

**Zeitschrift:** Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 70 (1978)  
**Heft:** 3-4

**Artikel:** L'aménagement Leteygeon-Sauterot  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-941069>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 06.02.2025

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

Als Ersatz für die heutige Kahnrampe wird linksufrig eine betrieblich vorteilhaftere Kahnschleuse von 22 m Länge und 4,50 m Breite eingebaut, die ein bedeutend schnelleres Auf- und Abschleusen der Schiffe ermöglichen wird. Ein Senktor am Oberhaupt und ein Stemmtor am Unterhaupt schliessen die Schleuse ab. Es ist eine Anlage für die vollautomatische Schleusung der Schiffe vorgesehen. Die Befehle zur Schleusung und die Überwachung erfolgen vom Kommandoraum der Zentrale Beznau aus.

Der rechtsufrig angeordnete, alte Fischpass wird durch einen nach neuesten Erkenntnissen dimensionierten Fischpass ersetzt.

Die Erstellung des in mehreren Baugrubenetappen unter ständig gesicherter Stauhaltung auszuführenden neuen

Stauwehres wird eine Bauzeit von rund fünf Jahren erfordern. In einer ersten Etappe wird gegenwärtig die Wehröffnung 1 am rechten Ufer mit dem Fischpass, dem Apparethaus und den Dammbalkenlagern ausgeführt. Nach der Fertigstellung dieser Wehröffnung werden fortschreitend die weiteren vier Wehröffnungen im Schutz des alten Wehres gebaut werden. Die Schützenmontage wird erst in Angriff genommen, wenn die Bauarbeiten bei Wehröffnung 5 im Gange sind. Nach Fertigstellung und Inbetriebnahme des neuen Wehres wird dann noch das alte Wehr abgebrochen.

Adresse des Verfassers: Ernst Zurfluh, dipl. Ing. ETH, Oberingenieur, Nordostschweizerische Kraftwerke AG, NOK, Postfach, 5401 Baden.

## L'aménagement Leteygeon-Sauterot

Depuis l'obtention des premières concessions pour l'utilisation des eaux de la Dixence en 1916, la S.A. l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) distribuait l'énergie électrique dans le val d'Hérens et notamment sur le territoire de la commune d'Hérérence. En 1969, compte tenu de sa structure et de sa mission, EOS ne souhaite plus continuer à remplir le rôle de distributeur d'énergie à l'abonné. La commune d'Hérérence acheta donc le réseau communal et EOS conclut avec les Services industriels de Sion un contrat par lequel ces derniers reprenaient les engagements pris par EOS et concernant entre autre la fourniture de l'énergie à la commune d'Hérérence. Le 8 septembre 1970, les communes d'Hérérence et Sion fondaient la société Leteygeon S.A. et lui assignaient les deux buts suivants: assurer la distribution de l'énergie sur le territoire de la commune d'Hérérence; réaliser un aménagement hydro-électrique en utilisant les eaux résiduelles de la Dixence sur la chute allant de Leteygeon au Sauterot, lorsque les conditions économiques le justifieront. La société s'organisa d'abord pour remplir son premier but et desservit le réseau de la commune d'Hérérence.

En 1974, sur l'initiative de son Conseil d'administration, Leteygeon S.A. élaborait un avant-projet pour l'utilisation des eaux basses de la Dixence. Son étude montra que l'exploitation de la chute prévue devenait économiquement intéressante. Une étude complémentaire a été commandée au Bureau Electrowatt Ingénieurs-Conseils S.A. Les résultats de ces travaux confirmaient les estimations faites par la Société et les conclusions engageaient à la réalisation de l'œuvre. La commune d'Hérérence accordait la concession pour une durée de 80 ans en octobre 1974. Les travaux débutaient en octobre de la même année. L'usine a été mise en exploitation en avril 1977.

La centrale est située au Sauterot sur la rive gauche de la Dixence, immédiatement à l'amont de la prise d'eau des Forces motrices de la Borgne. La centrale est équipée d'un groupe de 4300 kW composé d'un alternateur et d'une turbine Pelton à axe horizontal. Le débit de l'usine est de 0,9 m<sup>3</sup>/s, sous une chute de 570 m. La marche de l'usine est entièrement automatique, la puissance de la machine est réglée en fonction des débits ou des variations de niveau mesurés à la chambre de mise en charge. Les alarmes et dérangements sont transmis téléphoniquement à un poste de surveillance. La production d'énergie est en été 15 millions de kWh, en hiver 6 millions de kWh, total 21 millions de kWh par année.

L'aménagement capte les eaux de la Dixence et de ses affluents en aval du barrage de Grande-Dixence jusque dans la région de la Couta et Maqué-Blanc et les utilise sur une hauteur de 570 m.

Le bassin versant est limité d'est en ouest par la pointe de Mandelon, le Pic Artsinol, la pointe de Vouasson, le barrage de Grande-Dixence, le Métailler, le Bec de la Mouta, Couta et Maqué-Blanc. Il est situé entre les altitudes 3490 et 1530 m et a une surface de 30 km<sup>2</sup>. Il comprend notamment la rivière de la Dixence sur une longueur de 5,5 km, les torrents de Merdéré, de Bajin, du Maqué-Blanc et d'Orchéra. Le débit utilisable en année moyenne est de 16 millions de m<sup>3</sup>.

Les installations de la prise d'eau et du dessableur sont implantées près de Leteygeon. La prise est conçue pour capter, à la cote 1528 m, un débit de l'ordre de 1,1 m<sup>3</sup>/s. Les eaux amenées par un canal couvert à un dessableur équipé d'une vanne de purge.

La conduite d'amenée est dotée d'une vanne d'entrée. Cette conduite circulaire en PVC a une longueur de 5,5 km,

Figure 1. La centrale Sauterot sur la rive gauche de la Dixence. Elle est équipée d'un groupe de 4300 kW composé d'un alternateur et d'une turbine Pelton à axe horizontal.





Figure 2. La prise d'eau. Vue amont.

un diamètre de 80 cm, sur 4,8 km et 90 cm sur 700 m. La pente moyenne est de 4‰. La conduite est enterrée à flanc coteau en contrebas de l'ancien bisse d'Hérémente-Vex. Tout au long du parcours de cette conduite, des installations de prise permettent la dotation de l'eau d'irrigation nécessaire à l'agriculture.

A l'ouest du village Ayer, à la cote 1505 m, est implantée la chambre de mise en charge permettant le passage des eaux de la conduite d'amenée à la conduite forcée et le réglage de la turbine.

La conduite forcée a une longueur de 1300 m, un diamètre de 80 cm sur 700 m et 70 cm sur 600 m. Elle est également souterraine entre le château d'eau et la centrale. La pente moyenne du terrain est de 50‰.

Figure 4. La prise d'eau. Vue aval. A gauche la vanne de purge, à droite la grille de la prise d'eau.



Figure 3. La prise d'eau. Vue amont. Travaux de bétonnage.

Leteygeon S.A.

Actionnaires

Commune d'Hérémente: 50 %  
Commune de Sion,  
Services industriels: 50 %

Siège social

Hérémente

Aménagement Leteygeon-Sauterot

Projet et direction des travaux

Electrowatt Ingénieurs-Conseils S.A., Sion et Zurich

Pour la construction ont collaboré

Prise d'eau, dessableur et conduite d'amenée

Andenmatten S.A., Sion  
H. Bieri S.A., Liebefeld  
Dayer René-Adrien & Cie, Hérémente  
Dubuis & Dussex S.A., Sion  
V. Fäh, Glaris  
Geneux-Dancet S.A., Sion  
Heller S.A., Sion  
Logean Philémon, Hérémente  
Rombaldi Berto, Sion  
Sierro Arthur, Hérémente  
Canalisations Plastiques S.A., Villars-Ste-Croix  
(tuyaux PVC Gresintex)

Conduite forcée

Dayer René-Adrien & Cie, Hérémente  
Dénériaz S.A., Sion  
Giovanola S.A., Monthey  
Zinguerie, Sablage,  
Métallisation S.A., Sion

Centrale

Brown, Boveri & Cie S.A., Baden  
Bell S.A., Kriens  
Câbleries et Tréfileries de Cossonay, Cossonay  
Les Creusets S.A., Sion  
Gauye Paul et Lucien S.A., Euseigne  
Genolet S.A., Hérémente  
Gétaz Romang Ecoffey S.A., Sion  
Hadorn & Cie, Berne  
Hydro-Progress S.A., Lucerne  
Rebord Gilbert, Sion  
Revaz Arthur, Sion  
Rittmeyer S.A., Zoug  
Schweizerische Industrie-Gesellschaft SIG, Neuhausen  
Sécheron S.A., Genève  
Sefag S.A., Malters  
Seppey Albert, Hérémente  
Services Industriels de Sion, Sion  
Sierro Arthur, Hérémente  
Vadi & Cie S.A., Sion