

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **11/12 (1888)**

Heft 19

PDF erstellt am: **17.05.2024**

### **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.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

INHALT: L'éclairage électrique de la ville de Genève. — Der Bruch des Reservoirs in Sonzier. — Wer wird Schulrathspräsident? — Erfindungsschutz. — Miscellanea: Electriche Beleuchtung und Tramway

in Bern. Neue Drahtseilbahnen. — Necrologie: † Johann Thomas Rüttimann.

## L'éclairage électrique de la ville de Genève.

La ville de Genève possède depuis quelque temps une station centrale pour l'éclairage électrique.

La „Société d'Appareillage Electrique“ qui l'exploite, a été favorisée par les belles forces motrices hydrauliques mises à sa disposition et elle en a fait un usage judicieux, par le choix des machines et appareils qu'elle emploie.

Les lecteurs de cette Revue sont déjà au courant des importants travaux hydrauliques entrepris par la ville de Genève, et exécutés avec tant de succès par „l'entreprise

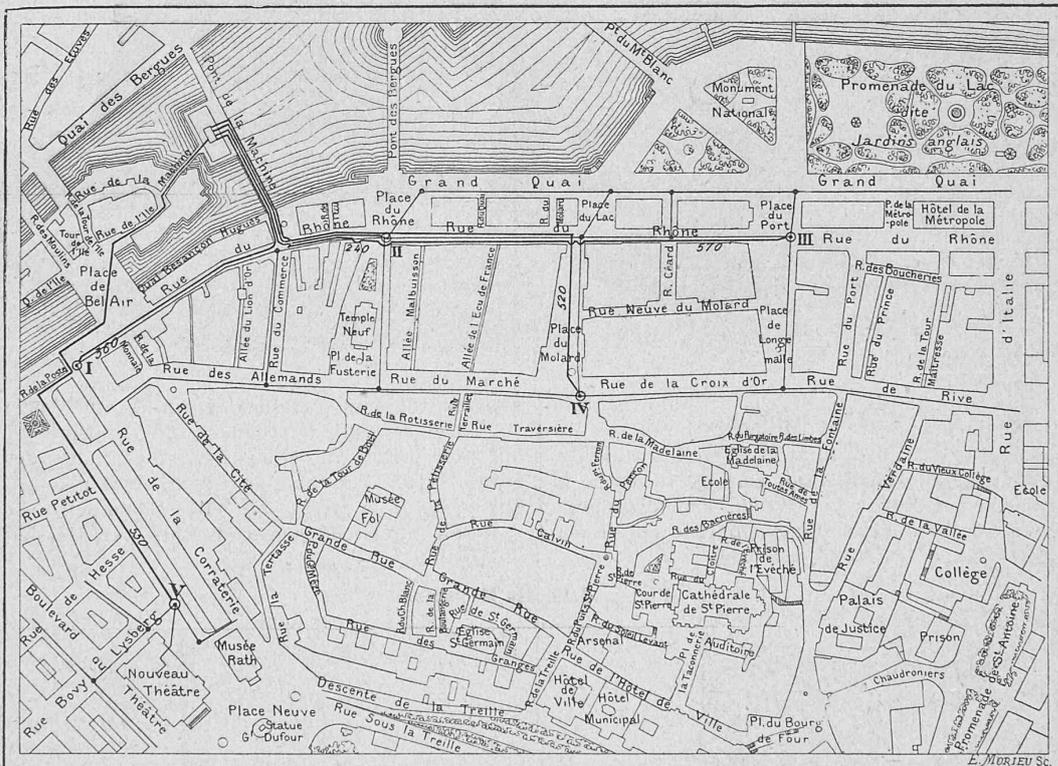
domicile dans le bâtiment de l'ancienne machine hydraulique desservi par le „Pont de la Machine“, indiqué sur le plan représenté par notre figure 1.

Ce bâtiment heureusement placé, car il est très central, renferme une grande halle aménagée spécialement en salle des machines.

Un pont roulant a été établi pour faciliter le montage des machines.

Les turbines alimentées par le réseau de haute pression, sont l'oeuvre de M. Paul Piccard, ingénieur de la maison Weibel Briquet et Cie.; elles sont munies de l'excellent régulateur automatique inventé par cet ingénieur.

Fig. 1. Plan de la ville de Genève. — Rive gauche.



1 : 5500.

des forces motrices“, sous la direction de MM. les ingénieurs Turettini, conseiller administratif et Chappuis.

Qu'il nous suffise de rappeler à grands traits, que non loin de sa sortie du Léman, un barrage à vannes mobiles a été élevé dans le Rhône pour régulariser le niveau du lac; que ce barrage a créé une chute et que celle-ci a été utilisée pour la production d'une force motrice de plusieurs milliers de chevaux.

Les turbines qui donnent cette force, actionnent des pompes. Un premier jeu de pompes distribue de l'eau à basse pression pour l'alimentation des habitations particulières et pour le service municipal. Un second jeu de pompes refoule l'eau dans un réservoir situé sur une colline à une altitude d'environ 135 m au-dessus du lac. De ce réservoir part une canalisation à haute pression qui distribue la force motrice aux industriels de la ville. Cette canalisation peut également être alimentée par le refoulement direct des pompes. C'est cette eau à haute pression, environ 13 atmosphères, qui est utilisée comme force motrice par la station centrale d'électricité. Celle-ci a été

Ce régulateur basé sur le principe du servomoteur et d'une sensibilité vraiment exceptionnelle, maintient la vitesse constante à moins de 1 % près, quelle que soit la force demandée à la turbine.

Il y a actuellement 3 turbines de 200 chevaux comme ont le voit dans notre figure 2.

Chaque turbine commande deux dynamos de cent chevaux et il reste dans la salle des machines une place suffisante pour monter encore 2 ou 3 groupes semblables.

L'eau est vendue par la ville à la „Société d'appareillage électrique“ à raison de 2 cts. le mètre cube; mais, la Société s'engage à en consommer 400 000 m<sup>3</sup> annuellement. Pour le moment, cette consommation est loin d'être atteinte; mais comme elle le sera probablement dans quelques mois, la question du contrôle de la dépense a été prévue. A cet effet, on installera un compteur du système Piccard sur lequel il vaut la peine de s'arrêter un instant. Monsieur Piccard ne compte pas l'eau qui entre dans la turbine, mais celle qui en sort. Le problème revient alors à jauger l'eau tombant d'un mètre à peine. Le compteur de Mr.