

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 19/20 (1892)  
**Heft:** 15

## Inhaltsverzeichnis

### 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>**

INHALT: Forces motrices du Rhône à Genève. Projet d'utilisation d'une nouvelle force motrice de 12000 chevaux près de Chèvres. — Die Electricitätsversorgung der Stadt Rom von Tivoli aus. — Neue

Tonhalle in Zürich. — Miscellanea: Verbundlocomotiven. Die Wengernalp-Bahn. Mönchensteiner Brückeneinsturz. Stundenzonenzeit. Eidg. Polytechnikum. — Vereinsnachrichten: Stellenvermittlung.

**Forces motrices du Rhône à Genève.  
Projet d'utilisation d'une nouvelle force motrice  
de 12000 chevaux près de Chèvres.<sup>1)</sup>**

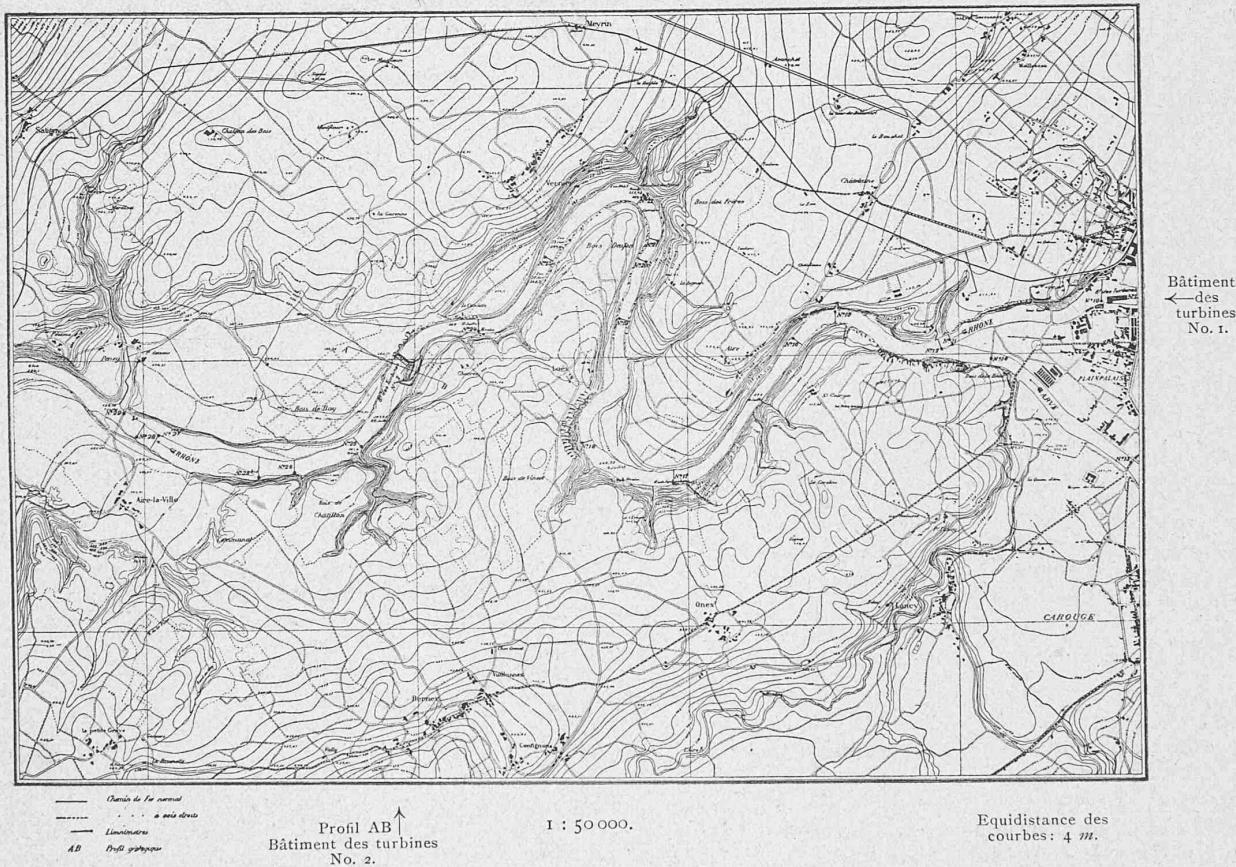
En 1886, la Ville inaugura le Bâtiment des turbines No. 1 situé à la Coulouvrenière, avec 5 turbines d'une puissance minimum de 210 chevaux par unité.<sup>2)</sup> — A ce jour, 14 turbines sont en service, ce qui représente une force d'environ 3000 chevaux. Quatre groupes restent encore disponibles. La Ville

ces dernières années, la force disponible ne tardera pas à être entièrement utilisée; aussi la Ville de Genève, désirant en tous temps être en mesure de satisfaire aux demandes qui pourraient se produire, notamment grâce aux progrès incessants de l'électricité, s'est-elle occupée de mettre à la disposition de son industrie et de celle du reste du canton, une force plus considérable.

Le Bâtiment No. 1 est situé sur le Rhône, en amont de sa jonction avec l'Arve, il a par conséquent en tous temps, grâce au lac, une eau claire à disposition et un régime

Projet d'utilisation d'une nouvelle force motrice du Rhône à Chèvres près de Genève.

Fig. 1. Plan de situation du Rhône.



de Genève aura donc à sa disposition par l'établissement ci-dessus une force d'environ 4000 chevaux. A certains moments, la force disponible est beaucoup plus considérable, notamment en automne où le débit des affluents du lac est encore important, et où la chute au Bâtiment des turbines a beaucoup augmenté par suite de l'abaissement du niveau de l'Arve qui influence sensiblement celui du Rhône à l'aval du Bâtiment des turbines.

Si le développement du service continue comme pendant

relativement régulier. Le débit du Rhône à Genève, variait avant les travaux de régularisation de 50 à 500 m<sup>3</sup>, avec une différence dans le niveau des eaux du lac de plus de 2 m. Depuis la mise en service des nouvelles installations, le débit du Rhône peut varier de 100 à 700 m<sup>3</sup>, et la différence des niveaux est réduite à 0,60.

L'Arve qui se déverse dans le Rhône à 1190 mètres en aval du Bâtiment des turbines a un régime essentiellement variable. Son débit minimum est de 20 m<sup>3</sup> et peut tomber pendant quelques jours, dans un hiver comme celui de 1891, à 17 m<sup>3</sup>. Le débit maximum a été constaté le 3 octobre 1888, avec 1136 m<sup>3</sup>. Dans de telles conditions, des charriages importants ont lieu, tandis qu'en temps ordinaire les transports d'alluvions sont relativement faibles. Le régime du Rhône après sa jonction avec l'Arve est beaucoup plus régulier que celui de cette dernière, grâce à l'influence de cette rivière sur les évacuations du lac, ce qui portera le débit maximum à 1228 m<sup>3</sup> et le débit minimum à 120 m<sup>3</sup>. La pente maximum du Rhône dans la

<sup>1)</sup> Les travaux projetés pour l'utilisation d'une force de 12000 chevaux à capter sur le Rhône au moyen d'un bâtiment de turbines No. 2 situé à 6 kilomètres de la ville de Genève: Communication faite par Mr. Turrettini, Vice-président du Conseil administratif de la ville de Genève, à la vingt-deuxième assemblée de la société des anciens élèves de l'école polytechnique fédérale de Zurich, le 15 Août 1892. Voir „Schweizerische Bauzeitung“ No. 8 et 9 du 20/27 Août.

<sup>2)</sup> Voir „Schweizerische Bauzeitung“ Vol. I No. 7/11 du 17 Février et 17 Mars 1883 et Vol. III No. 10 du 8 Mars 1884.