Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **19/20 (1892)**

Heft 15

PDF erstellt am: **02.05.2024**

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

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: Stellenvermittelung.

Forces motrices du Rhône à Genève. Projet d'utilisation d'une nouvelle force motrice de 12000 chevaux près de Chèvres.[1])

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.[2]) — A ce jour, 14 turbines sont en service, ce qui représente une force d'environ 3000 chevaux. Quatre groupes restent encore disponibles. La Ville 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.

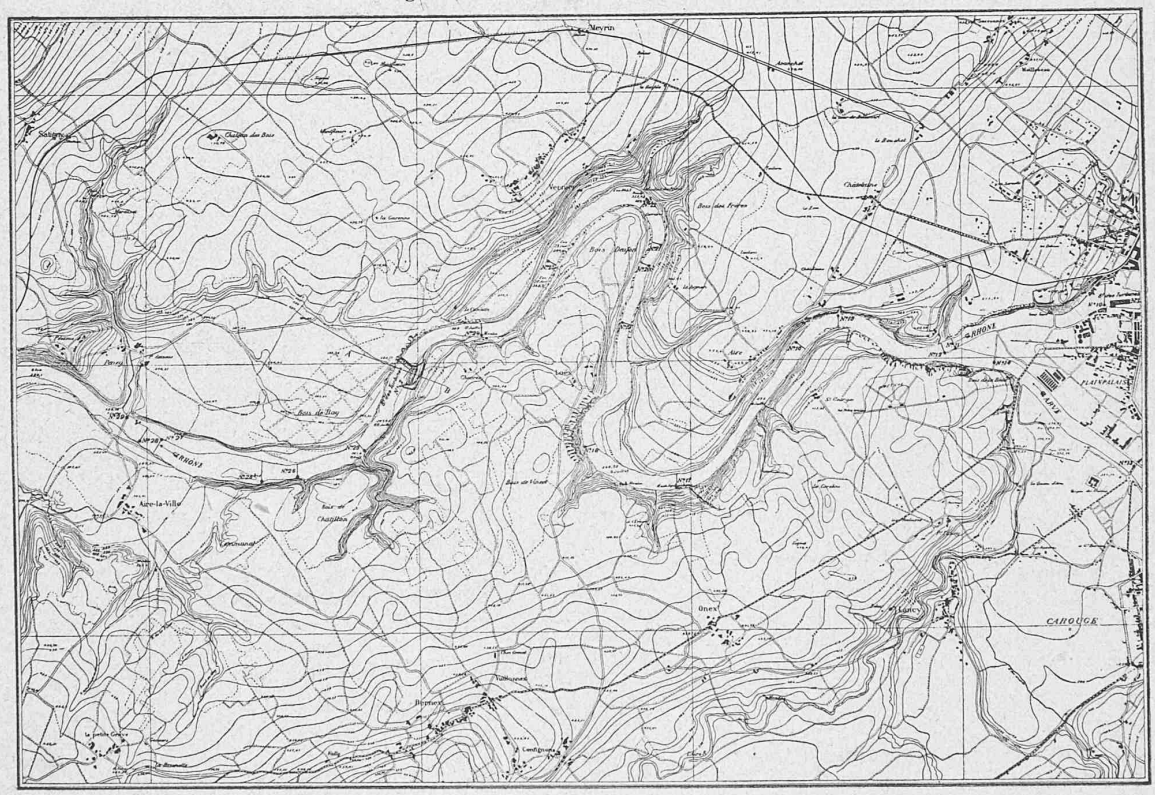
Si le développement du service continue comme pendant ces dernières années, la force disponible ne tardera pas à être entièrement utilisée; aussi la Ville de Genève, désirant en tous temps être en mesure de satisfaire aux demandes qui pourraient se produire, notamment grâce aux progrès incessants de 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 relativement régulier. Le débit du Rhône à Genève, variait avant les travaux de régularisation de 50 à 500 m^3, 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^3, 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^3 et peut tomber pendant quelques jours, dans un hiver comme celui de 1891, à 17 m^3. Le débit maximum a été constaté le 3 octobre 1888, avec 1136 m^3. 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^3 et le débit minimum à 120 m^3. La pente maximum du Rhône dans la

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

Fig. 1. **Plan de situation du Rhône.**



[1]) 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.

[2]) Voir „Schweizerische Bauzeitung" Vol. I No. 7/11 du 17 Février et 17 Mars 1883 et Vol. III No. 10 du 8 Mars 1884.