

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** - (2002)  
**Heft:** 54

**Artikel:** Dossier l'eau : une énergie "verte" d'origine hydraulique  
**Autor:** Bucheli, Erika  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-553989>

### **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:** 05.04.2026

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

# Une énergie «verte»

## d'origine hydraulique

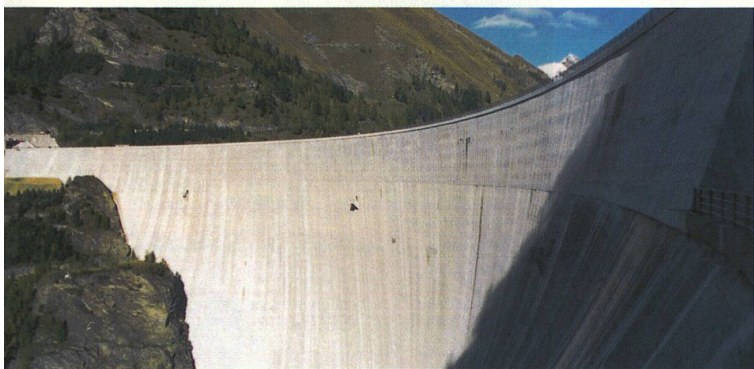
PAR ERIKA BUCHELI  
PHOTO KEYSTONE

Ecologistes et exploitants de centrales hydro-électriques se disputaient à propos de la gestion des eaux résiduelles ou des échelles à poissons. Grâce au projet d'«éco-électricité» de l'Eawag, des représentants des deux bords s'engagent en faveur d'un label garantissant une énergie hydraulique «verte».

Lorsque la loi sur la protection des eaux a été approuvée en 1992, les exploitants de centrales hydro-électriques prédisaient leur propre ruine. Les nouvelles directives officielles imposent en effet des quantités minimales d'eaux résiduelles. Une décision qui se traduit par une production d'électricité moindre et un manque à gagner pour les producteurs. Les centrales hydroélectriques ne devront toutefois respecter ces nouveaux règlements qu'après avoir obtenu une nouvelle concession. Soit, pour beaucoup d'entre elles, dans 20 à 40 ans seulement.

Alors, que faire pour mieux protéger la faune aquatique et les paysages aujourd'hui déjà? A l'image des œufs «bio» pondus par des poules

*Le barrage et la centrale de Luzzone, au Tessin, l'objet d'études des chercheurs de l'Eawag.*



élevées librement en plein air, une solution consisterait à commercialiser une énergie hydraulique écologique, attrayante pour les producteurs d'électricité comme pour les consommateurs. C'est l'idée que Bernhard Truffer, de l'Institut fédéral de recherches pour l'aménagement, l'épuration et la protection des eaux (Eawag) a lancée, il y a six ans environ, en mettant sur pied le projet d'«éco-électricité».

A l'heure actuelle, le succès d'un tel label dépend de critères écologiques crédibles et scientifiquement fondés, ainsi que de la manière dont ils sont respectés, tant par les associations écologiques que par l'industrie électrique. L'équipe de Bernhard Truffer a non seulement élaboré une vaste liste de tels critères, définissant une exploitation écologique des centrales hydro-électriques, elle a également évalué différents modes d'exploitation et a beaucoup discuté avec tous les milieux concernés.

Entre-temps, le projet a passé son examen pratique. Depuis un an, les critères écologiques de l'Eawag sont reconnus par l'octroi d'un label «éco-électricité». Sous le nom de «naturemade star», l'Association pour une électricité respectueuse de l'environnement (Aere), soutenue par des organisations de protection de la nature, de consommateurs et des centrales électriques, accorde une certification aux centrales hydro-électriques satisfaisant à ces critères. Selon Jochen Markard de l'équipe de recherche, ils sont les plus sévères d'Europe.

Afin d'obtenir le label de qualité «naturemade star», une centrale électrique doit remplir deux conditions: l'installation doit d'une part répondre à une palette d'exigences de base comprenant des critères conformes à la loi sur la protection des eaux. D'autre part, la centrale électrique doit investir un centime par kWh vendu dans des mesures d'améliorations écologiques définies individuellement lors de la certification.

A titre d'exemple, la centrale électrique de la ville de Zurich et la Rätia Energie offrent de l'électricité certifiée «naturemade star». La part de marché correspondante se monte toutefois à moins de 1% de la consommation d'électricité en Suisse. La loi sur le marché de l'électricité, qui sera votée le 22 septembre, devrait par ailleurs être favorable à ce label. Si elle est acceptée, l'«éco-électricité» pourra aussi être vendue au-delà de la zone d'approvisionnement propre à usine électrique. Un marché national pour l'«éco-électricité» pourrait alors se créer – à condition que le label soit commercialisé avec succès. ■

[www.greenhydro.ch](http://www.greenhydro.ch), [www.naturemade.ch](http://www.naturemade.ch)