Zeitschrift: Energie extra
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie; Energie 2000
Band: - (2004)
Heft: 4

Artikel: L'avenir de l'électricité
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-644565

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: 17.07.2025

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

Walter Steinmann: «On ne peut pas dissocier la politique énergétique suisse de celle de l'UE.»

tiques nationales, doit encore être définie dans le cadre de l'ONU.

La Suisse ne peut donc pas faire cavalier seul...
Non. On ne peut pas dissocier la politique énergétique suisse de celle de l'UE. Ce qui est réjouissant, c'est la participation des pays en développement ou émergents, comme la Chine! Mais, finalement, c'est surtout aux pays industrialisés qu'il appartient d'augmenter la capacité concurrentielle des ER en stimulant la recherche et en ciblant l'encouragement.

Certaines «nouvelles» ER font-elles figure de favorites?
Ce sont les conditions géographiques, économiques et sociales qui déterminent l'encouragement de telle ou telle ER. Chaque ER ayant ses groupements d'intérêt, c'est donc aussi une question de lobbying. Il faut aussi savoir que certaines ER importantes, comme la biomasse pour la production de chaleur, n'intéressent guère les pays en développement. On ne tient aussi pas toujours suffisamment compte de l'efficacité énergétique. C'est un point que nous avons soulevé à Bonn!

Quel rôle a joué la délégation suisse?
Les membres de la délégation ont profité de la conférence pour procéder à des échanges de vues et d'expériences. Le conseiller fédéral Leuenberger s'est joint au ministre marocain de l'énergie Boutaleb pour diriger un atelier ministériel consacré au développement des capacités. Jürg Hofer a présenté la politique énergétique bâloise sous l'angle d'une politique locale réussie.

Existe-t-il des programmes d'encouragement nationaux exemplaires dont la Suisse pourrait s'inspirer?
L'Agence internationale de l'énergie (AIE) a recensé quelque 400 mesures et programmes pour les ER dans les pays de l'OCDE. Les tarifs d'alimentation électrique et les systèmes de quotas semblent être des plus prometteurs, sachant aussi que les prescriptions d'objectifs en la matière sont déterminantes. Cela dit, il faut fixer des objectifs quantitatifs pour les ER. Nous espérons que la politique suisse y contribuera et que la nouvelle réglementation du marché de l'électricité en sera le signe.

ATELIER

L'avenir de l'électricité

Lors d'un atelier organisé par l'OFEN, des experts ont mis en évidence le potentiel de divers vecteurs énergétiques pour la production d'électricité.

A quoi va ressembler dans le futur la composition des agents énergétiques en Suisse? L'OFEN a organisé le 2 juillet 2004 à Berne un atelier dans le cadre des *perspectives énergétiques*. Cette rencontre s'axait sur l'avenir de l'approvisionnement énergétique de notre pays. Sept experts ont décrit aux quelque 150 participants le potentiel de l'hydroélectricité, de la biomasse, du solaire, de l'éolien, du nucléaire, du fossile thermique, du couplage chaleur-force (CCF) et de la pile à combustible. En 2020, les plus anciennes centrales nucléaires seront mises hors service. «C'est aujourd'hui déjà que nous devons réfléchir comment pallier à ce manque de production», a souligné Walter Steinmann, directeur de l'OFEN.

Les investissements dans le domaine énergétique nécessitent une longue phase d'élaboration. C'est pourquoi le secteur de l'énergie et la Confédération ont joint leurs forces pour élaborer les indispensables bases de décision. L'Office fédéral de l'énergie (OFEN) a aussi été chargé, en collaboration avec des scientifiques et un forum bénéficiant d'une large assise politique et économique, de formuler les scénarios possibles dans *Perspectives énergétiques 2035* et *Vision 2050*.

Renouvelables. Près de 55% de l'électricité produite en Suisse provient de centrales hydroélectriques – la seule énergie renouvelable à être massivement exploitée. «L'extension de l'hydroélectricité dépend du prix de l'électricité, mais aussi des contraintes qu'implique la protection du paysage», précise Stephan Grötzinger de *Electrowatt AG*. Des taux d'intérêts modestes et des procédures d'autorisation de construire rapides joueraient un rôle favorable. Pour Stephan Grötzinger, on pourrait augmenter le parc hydroélectrique de 7% d'ici à 2035, voire doubler cette progression «à condition d'être moins restrictif en matière d'eaux résiduelles».

Dans le domaine de la biomasse, Bruno Guggisberg, de l'OFEN, affirme que c'est le bois qui détient les meilleures cartes. Selon lui, l'agriculture – avec les résidus des récoltes – offre aussi d'intéressantes possibilités. Les déchets biodégradables des UIOM et des STEP sont déjà bien exploités. «Et, par-dessus tout, on pourrait tripler la production d'électricité.»

L'énergie éolienne est une grande réussite dans les régions littorales du nord de l'Europe. Les bons emplacements produisent du courant pour 6 à 8 centimes le kWh. «Ce sont des prix concurrentiels», relève Alexander Wokaun, de l'*Institut Paul Scherrer (PSI)*. Le principal problème que rencontrent les pays continentaux est l'irrégularité de la force des vents.

Le photovoltaïque suisse produit déjà de l'électricité pour 5000 ménages. Le problème majeur demeure celui de la cherté des cellules qui, en outre, n'offrent qu'un rendement médiocre. De plus, l'ensoleillement manque de constance lui aussi. «Le niveau d'efficacité et les prix sont sujets à amélioration», espère Alexander Wokaun.

Les promoteurs des énergies renouvelables sont unanimes sur un point: le succès économique de ces techniques dépend surtout du prix des agents énergétiques fossiles.

Non renouvelables. On s'est également penché sur le potentiel des vecteurs énergétiques conventionnels. Leurs défenseurs mettent l'accent sur les bas coûts de production d'électricité. Rolf Bachmann, de *Energy Consulting Group*, peut imaginer que l'on remplace les chauffages au mazout par des centrales à cycle combiné recourant au gaz et générant de l'électricité qui ferait fonctionner des pompes à chaleur dans les bâtiments.

«Les centrales nucléaires de troisième génération sont très sûres», assure Peter Hardegger, du PSI. Les centrales nucléaires n'émettent pas de CO_2. Aux Etats-Unis et en Finlande, on crée actuellement des lieux de stockage définitif pour les déchets hautement radioactifs.

Selon Hanspeter Eicher, de *Eicher & Pauli*, le couplage chaleur-force (CCF) convient surtout aux petites installations vouées à une production d'électricité pour ses besoins propres. Cette technique présente un avantage important, qui est l'utilisation constante des rejets thermiques des moteurs pour répondre à des besoins de chauffage.

Enfin, Almut Kirchner, de *Prognos* à Bâle, a osé aborder la question de la pile à combustible. Son utilisation requerrait des infrastructures totalement nouvelles. Pour le succès de la pile, il faut tenir compte d'autres facteurs, comme la protection du climat, les progrès technologiques ou le contexte économique.