

**Zeitschrift:** Energieia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie  
**Herausgeber:** Office fédéral de l'énergie  
**Band:** - (2007)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Coup de pouce aux énergies renouvelables  
**Autor:** Kaufmann, Michael  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-642464>

### **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:** 14.03.2025

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



## Coup de pouce aux énergies renouvelables

### INTERNET

Programme SuisseEnergie:  
[www.suisse-energie.ch](http://www.suisse-energie.ch)

Loi sur l'approvisionnement en électricité:  
[www.uvek.admin.ch/themen/energie/00672/00673/index.html?lang=fr](http://www.uvek.admin.ch/themen/energie/00672/00673/index.html?lang=fr)

Approvisionnement énergétique de la Suisse à partir de 2020:  
[www.uvek.admin.ch/themen/energie/00672/00886/index.html?lang=fr](http://www.uvek.admin.ch/themen/energie/00672/00886/index.html?lang=fr)

**A ce jour, les énergies renouvelables – à l'exception de la force hydraulique – n'occupent qu'une place secondaire en Suisse: pendant longtemps, le bois, la biomasse, l'énergie solaire, la géothermie et l'énergie éolienne ont prêté à sourire. Une poignée de pionniers inébranlables a néanmoins continué à développer ces technologies loin des regards. L'économie et les politiques découvrent maintenant les énergies renouvelables. Le prix élevé du pétrole, la sécurité de l'approvisionnement et le choc climatique ont changé les mentalités. A partir de 2008, la Suisse comptera de nouveaux instruments qui donneront un sérieux coup de pouce aux énergies renouvelables.**

Les instituts bancaires suisses cherchent par encart publicitaire des clients souhaitant investir dans des fonds pour un développement durable et l'énergie. De grands noms de l'économie suisse font l'éloge de l'énergie d'origine solaire et éolienne ou encore issue de la biomasse. Les services industriels des communes achètent de petites centrales hydrauliques pour les rénover et les rééquiper. Et depuis deux ans, le Parlement fédéral s'intéresse fortement aux questions énergétiques. Les résultats sont encourageants: la nouvelle loi sur l'énergie prévoit un soutien massif du courant renouvelable; la taxe sur le CO<sub>2</sub> avantage les énergies renouvelables par rapport aux combustibles fossiles; la loi révisée sur l'imposition des huiles minérales exonère les carburants biogènes de l'impôt. Et d'une manière générale, les énergies renouvelables sont recherchées sur le marché et sont un sujet à la mode.

### Des débuts modestes

Ce boom est toutefois récent. En effet, jusqu'à présent, la promotion des énergies renouvelables était quasi inexistante; le niveau de départ est donc très bas. La force hydraulique suisse représente certes près de 60% de la production d'électricité, ce qui constitue presque un record en comparaison européenne. Mais la part des énergies renouvelables concernant la consommation énergétique globale avoisine seulement 16%. Les énergies renouvelables dites nouvelles comme le bois, la biomasse, l'énergie solaire, la géothermie et l'énergie éolienne se limitent à près de 4%.

### Production de chaleur: des potentiels encore inexploités

Dans le domaine de la production de chaleur, les analyses de l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) indiquent qu'à moyen et long terme, au moins la moitié de la consommation d'énergie peut être couverte par les énergies renouvelables. L'énergie du bois se caractérise par des potentiels importants. Selon une étude de l'OFEN, l'énergie du bois pourrait apporter quatre à cinq fois ce que nous utilisons aujourd'hui. Cette valeur vaut aussi pour le reste de la biomasse. N'oublions pas les pompes à chaleur dont le succès dans le secteur du bâtiment ne se dément pas.

L'utilisation de la chaleur solaire sur les toits pour couvrir nos besoins en eau chaude sanitaire recèle également de grands potentiels: quelques mètres carrés par famille suffisent à couvrir les besoins. Si les Autrichiens produisent ainsi dix fois plus d'eau chaude que la Suisse, cela devrait aussi devenir une évidence dans notre pays, d'autant plus que les coûts de cette technologie ont très fortement baissé ces dernières années.

### Production d'électricité: une chance pour les régions rurales

L'avenir appartient aux centrales thermiques au bois, aux installations de biogaz et aux centrales géothermiques produisant de l'électricité en plus de la chaleur. En effet, la technologie de ces installations de couplage chaleur-force (CCF) est maintenant au point, propre et atteint un très haut rendement. Les concepts de centrales de

taille moyenne utilisant les énergies renouvelables sont notamment très intéressants dans les régions rurales: ils donnent naissance à une chaîne de création de valeur ajoutée dans la région elle-même. La force hydraulique reste centrale. La loi sur l'énergie que vient d'approuver le Parlement fixe des objectifs clairs: la force hydraulique doit progresser de 2000 GWh d'ici 2030. Mais la géothermie, le photovoltaïque et l'énergie éolienne ont aussi leur place chez nous. La production locale de carburants biogènes va de plus en plus devenir d'actualité.

### **De nouvelles bases légales ont un effet de levier**

L'année 2007 entrera dans l'histoire de la politique énergétique suisse comme un tournant: en février, le Conseil fédéral a opté pour une réorientation de la politique énergétique et a fixé des priorités également concernant les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique. En mars, le Parlement a pris trois décisions qui influenceront fortement les développements à venir concernant les énergies renouvelables.

D'une part, le législateur a décidé d'introduire en trois étapes une taxe sur le CO<sub>2</sub> pour les combustibles, mais uniquement si la Suisse ne respecte

#### **«L'ANNÉE 2007 ENTRERA DANS L'HISTOIRE DE LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE SUISSE COMME UN TOURNANT.»**

pas ses objectifs concernant le CO<sub>2</sub>. Une taxe sur le CO<sub>2</sub> devrait ainsi être introduite en Suisse à partir de 2008; elle sera augmentée progressivement sur trois ans. Cette taxe est une incitation directe à consommer moins d'énergies fossiles et constitue notamment un nouveau facteur de coûts de poids pour les entreprises commerciales. Parallèlement, elle donne un avantage concurrentiel aux énergies renouvelables dans le domaine de la production de chaleur.

D'autre part, la loi révisée sur l'imposition des huiles minérales qui prévoit une exonération fiscale pour les carburants biogènes est un bon point de départ à la production de carburants bio en Suisse. Sans l'imposition actuelle d'environ 60 centimes, ils s'avèrent tout à fait compétitifs par rapport aux carburants fossiles.

Troisièmement, dans le cadre de la loi sur l'approvisionnement en électricité, la loi sur l'énergie a été révisée et des mesures d'encouragement légales ont été décidées en faveur des énergies renouvelables. On a choisi de rémunérer l'injection de courant en se fondant sur les coûts, comme cela se fait déjà avec succès en Allemagne, en Autriche, au Danemark, en Espagne et en Italie: en partant d'installations de référence, un tarif d'injection fixe est défini pour toutes les énergies renouvelables, y compris la force hydraulique

jusqu'à une taille de dix mégawatt de puissance installée. A l'avenir, chaque technologie sera rétribuée selon le prix fixé pour chaque kilowattheure fourni au réseau. Les prix seront toutefois régulièrement adaptés, afin que les différentes technologies puissent être introduites sur le marché à moyen et long terme. Les surcoûts engendrés par ce système seront pris en charge par la nouvelle société nationale d'exploitation du réseau, Swissgrid. Celle-ci encaisse une indemnité de 0,6 centime maximum par kilowattheure, identique pour tous les consommateurs finaux.

Le nouveau système a pour but de faire progresser la part des énergies renouvelables de près de 10% d'ici 2030, par rapport à la consommation finale en 2005. En Suisse, la rémunération de l'injection de courant basée sur les coûts va donner à partir de 2008 – comme chez nos voisins – un coup de pouce considérable à l'électricité d'origine renouvelable, tout en favorisant l'émergence d'autres formes de courant écologique et les énergies renouvelables dans d'autres domaines (chaleur, centrales combinées au gaz).

### **Création de valeur ajoutée dans le pays**

Les technologies pour les énergies renouvelables et les instruments de promotion existent. Le tout

est de s'en servir. Du point de vue de l'OFEN, les régions et les zones rurales sont actuellement le mieux placées. Les énergies renouvelables sont aussi un facteur économique et fidélisent une main d'oeuvre durable. La preuve en est déjà faite en Allemagne où le secteur des énergies renouvelables compte entre temps plus de postes de travail que toutes les autres branches de la production conventionnelle d'énergie. En outre, la valeur ajoutée est ainsi créée dans le pays, ce qui profite surtout aux petites et moyennes entreprises.

En 15 ans, la région autrichienne de «Güssing» est passée du statut de région à la traîne économiquement à celui de modèle à suivre en termes de croissance rurale. Cette réussite s'appuie essentiellement sur un environnement favorisant le développement par les PME de technologies modernes de l'énergie. Güssing produit aujourd'hui elle-même une part de son énergie largement supérieure à la moyenne et est devenue une région économiquement florissante. Il reste à souhaiter qu'il y ait aussi dans le futur en Suisse des régions se battant pour la plus grande autonomie énergétique possible. Les chances de réussite n'ont jamais été aussi bonnes.

*Michael Kaufmann,  
directeur du programme SuisseEnergie*

## **Coûts des énergies renouvelables**

Il est faut de croire que les énergies renouvelables sont plus chères que les énergies conventionnelles. En réalité, suite à la forte hausse du prix du pétrole, différentes énergies renouvelables sont devenues performantes voire seront bientôt commercialisables. D'autres sont encore trop chères, mais présentent à long terme des perspectives intéressantes.

Sont actuellement rentables: le bois de chauffage, les pompes à chaleur, les installations solaires thermiques pour produire de l'eau chaude sanitaire. Au seuil de la rentabilité: le biogaz et plusieurs types de centrales hydrauliques, les centrales fonctionnant avec la biomasse ou le bois et produisant de la chaleur ou de l'électricité. Sont encore relativement onéreux: l'énergie éolienne avec des coûts de revient de 20 centimes par kilowattheure et le photovoltaïque avec des coûts entre 60 et 80 centimes. Ces deux technologies affichent toutefois des coûts de revient en forte baisse au niveau international, notamment grâce à des taux de rendement en progression constante et une production industrielle en hausse massive.

La géothermie profonde nécessite des investissements élevés, en raison du capital-risque important. Cependant, en cas de succès après les sondages en profondeur, les coûts de production à long terme s'avèrent comparativement bas.

### **Informations complémentaires:**

[www.suisse-energie.ch](http://www.suisse-energie.ch)