

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 30 (1904)  
**Heft:** 23

## Sonstiges

### 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:** 27.01.2026

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

Tarif appliqué.	Nombre de moteurs	Puissance totale en chevaux
A. Moteurs industriels . . . . .	39	102
B. Vente au compteur . . . . .	13	42
C. Moteurs de jour . . . . .	21	45
Moteurs agricoles . . . . .	50	282
Tarif d'été, pour briqueteries . . . . .	4	74

En ajoutant au total du relevé ci-dessus la puissance fournie aux gros abonnés, on arrive à une puissance voisine de 1350 chevaux.

Si l'on considère l'affectation de la puissance consommée, la répartition est approximativement la suivante :

Exploitations agricoles . . . . .	270
Matériaux de construction . . . . .	750
(ciment, briques, asphalte, etc.).	
Industrie horlogère . . . . .	110
Industries diverses . . . . .	145
Traction électrique . . . . .	75

La traction électrique figure pour 75 chevaux seulement dans la puissance abonnée en première période. Ce chiffre s'accroîtra notablement à bref délai, soit par suite de la substitution de la traction électrique à la traction à vapeur, pour certaines lignes secondaires existantes, soit par la construction de nouvelles voies ferrées dans le territoire desservi.

### Programme et direction des travaux.

Les installations de la Compagnie vaudoise, dont nous avons donné un aperçu, ont été exécutées entièrement dans une période de trois années environ.

L'ouverture des chantiers pour les travaux hydrauliques et l'usine date du mois de novembre 1901, tandis que la construction des réseaux de distribution primaires a commencé en juillet 1902.

Le tunnel d'adduction des eaux a été percé le 4 avril 1903 et les travaux hydrauliques ont été achevés dans la saison d'été 1903.

L'eau des lacs de Joux est arrivée pour la première fois au château-d'eau du Crêt des Alouettes le 22 juillet 1903 et les essais de mise en service des conduites et de l'usine ont eu lieu peu après.

La mise sous tension du réseau primaire a débuté, le 27 septembre 1903, par l'essai de la ligne Usine-L'Isle et par l'éclairage des localités de L'Isle et Mont-la-Ville ; successivement, les réseaux secondaires ont été raccordés aux lignes primaires et, au 31 décembre 1903, le nombre des villages éclairés atteignait 39.

Les extensions du réseau primaire et l'achèvement des réseaux secondaires se sont effectués dans le courant de l'année 1904 et, actuellement (décembre 1904), les derniers réseaux sont mis en service.

Pour clore cette description, nous citerons les noms des principaux ingénieurs, collaborateurs de M. Palaz dans la réalisation de cette entreprise ; ce sont : M. E. Carey, pour les travaux hydrauliques, et M. F.-H. Cottier, pour la partie électrique.

Enfin, nous adresserons tous nos remerciements à M. Palaz, sous la direction duquel nous nous sommes occupé de l'achèvement des travaux, pour ses précieux conseils et pour la bienveillance avec laquelle il a mis à notre disposition les renseignements et les matériaux qui ont servi de base à notre exposé.

C.-H. PERRIN.

## Divers.

### Tunnel du Ricken.

Bulletin mensuel des travaux. — Octobre 1904.

Longueur du tunnel : 8604 m.

Galerie de base.	Côté Sud	Côté Nord	Kaltbrunn	Wattwil	Total
Longueur à fin octobre 1904 . . . . .	m.	767,0	1337,7	2104,7	

Progrès mensuel :

Perforation mécanique . . . . .	"	--	--	--	
» à la main . . . . .	"	129,1	131,4	260,5	
Longueur à fin octobre 1904 . . . . .	"	896,1	1469,1	2365,2	
% de la longueur du tunnel . . . . .		10,4	17,1	27,5	

Perforation à la main :

Progrès moyen par jour . . . . .	m.	4,45	4,38	—
Progrès maximum par jour . . . . .	"	6,7	6,0	—

### Ouvriers.

#### Hors du tunnel.

Total des journées . . . . .	n.	8242	4152	12394
Effectif maximum . . . . .	"	307	154	461

#### Dans le tunnel.

Total des journées . . . . .	"	9053	2685	11738
Effectif maximum . . . . .	"	363	98	461

#### Total.

Total des journées . . . . .	"	17295	6837	24132
Moyenne journalière . . . . .	"	558	220	778
Effectif maximum . . . . .	"	670	252	292

#### Animaux de trait

Total des journées . . . . .	n.	530	222	752
Locomotives.		3	1	4

#### Températures (maxima).

De la roche, à l'avancement . . . . .		15°	—	—
De l'air, " . . . . .		17°	—	—

#### Renseignements divers.

##### Côté Sud. — Avancement à la main.

*Roches* : En général de la marne, en bancs épais, alternativement tendres et durs, et contenant çà et là de minces couches de grès calcaire. La roche est toujours sèche à l'avancement.

A 555 m. du portail Sud, on a commencé à percer une troisième galerie de face. La galerie de face est achevée sur les tronçons suivants : à partir du portail, sur 75 m. ; plus loin, de 155 à 466 m. et de 531 à 575 m. L'abatage (à partir de 0m,80 du seuil et au-dessus) est terminé sur les 12 premiers mètres,

puis de 200 à 452 m. du portail; les piédroits, sur les 6 premiers mètres de 242 à 252 m.; la voûte, de 260 à 452 m. du portail. On a aussi commencé la maçonnerie du portail lui-même.

*Installations*: Construction d'un hangar pour une scierie mécanique.

*Accidents*: 12, sans suites graves.

**Côté Nord.** — Avancement à la main.

*Roches*: Grès de 1369 à 1376 m., de 1392 à 1416 m. et de 1437 à 1501 m. du portail; marne résistante de 1376 à 1392 m. et de 1416 à 1437 m. La roche est généralement sèche à l'avancement.

Les piédroits ont été construits à gauche sur les 18 premiers mètres, à droite sur les 10 premiers, au moyen de deux galeries latérales percées l'une au-dessus de l'autre; en même temps on a commencé l'abatage de la calotte.

*Installations*: Etablissement de l'éclairage électrique devant le portail du tunnel.

*Accidents*: 10, sans suites graves.

### Tunnel du Simplon.

#### Etat des travaux au mois de novembre 1904.

Longueur du tunnel entre les deux têtes des galeries de direction: 19 730 m.

Galerie d'avancement.	Côté Nord Brigue	Côté Sud Iselle	Total
1. Longueur à fin octobre 1904 . . . m.	10376	9110	19486
2. Progrès mensuel . . . . . " "	0	0	0
3. Total à fin novembre 1904 . . . " "	10376	9110	19486

#### Ouvriers.

##### Hors du tunnel.

4. Total des journées . . . . . n.	6939	13788	20727
5. Moyenne journalière . . . . . "	248	467	715

##### Dans le tunnel.

6. Total des journées . . . . . "	16023	35917	51940
7. Moyenne journalière . . . . . "	616	1365	1921

8. Effectif maximal travaillant simultanément . . . . . "	246	522	768
---	-----	-----	-----

##### Ensemble des chantiers.

9. Total des journées . . . . . "	22962	49705	72667
10. Moyenne journalière . . . . . "	864	1772	2636

##### Animaux de trait.

11. Moyenne journalière . . . . . "	0	0	0
-------------------------------------	---	---	---

#### Renseignements divers.

**Côté Nord.** — Les travaux d'avancement restent suspendus.

**Côté Sud.** — Les travaux dans la galerie d'avancement n'ont pas encore été repris. A l'avancement de la galerie parallèle, on a travaillé du km. 9,423 au km. 9,425, d'abord à la main, puis dès le 29 novembre à la perforation mécanique. On a dépassé de 10 m. le point extrême de la galerie d'avancement.

Le 41 novembre, on a rencontré les venues d'eau chaude dans la galerie parallèle à la même distance que dans la galerie de base. L'eau a beaucoup diminué dans la galerie de base, mais la quantité d'eau chaude est en augmentation si on fait la somme des venues d'eau des deux galeries. Les eaux provenant du tunnel ont comporté en tout à la fin du mois 890 litres par seconde; pour les sources chaudes des 2 avancements, on peut compter environ 90 litres par seconde.

**Accident**: Le 4<sup>e</sup> novembre, le manœuvre Carlo Barbaglio, de Briga Novarese, a été atteint dans la galerie de base par un déraillement de plusieurs wagons. Il a été violemment projeté contre un poteau et écrasé; la mort a été instantanée.

## BIBLIOGRAPHIE

**Basler Bauten des 18<sup>th</sup> Jahrhunderts.** *Neue Folge, 1<sup>er</sup> Theil.* Publié par la Société bâloise des ingénieurs et des architectes. Un album grand in-8°, avec 27 planches. — Prix: Fr. 46.—, chez MM. Helbling et Lichtenhahn, libraires, à Bâle.

Cette publication est destinée à faire suite à l'Album de fête que la Société bâloise des ingénieurs et des architectes a publié en 1897, à l'occasion de la 27<sup>e</sup> assemblée générale de la Société suisse. Le premier fascicule contient des vues d'une série d'hôtels et de maisons bourgeoises de Bâle, avec de nombreux détails de décoration architecturale; elles sont reproduites soit d'après des photographies, soit d'après des dessins originaux de M. Visscher van Gaasbeek; signalons en particulier la reproduction fort réussie de cinq portails de jardins et de cours en fer forgé.

Au XVIII<sup>e</sup> siècle l'art décoratif n'est plus uniquement l'apanage des églises et des demeures seigneuriales; en même temps que les moeurs des classes moyennes et la civilisation s'affinent, il devient plus bourgeois, et la ville de Bâle paraît avoir conservé de cette époque un nombre relativement grand de constructions intéressantes. On ne peut que féliciter la Société bâloise des ingénieurs et des architectes de vouloir tirer de l'oubli les œuvres d'art du XVIII<sup>e</sup> siècle. Cette publication trouvera certainement bon accueil auprès de tous ceux qui s'intéressent soit à l'architecture, soit à l'histoire suisses.

## SOCIÉTÉS

#### Société vaudoise des Ingénieurs et des Architectes.

2<sup>e</sup> séance ordinaire, du 26 novembre 1904,  
dans la salle du Conseil communal, à Lausanne.

Présidence de M. Isoz, président.

La partie administrative de la séance commence à 8 1/4 h., par la lecture et l'adoption du procès-verbal de la dernière séance.

Les sept candidats présentés dans la dernière séance sont admis sans votation dans les sociétés vaudoise et suisse.

On renvoie à une commission l'étude du projet de prescriptions et cahiers des charges présentés par la Société suisse des entrepreneurs. M. Koller, ingénieur, est nommé président de cette commission, MM. Verrey, Meyer et Bron, architectes, en sont nommés membres.

A 8 1/2 h. arrivent de nombreux membres des sociétés invités pour la partie non officielle de la séance (Société vaudoise des Beaux-Arts et Société romande des femmes peintres et sculpteurs). C'est devant environ 80 personnes que M. Victor-H. Bourgeois donne son intéressante conférence sur la peinture dans la Suisse romande et spécialement dans le canton de Vaud, dès les temps préhistoriques jusqu'au XVIII<sup>e</sup> siècle.

On croyait généralement que la Suisse romande et spécialement le canton de Vaud ne possédaient rien, ou presque rien, en fait de peinture murale et décorative ancienne. M. Victor-H. Bourgeois prouve combien cette opinion est erronée. L'orateur a entrepris la tâche de rechercher, réunir et grouper, siècle par siècle, ces peintures anciennes que possède notre pays et ses environs, dans le but de les publier sous forme d'un album de planches en couleurs pour mettre ainsi à la portée de tous et conserver à la postérité ces débris intéressants du passé. Il