Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 28 (1902)

Heft: 19

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: 07.12.2025

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

28me Année. 5 octobre 1902. N° 19.

Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET ARCHITECTES. — Paraissant deux fois par mois.

Rédacteur en chef : M. P. HOFFET, professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.

SOMMAIRE : *Hôtel des Postes et des Télégraphes, à Lausanne* (suite). *L'éclairage électrique*, par M. A. de Montmollin. *Ascenseur hydraulique*, par M. E.-F. Chavannes, ingénieur. — *Ascenseur à commande électrique.* — **Divers** : Béton armé. Rapport sur les constructions en béton armé et sur les constructions de planchers, présenté au Directeur du Département des Travaux de Bâle-Ville. — Transmission d'énergie électrique. — Statistique du matériel roulant des Chemins de fer suisses.

Hôtel des Postes et des Télégraphes, à Lausanne.

(Suite)[1].

IV. — L'éclairage électrique.

En avril 1900, l'Administration fédérale chargeait la commune de Lausanne de fournir le courant électrique nécessaire à l'éclairage du nouveau bâtiment postal en construction. A ce moment, la commune faisait exécuter les travaux nécessaires au captage, à l'amenée et à la distribution à Lausanne de quatorze mille chevaux pris au Rhône à Saint-Maurice. Comme il n'était pas possible d'arriver à terminer à temps ces travaux considérables pour pouvoir alimenter les lampes de la Poste dès son inauguration, il fut décidé que la commune aurait provisoirement recours à l'eau du lac de Bret fournie par la Compagnie du Lausanne-Ouchy et installerait une station génératrice d'électricité dans le bâtiment même.

L'Administration fédérale mit alors deux locaux adjacents du sous-sol à la disposition de la commune pour y créer ses installations qui devaient par la suite servir de réserve, lors d'une avarie survenant au transport de force de Saint-Maurice à Lausanne ou au réseau de distribution urbain; l'Administration fédérale jugeait en effet nécessaire de s'assurer un éclairage indépendant du reste de la ville comme sécurité supplémentaire, ainsi que cela a été fait dans le nouveau bâtiment postal de Zurich notamment.

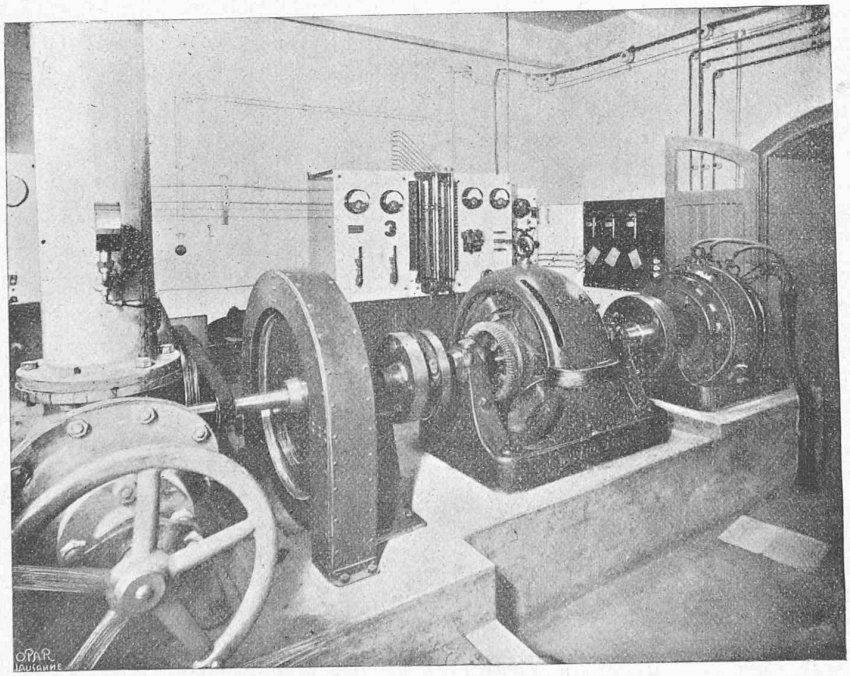

Fig. 20. — Groupe électrogène de réserve.

Le service de l'Electricité de la commune de Lausanne fit donc installer une turbine commandant directement une dynamo à courant continu pouvant soit charger une batterie d'accumulateurs, soit travailler de concert avec celle-ci à l'alimentation des lampes. La puissance de l'installation fut calculée pour 700 lampes à incandescence de 16 bougies et 10 lampes à arc de 10 ampères.

La turbine a été livrée par M. J. Duvillard, à Lausanne. Elle est du genre Pelton et développe 40 chevaux effectifs à l'allure de 720 tours par minute, sous une chute de 120 mètres d'eau. La canalisation qui l'alimente est branchée sur la conduite principale de la Compagnie des Eaux de Bret desservant la place Saint-François. Un régulateur à servo-moteur commande un obturateur placé devant l'ajutage unique formant le distributeur de la turbine, et règle la vitesse de celle-ci. A sa sortie de la turbine, l'eau traverse un compteur à bascule, puis est évacuée dans les égouts du bâtiment. L'arbre moteur porte un volant et un manchon isolant le reliant à celui de la dynamo. Celle-ci a été livrée par la Société d'Electricité Alioth à Münchenstein-Bâle; elle possède quatre pôles et travaille aux tensions comprises entre 125 et 180 volts sans qu'il soit nécessaire d'en modifier la vitesse; elle est excitée en simple dérivation. Son arbre prolongé à ses deux extrémités reçoit d'un côté le manchon d'accouplement avec la turbine et de l'autre celui d'un moteur triphasé dont il sera question plus loin (fig. 20).

[1] Voir N° du 20 septembre 1902, page 239.