

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 96 (2005)
Heft: 2

Artikel: Changements positifs pour la petite hydraulique?
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-857767>

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: 04.07.2025

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

Changements positifs pour la petite hydraulique?

Deux projets législatifs qui prévoient des changements essentiellement positifs pour la petite hydraulique sont actuellement en préparation. Ceci permettrait augmenter l'engagement des entreprises pour les petites centrales hydrauliques.

Qu'est-ce qu'une PCH?

Comment peut-on définir clairement une petite centrale hydro-électrique? Le critère déterminant est-il celui de la puissance, du coût, de la production, de la taille ou est-il politique, voire conjoncturel? Cette énumération de critères possibles montre bien qu'il existe une multitude de définitions, toutes subjectives. En Suisse, la définition officielle d'une petite centrale comprend sept catégories de puissance, échelonnées entre 1 et 10 000 kW.

Production décentralisée d'électricité ...

Au 19^e siècle, plus de 10 000 petits aménagements hydrauliques alimentaient en énergie les industries et les manufac-

tures suisses. En 1914, le registre des droits d'eau fait mention de 7000 petites centrales hydrauliques de moins de 10 mégawatts (MW) de puissance, dont 90% avaient une puissance de moins de 300 kilowatt (p. ex. les roues à eaux et les petites turbines). Au cours du 20^e siècle, la densification des réseaux électriques, l'offre d'énergie produite à des prix avantageux par les grandes centrales hydro-électriques et la concurrence des petites génératrices à combustible fossile, flexibles et bon marché, ont conduit à la disparition de la plus grande partie des petites centrales hydrauliques.

Si bien qu'en 1985, il ne restait plus qu'environ 1000 petites centrales hydro-électriques de moins de 10 MW encore en service, dont environ 700 avaient une puissance de moins de 300 kW. A cela, il convient d'ajouter env. 400 installations qui utilisaient directement l'énergie mécanique.

Exemple: Centrale de Blanches Fontaines

La Centrale de Blanche Fontaine est située dans la région de Bassecourt, dans le Canton du Jura en Suisse. Située dans une ancienne usine, cette installation comprend une retenue, une conduite forcée d'une longueur de 600 m, un groupe turbine alternateur et un canal de restitution.

Avec une dénivellation exploitable de 28,4 m, la turbine Francis Picard et Pictet, datant de 1913, développe une puissance de 125 kW environ. Elle injecte sa production dans le réseau électrique des Forces Motrices Bernoises.

Bien que les équipements électro-mécaniques fonctionnent à la satisfaction de leur propriétaire, une étude de réhabilitation a été entreprise.

Une augmentation du débit d'installation, le remplacement de la conduite forcée et la mise en service d'un nouveau groupe turbine/alternateur (y compris le contrôle/commande) permettrait de multiplier la production annuelle par 1,5, tout en augmentant la rentabilité de l'installation.

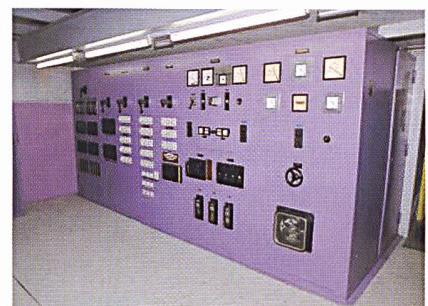


Intérieur de la centrale de Blanches Fontaines: Turbine Francis «Picard et Pictet» 125 kW et alternateur.

LApEl et OEn

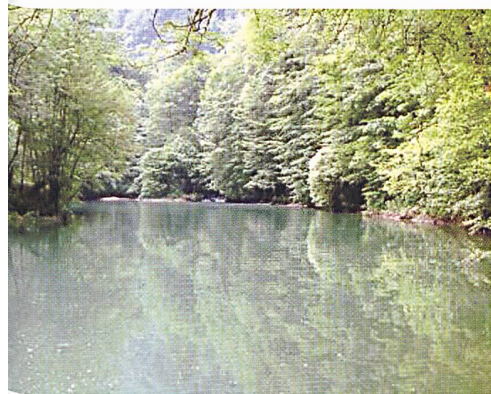
Deux projets législatifs qui prévoient des changements essentiellement positifs pour la petite hydraulique sont actuellement en préparation. La LApEl vise à redéfinir la base pour l'approvisionnement en électricité, mais aussi pour le soutien aux énergies renouvelables, après le rejet de la LME. Après la consultation (30.9.04) et la discussion au parlement, la loi pourrait entrer en vigueur en 2007.

Dans le cadre de la concrétisation de la nouvelle loi sur l'énergie nucléaire, on propose aussi la modification de l'article 7 alinéa 7 de l'actuelle loi sur l'énergie. Les frais causés par les «15 centimes» pour le courant des petites centrales hydrauliques seraient pris en charge par une redevance sur le réseau de transport et non plus par les entreprises de distribution d'électricité. Ceci permettrait augmenter l'engagement de ces entreprises pour les petites centrales hydrauliques. Entrée en vigueur: éventuellement déjà début 2005.



Armoires de contrôle et commande.

Source: Programme Petites Centrales Hydrauliques (PCH) de SuisseEnergie
Office fédéral de l'énergie (OFEN)
CH-3003 Berne



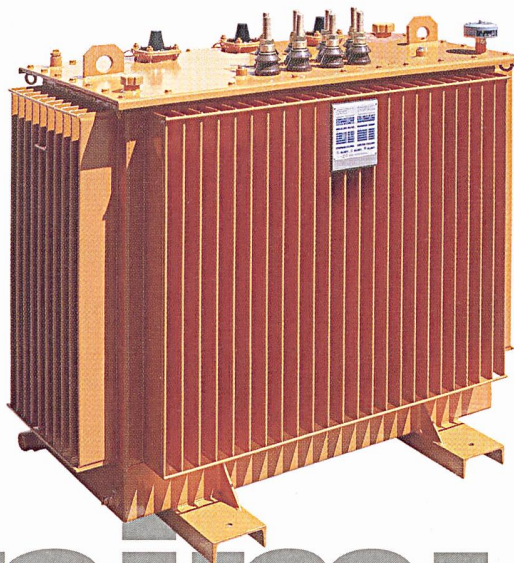
Retenue de la centrale de Blanches Fontaines.



Barrage vu depuis la berge.

RAUSCHER & STOECKLIN AG
ELEKTROTECHNIK
POSTFACH
CH-4450 SISSACH
Tel. +41 61 976 34 66
Fax +41 61 976 34 22
Internet: www.raustoc.ch
E-Mail: info@raustoc.ch

**RAUSCHER
STOECKLIN**

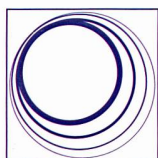


Minimum

Bei unseren strahlungsarmen Transformatoren sind die Emissionen des Magnetfelds auf ein Minimum reduziert.



ISO 9001:2000/EN 729-2:1994



Montagen AG ^{TC} _{CH}

Montagen AG - Obere Fährhütte - CH-9477 Trübbach
Tel. +41 81-783 31 00 - Fax +41 81-783 17 90
www.montagen-ag.ch - montagen@montagen-ag.ch

Ihr Spezialist im Stahlwasserbau



KELAG AG
CH-9466 Sennwald
Tel. +41 81-750 41 50
Fax +41 81-750 41 51
www.kelag-ag.ch
Kelag@kelag-ag.ch



BONTEC AG
Beratung und Entwicklung
von ARA-Ausrüstungen
Simon-Frick-Strasse
CH-9466 Sennwald
Tel. +41 81 750 41 70 - Fax +41 81 750 41 71
www.bontec-ag.ch - bontec@bontec-ag.ch



Cowa Remscheid GmbH
Leverkuser Strasse 65
D-42862 Remscheid-Lennep
Tel. +49 21 91 67- 21 40 - FAX +49 21 91 67- 21 41
www.cowaremscheid.com - cowa@cowaremscheid.com