

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Exploitation du potentiel énergétique hydraulique en Suisse

Dans le cadre de son programme de recherche « Fondements de l'économie énergétique » (FEE), l'Office fédéral de l'énergie publie une étude sur l'exploitation du potentiel en énergie hydraulique¹ en Suisse. Avec un apport d'environ 60% dans la production d'électricité, l'énergie hydraulique constitue un pilier central de l'approvisionnement en électricité en Suisse. Dans des conditions favorables, le potentiel total de la production issue de centrales hydrauliques pourrait augmenter, d'ici à 2050, de 16% au maximum par rapport au niveau actuel de 34 900 GWh.

Le parc suisse des usines hydroélectriques compte actuellement 513 centrales (d'une puissance d'au moins 300 kW), totalisant une production annuelle de 34 900 GWh. L'étude indique quel pourrait être le potentiel total de développement atteint en Suisse d'ici à 2050 par le remplacement de certains équipements, la transformation ou l'extension d'installations existantes ou la construction de nouvelles centrales. Ce potentiel a été calculé selon différents scénarios, suivant que l'exploitation des forces hydrauliques connaîtrait des conditions très favorables, ou un maintien de la situation actuelle (cas de référence), ou encore une détérioration.

Le recours à de nouvelles installations représente 70% du potentiel de développement. Les 30% restants peuvent être obtenus par la transformation des centrales hydrauliques existantes, équipées de turbines et de générateurs plus puissants, par l'augmentation de la déclivité ou encore par la création de souilles et d'extensions.

Le potentiel total de production est calculé en additionnant le potentiel de développement et la production du parc de centrales existant, diminué de la part qui ne sera pas produite pour respecter les prescriptions en matière de débits résiduels. Dans le scénario des conditions optimales, le potentiel total de production passe des 34 900 GWh d'aujourd'hui à un maximum de 40 700 GWh (+ 5 800 GWh) en 2050. A l'opposé, le scénario où les conditions sont les moins favorables laisse même entrevoir une baisse de 1100 GWh par rapport au potentiel de production actuel. Le scénario intermédiaire, basé sur des conditions inchangées jusqu'en 2050, aboutit à une croissance de 1800 GWh, soit environ 5%.

Pour les auteurs de l'étude, les facteurs influençant le plus le potentiel de développement de l'énergie hydraulique sont les suivants: une législation régulant

Page 2

l'ouverture du marché de l'électricité qui soit favorable à ce type d'énergie, les contributions d'encouragement, les coûts de la construction, le prix de l'électricité ainsi que le développement de l'offre et de la demande.

Les résultats de cette étude seront utilisés dans le cadre des travaux actuels de l'OFEN sur les « Perspectives énergétiques 2035/2050 ».

Berne, le 1 février 2005

Office fédéral de l'énergie

Renseignements:

Marianne Zünd, cheffe de la Communication OFEN, 031 322 56 75 / 079 763 86 11
Alfred Löhner, Section approvisionnement énergétique OFEN, 031 322 56 63

www.ewg-bfe.ch www.energie-perspektiven.ch

¹ Ausbaupotential der Wasserkraft, Electrowatt-Ekono, Zurich: F. Laufer, S. Grötzinger, A. Schmutz (en allemand, résumé en français)
Internet: <http://www.energie-schweiz.ch/imperia/md/content/statistikperspektiven/7.pdf>