

Objekttyp: **TableOfContent**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **46 (1920)**

Heft 9

PDF erstellt am: **11.09.2024**

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>

BULLETIN TECHNIQUE

DE LA SUISSE ROMANDE

Réd. : D^r H. DEMIERRE, ing.

Paraissant tous les 15 jours

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

SOMMAIRE : *L'usure des turbines hydrauliques, ses conséquences et les moyens d'y parer*, par Henri Dufour, ingénieur, à Bâle (suite). — *Les voies de communication franco-helvétiques*, par M. Georges Hersent, ingénieur (suite et fin). — *Concours d'idées pour la construction d'une Grande salle et Maison du Peuple, à La Chaux-de-Fonds* (suite et fin). — *Le problème du logement et les systèmes de constructions économiques*, par M. F. Gilliard, architecte. — *Nombre de tours spécifique des turbines hydrauliques*. — *L'Eldorado!* — *Aluminium-Fonds Neuhausen*. — *Electrification des chemins de fer, transports improductifs et économie de charbon*. — *Bibliographie*. — *Carnet des concours*.

L'usure des turbines hydrauliques, ses conséquences et les moyens d'y parer

par HENRI DUFOUR, ingénieur, à Bâle.

(Suite)¹

IV. L'usure des turbines et le dessableur de l'usine de l'Ackersand.

Une description détaillée de l'usine de l'Ackersand, sur la Viège, de Saas, en Valais, a été publiée par la *Schweizerische Bauzeitung* en 1909; nous la supposons connue aussi des lecteurs du *Bulletin technique*. Elle dispose d'une chute utile d'environ 700 mètres et a été prévue pour 4 turbines de 5500 HP chacune, avec une cinquième comme réserve.

Les deux premières turbines installées, furent longtemps seules en service et, grâce au dessableur de la prise d'eau à Saas-Balen, qui éliminait une grande partie

¹ Voir *Bulletin technique* du 3 avril 1920, p. 75.

des alluvions contenues dans l'eau, les distributeurs des turbines n'étaient remplacés qu'une fois par an et les roues motrices duraient plusieurs années. Le fonctionnement de ce dessableur, dont la fig. 12 donne une vue extérieure, était donc considéré comme satisfaisant.

Depuis quelques années, l'équipement de l'usine est de 4 turbines visibles sur la fig. 13 et la puissance des groupes, portée à 6000 HP chacun. Le débit utilisé a donc été plus que doublé et dépasse actuellement celui admis lors de la construction du dessableur.

Malgré la grande vitesse de l'eau dans les deux canaux de décantation qu'il comporte, le dessableur éliminait encore, sous ce nouveau régime, une très forte quantité d'alluvions. Le triage des dépôts trouvés dans les canaux de décantation, dont on avait enlevé les parois-guides transversales, fit voir, par exemple, que l'échantillon prélevé à 6 mètres de l'entrée contenait déjà le 17 % en volume, de grains avec un diamètre inférieur à 1,1 mm. et que celui prélevé à 21 mètres de l'entrée en contenait le 98 %. L'évacuation des dépôts au moment voulu, au



Fig. 12. — Vue extérieure du dessableur de l'usine de l'Ackersand, à Saas-Balen.