

Conseil national

10.3873

Interpellation Wehrli

Petites centrales hydrauliques

Texte de l'interpellation du 1 octobre 2010

Le Conseil fédéral est chargé de répondre aux questions suivantes:

A. Dans le cas des nouvelles petites centrales hydrauliques ayant une puissance maximale de 10 MW, il y a tout lieu de soupçonner:

1. qu'elles servent surtout à optimiser les gains de nombreuses grandes sociétés exploitant des centrales;
2. que le gain en électricité est sans rapport avec la destruction des rivières et du paysage;
3. que le gain énergétique de 1 à 2 TWh au maximum par an est sans rapport avec la substitution d'énergie dans le domaine des bâtiments qui, compte tenu de l'état actuel de la technique (art. 9, al. 2, LEn) des bâtiments à énergie positive, est d'environ 120 TWh par an (cf. revue "Haustech" n° 10 d'octobre 2010, pp. 31-33 et Prix solaire suisse 2010, pp 44-47 et 65-69 et P. Malama, conseiller national, p. 35). La substitution d'énergie dans le domaine des bâtiments est environ 60 fois supérieure à celle qu'on peut attendre de l'exploitation prévue des petites centrales hydrauliques. Dans quelle mesure le gain énergétique marginal des nouvelles petites centrales hydrauliques est-il conforme au principe de la proportionnalité prévu à l'art. 5, al. 2, Cst.?

B. A quelles conséquences faudrait-il s'attendre si on adaptait de la manière suivante les conditions de raccordement pour l'électricité provenant d'énergies renouvelables, notamment de petites centrales, prévues à l'art 7a, al. 4, let. a, LEn:

"4Le produit ... doit être réparti entre: a. l'énergie hydraulique et toutes les autres technologies ainsi que l'énergie photovoltaïque, à hauteur de 30 % chacune, tant que les coûts non couverts sont inférieurs à 30 centimes par kWh; s'agissant de l'énergie hydraulique, les mesures de promotion viseront surtout les installations produisant de l'eau potable et les installations déjà existantes."

C. S'agissant de la répartition du produit du supplément, à quelles autres conséquences faudrait-il s'attendre si les fonds affectés jusqu'à présent aux nouvelles petites centrales hydrauliques l'étaient dorénavant avant tout aux installations produisant de l'eau potable et aux installations déjà existantes?

- a. Quel serait le rapport entre la production d'énergie due aux petites centrales hydrauliques et, le cas échéant, les pertes en TWh par an?
- b. Quelles seraient les incidences sur le tourisme, notamment dans les cantons de montagne?
- c. Combien de TWh par an produisent les petites centrales hydrauliques par rapport à la substitution d'énergie due aux bâtiments Minergie-P en Suisse?
- d. Des représentants des centrales hydrauliques situées dans des régions de montagne ayant déjà signalé en 1996 que les forces hydrauliques, en développement constant depuis 140 ans, avaient entre-temps atteint un niveau de développement de plus de 90 %, je pose la question suivante au Conseil fédéral: selon lui, combien d'années encore pourra-t-on continuer à exploiter les dernières gouttes d'eau?

Sans développement

Réponse du Conseil fédéral

Question A

Conformément à la loi sur l'énergie, art. 1, al. 4 (LEne; RS 730.0), la production d'électricité dans les centrales hydrauliques doit être augmentée, d'ici à 2030, de 2'000 GWh au moins, par rapport à la production de l'an 2000. Une mesure essentielle pour atteindre cet objectif est la promotion de petites centrales hydrauliques grâce à la rétribution à prix coûtant du courant injecté (RPC). Le législateur veut que les tarifs de rétribution de la RPC soient calculés sur la base d'installations de référence (art. 7a, al. 2, LEne). Il garantit ainsi des recettes couvrant les frais. Les installations ayant une rentabilité supérieure à la moyenne peuvent réaliser des bénéfices. L'Office fédéral de l'énergie (OFEN) contrôle périodiquement la méthode de calcul, le montant des tarifs de rétribution et le montant maximal de la rétribution, actuellement de 35 ct./kWh.

Dans le cadre des procédures d'autorisation de construire ou d'octroi de concession, l'autorité cantonale compétente procède pour chaque projet à une pesée des intérêts et examine si le projet peut être autorisé. La RPC n'affecte ni les procédures susmentionnées, ni les voies de recours. Avant qu'une installation bénéficie de la rétribution, il faut que l'autorité compétente ait autorisé le projet et que l'installation injecte du courant dans le réseau. Pour simplifier l'examen des projets de petites centrales hydrauliques, l'Office fédéral de l'environnement (OFEV) et l'OFEN recommandent aux cantons d'élaborer une stratégie de protection et d'utilisation et de la prendre en compte dans l'établissement du plan directeur cantonal. L'OFEV, l'OFEN et l'Office fédéral du développement territorial (ARE) planchent actuellement sur un tel concept.

Le domaine de l'efficacité énergétique recèle effectivement d'énormes potentiels d'économie. La comparaison entre les potentiels d'économie (notamment de l'énergie fossile) dans le domaine des bâtiments et les potentiels de production (notamment d'électricité) issue d'énergies renouvelables est problématique, car l'énergie fossile ne peut se substituer à l'électricité. A l'avenir, il faut s'attendre à un accroissement de la demande d'électricité. Les bâtiments à énergie positive (BEP) n'en sont qu'à leurs débuts. Par ailleurs, avec les BEP, la production d'électricité ne se fait pas en fonction des besoins et les capacités d'accumulation correspondantes font défaut. Les BEP et le photovoltaïque ne suffisent pas à garantir la sécurité d'approvisionnement électrique.

Question B

Le législateur a affecté 50% au maximum des fonds disponibles à la petite hydraulique, afin de promouvoir une technologie mature, à coût peu élevé, à longue durée de vie et permettant d'atteindre un degré d'efficacité très élevé. En 2009, la Suisse a produit 4,68 TWh d'électricité issue d'énergies renouvelables (sans les grandes centrales [> 10 MW]). Les 72% de cette énergie proviennent de la petite hydraulique. La promotion de l'énergie hydraulique garantit une utilisation des fonds RPC d'une efficacité supérieure à la moyenne. Répartir les fonds dans le sens demandé par l'interpellation reviendrait à utiliser les moyens disponibles de façon moins efficace. On encouragerait alors davantage des technologies moins sophistiquées ayant des coûts de revient supérieurs. En se limitant aux centrales sur eau potable, à eaux usées et de dotation, généralement inoffensives pour l'environnement, on pourrait réaliser 37% au maximum de la production escomptée de toutes les installations annoncées à ce jour.

Question C

Outre les installations existantes et les centrales hydrauliques sur eau potable, les centrales à eaux usées et de dotation sont généralement inoffensives pour l'environnement.

Fin juillet 2010, 830 projets de petites centrales hydrauliques avec une production totale escomptée de 2,341 TWh/an étaient annoncées auprès de swissgrid. 28% de ce potentiel proviennent d'installations agrandies et rénovées, 9% de centrales hydrauliques sur eau potable, à eaux usées et de dotation, et 63% de nouvelles centrales de dérivation ou au fil de l'eau (cf. tableau). On ne peut pas renoncer a priori à l'énorme potentiel existant des centrales de dérivation et au fil de l'eau. La possibilité pour les projets d'obtenir une autorisation doit être évaluée de cas en cas.

		Nombre d'installations	Puissance installée		Production annuelle potentielle*	
		[-]	[MW]	[%]	[GWh]	[%]
Installations agrandies et rénovées		193	145	25.2	661	28.2
Nouvelles installations	Centrales hydrauliques sur eau potable	281	27	4.7	150	6.4
	Centrales à eaux usées	9	2	0.3	7	0.3
	Centrales de dotation	18	9	1.5	52	2.2
	Somme intermédiaire	501	183	32	870	37.2
	Autres (centrales de dérivation et au fil de l'eau)	329	395	68.3	1'471	62.8
Total		830	578	100	2'341	100

* Tous les projets annoncés sont pris en compte dans ces chiffres. La possibilité pour ces projets d'obtenir une autorisation n'a pas été évaluée et la production déjà existante des installations rénovées n'a pas été déduite.

Les incidences sur le tourisme doivent être examinées cas par cas et font partie intégrante de la pesée des intérêts dans les procédures d'autorisation. La Confédération recommande aux cantons de prendre en compte les lieux d'implantation possibles des petites centrales hydrauliques dans les plans directeurs cantonaux.

L'assainissement du parc immobilier actuel selon la norme MINERGIE-P permettrait de réduire la demande de chauffage (installations techniques incluses) de 80% (c'est-à-dire 70 à 90 TWh/an) (Analyse de la consommation énergétique suisse 2000 – 2006 selon l'application, avril 2008). Dans ce potentiel d'économie, il s'agit d'énergie fossile. Une substitution de l'électricité produite par les petites centrales hydrauliques n'est donc pas possible (cf. également la réponse à la question A).

Dans la «Stratégie d'utilisation de l'énergie hydraulique en Suisse» (OFEN, 2006), le potentiel d'extension de l'énergie hydraulique est estimé entre 4,3 et 5,0 TWh/an. 2,1 TWh/an concernent les rénovations et les transformations, 1,1 TWh/an les nouvelles petites centrales hydrauliques et 1,1 à 1,8 TWh/an les nouvelles grandes centrales. Le législateur a fixé l'objectif d'accroissement de la production totale d'énergie hydraulique à 2'000 GWh au moins (art. 1, al. 4, LEné). Le Conseil fédéral s'engage pour une utilisation durable de l'eau

en tant que principale ressource renouvelable en Suisse. Les extensions et les optimisations des installations existantes ont donc la priorité sur les nouvelles constructions.