mois précédent	Progrès mensuel	Etat fin décembre			
Galerie de direction . . . . .	longueur effective, mètr. cour.	6228,0	128,0	6356,0	5721,2	122,3	5843,5	12199,5	12404,0 — 204,5
Elargissement en calotte, . . . . .	longueur moyenne, " "	5581,4	113,0	5694,4	5015,0	63,0	5078,0	10772,4	10900,0 — 127,6
Cunette du strosse, . . . . .	" " "	4118,6	97,6	4216,2	4313,0	41,0	4354,0	8570,2	10746,0 — 2175,8
Strosse . . . . .	" " "	3624,3	81,2	3705,5	3495,0	56,0	3551,0	7256,5	9528,0 — 2271,5
Excavation complète . . . . .	" " "	2832,0	—	2832,0	3135,0	73,0	3208,0	6040,0	— —
Maçonnerie de voûte, . . . . .	" " "	4643,6	67,0	4710,6	4476,7	74,6	4551,3	9261,9	9984,0 — 722,1
" du piédroit Est, . . . . .	" " "	3593,9	110,1	3704,0	3003,7	99,5	3103,2	6807,2	9464,0 — 2600,7
" du piédroit Ouest, . . . . .	" " "	2977,1	50,9	3028,0	3812,6	79,5	3892,1	6920,1	— —
" du radier . . . . .	" " "	62,0	—	62,0	—	—	—	62,0	— —
" de l'aqueduc . . . . .	complètement	3462,0	—	3462,0	3726,0	74,0	3800,0	7262,0	— —
Tunnel complètement achevé . . . . .	" "	2392,0	197,6	2589,6	2971,0	103,0	3074,0	5663,6	9176,0 — 3512,4

description détaillée et de toute critique des projets, je tâcherai alors d'obtenir la collaboration d'un collègue architecte plus compétent pour vous fournir ces renseignements.

Je me bornerai à vous indiquer sommairement que ce qui caractérise le projet de MM. Braillard et Charton, c'est qu'ils ont mis les salles principales au premier étage, qu'ils ont prévu un grand escalier extérieur accédant à ces salles, et ont ainsi réduit la superficie du bâtiment dans de notables proportions.

J. M.

\* \* \*

## Kleine Mittheilungen.

*Der Jahresbericht über Hypotheken und Grundbesitz von H. Fränkel in Berlin* gibt die Häuserzahl von Berlin mit 17 595 an, welche am 1. Dezember 1878 mit 2 051 572 265 Mark hypothekarisch belastet waren.

Die Miethserträge pro Haus waren durchschnittlich

1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878
Mk. 4842	5142	5460	5949	7089	8412	8929	9193	9089	8870

Zeigt diese Aufstellung einerseits, dass die Miethpreise seit 1877 ein wenig zurückgegangen sind, so illustriert anderseits nachfolgende Aufstellung den Rückgang der Bauthätigkeit. Die Zunahme der Versicherungssumme betrug in Millionen Mark 1873 1874 1875 1876 1877 1878

141	174	166	157	115	96
-----	-----	-----	-----	-----	----

Eine andere Aufstellung zeigt, dass insbesondere in den Stadtvierteln, die von gewissen Arbeiterkreisen bewohnt werden, sich die Zahl der unermeblichen Wohnungen vermehrt hat, ohne dass die Bevölkerung abgenommen hätte, was also auf ein engeres Zusammenwohnen behufs Miethersparnis in diesen Kreisen hinweisen würde. Nach der nachfolgenden Tabelle muss denn auch der Zurückgang der Mietherträge in der ersten Aufstellung, durchaus in diesen Kreisen und dem Mittelstande gesucht werden, da sie nachweist, dass trotz der gedrückteren Zeiten die Nachfrage nach confortablen Logis sich gesteigert hat, indem nämlich die Miete pro Kopf der Bevölkerung betrug 1845 1855 1865 1872 1874 1876 1878

Mark	58	66	87	103	142	163	155
------	----	----	----	-----	-----	-----	-----

Berechnet man das Gesammt-Mietherträge der Stadt, so ergeben sich auf die 2,050 Millionen Hypothekenschulden 156 Millionen Zinsen, resp. einen Überschuss von ca. 54 Millionen oder einer Milliarde Capital, was zu dem Schlusse führen würde, dass durchschnittlich jeder Hauseigenthümer  $\frac{1}{3}$  des Baucapitals eigenthümlich besitzt und  $\frac{2}{3}$  hypothekarisch beschafft, ein Verhältniss, das als sehr solide bezeichnet werden müsste. Es scheint jedoch dies Verhältniss vielerorts wesentlich nicht eingehalten worden zu sein, da die Prozentsätze der hierher gehörigen Concuse betragen

1868	1869	1870	1871	1872	1873	1874	1875	1876	1877	1878
2,4	2,0	1,9	0,5	0,3	0,2	0,3	0,7	1,7	2,5	3,5

nämlich anno 1878 786 Zwangsverkäufe von 615 Häusern und 68 Rohbauten.

Druck und Verlag von Orell Füssli & Co. in Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Société Vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.

La séance du 8 janvier présidée par M. L. Gonin, ingénieur, comptait 25 assistants.

L'ordre du jour portait la discussion des avant-projets du Tribunal fédéral actuellement exposés à l'Hôtel-de-Ville de Lausanne. Ces plans se composent de deux esquisses de M. Recordon, auteur d'un des projets couronnés par le jury et chargé par la Municipalité de Lausanne d'étudier à nouveau les plans du Tribunal, et d'une esquisse de MM. Braillard et Charton, architectes et membres de la Municipalité de Lausanne.

Après une longue discussion, la Société a nommé une commission de cinq membres chargée d'examiner ces esquisses et de présenter son rapport à la Société dans une de ses prochaines séances; ce rapport pourra être ensuite publié.

M. Meyer, ingénieur, prit ensuite la parole pour compléter les renseignements qu'il avait donnés dans le bulletin sur la question du journal de la Société suisse; il rendit compte de la première séance du Comité de rédaction tenue à Olten le 23 décembre, à laquelle il prit part, et de la constitution définitive de ce Comité, ainsi que du Comité exécutif à Zurich. Il assura que ses collègues de la Suisse allemande se montraient très disposés à tenir compte dans une large mesure de notre désir de voir la langue française mieux représentée dans le journal. Mais en même temps il fit un chaleureux appel à la collaboration de tous les membres de la Société suisse à l'œuvre entreprise par elle soit sous la forme d'abonnement, soit en y écrivant, ajoutant que si l'on veut lire des articles français, il faut en écrire, que le journal est maintenant l'œuvre de la Société, que les éditeurs ne participent pas à sa rédaction qui est entièrement dans les mains de la Société. Il donna connaissance des termes de la circulaire du Comité central à tous les membres de la Société suisse, dont l'expédition française allait incessamment leur parvenir et qu'il signalait à leur attention.

La séance se termina par une communication de M. R. Gaulis, ingénieur, sur deux nouveaux appareils à gaz; l'un le régulateur Babalon, d'une construction très simple, entièrement métallique et qui a fait ses preuves; l'autre un petit appareil permettant, d'un tour de robinet, de réduire la flamme à la plus petite dimension, et d'un autre tour de la ramener sans être obligé de la rallumer; cet appareil a été récemment introduit dans tous les postes de police de la ville de Lausanne où il donne d'excellents résultats.

\* \* \*

## Fragekasten.

Wo und bei wem sind die feinsten Seidensiebe zu bekommen, um die feinsten Mehlprodukte zu erhalten?

Antwort:

Adressen für Seidenbeuteltuch sind in Zürich A. Millot, Zürich und Reiff-Huber in Enge bei Zürich.

## Errata.

Dans le premier Article de notre n° 2, page 7, il s'est glissé plusieurs fautes d'impression; nous ne relèverons que la suivante qui est de nature à altérer le sens. A la ligne 28 comptée d'en haut, au lieu de "qui préterait des millions en hypothèque sur l'entreprise d'un chemin de fer, lisez: sur l'entreprise."