

Zeitschrift: Energieia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2011)
Heft: 6

Artikel: Feu vert pour l'énergie du bois : Interview
Autor: Aeschbacher, Christoph / Buchs, Matthieu
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-644646>

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: 15.03.2025

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



Feu vert pour l'énergie du bois

INTERNET

Energie-bois Suisse:
www.energie-bois.ch

La demande en bois-énergie augmente de près de 3% par année. Christoph Aeschbacher, directeur de l'association «Energie-bois Suisse», analyse les conséquences et les défis liés à cette évolution positive.

Monsieur Aeschbacher, le secteur du bois-énergie profite-t-il de la décision du Conseil fédéral de mai 2011 de sortir du nucléaire?

Nos statistiques Internet montrent une légère augmentation de la demande en informations sur le bois-énergie en mars, juste après la catastrophe de Fukushima. Mais ensuite plus rien. Il faut toutefois savoir que l'intérêt pour le bois-énergie dépend fortement de la saison. Nous verrons cet hiver. Nous ressentons en

actuellement très faible par rapport à la production de chaleur.

Comment la demande de chauffage au bois en Suisse a-t-elle évoluée au cours de ces dernières années?

Nous utilisons aujourd'hui environ quatre millions de mètres cubes de bois-énergie par année, contre trois il y a une dizaine d'années. L'évolution est ainsi d'environ 3% par année.

«A CHAQUE FOIS QUE C'EST POSSIBLE, IL FAUT UTILISER LE BOIS SELON LE PRINCIPE DE LA CASCADE: D'ABORD EN TANT QUE MATÉRIAU DE CONSTRUCTION ET ENSUITE À DES FINS ÉNERGÉTIQUES.»

revanche une pression sur le secteur de la production d'électricité à partir de bois à la suite de la décision du Conseil fédéral d'abandonner le nucléaire. Peut-on remplacer une centrale nucléaire avec notre bois? La question nous a souvent été posée.

Qu'en pensez-vous?

De nombreuses conditions doivent être remplies pour que la production d'électricité à partir de bois soit rentable. Il faut tout d'abord que la chaleur résiduelle puisse être entièrement utilisée, par exemple à travers un réseau de chauffage à distance. Il faut ensuite que l'installation soit grande pour que le rendement électrique soit suffisamment élevé. La chaleur résiduelle sera d'autant plus importante. De tels besoins en énergie ne se trouvent qu'à proximité des grands parcs industriels, dont le nombre est en diminution en Suisse. La production d'électricité à partir de bois est

Comment expliquez-vous cette évolution? Quels en sont les principaux critères?

L'intérêt est aujourd'hui avant tout économique. Avec un prix du baril de pétrole aux alentours des 100 francs, le chauffage au bois est devenu concurrentiel. Il y a une vingtaine d'années, lorsque le prix du baril oscillait entre 20 et 30 francs, la situation était différente. La protection de l'environnement et la mise en valeur des ressources locales étaient alors davantage au centre de la démarche. La stabilité du prix du bois-énergie est un autre atout de taille. Les feux économiques sont au vert pour le bois-énergie.

Et qu'en est-il de la ressource bois en Suisse? Est-elle suffisamment importante pour faire face à la demande?

Il est aujourd'hui encore possible d'exploiter davantage le bois de nos forêts. Il faut savoir qu'en Suisse, nous avons le volume de bois sur pied le plus élevé d'Europe, avec environ

360 mètres cubes par hectare. En outre, il n'y a pas de risque de surexploitation car la limite est fixée par la loi fédérale sur les forêts qui indique qu'il ne faut pas utiliser davantage de bois qu'il n'en pousse. Les contrôles sont très sévères avec des potentiels définis dans les plans d'exploitation.

Est-il vraiment judicieux d'utiliser le bois comme source d'énergie? Ne devrait-on pas davantage valoriser ce matériau, pour la construction par exemple?

A chaque fois que c'est possible, il faut utiliser le bois selon le principe de la cascade:

«LE DIMENSIONNEMENT D'UN RÉSEAU DE CHAUFFAGE À DISTANCE EST UNE QUESTION FONDAMENTALE QU'IL FAUT DISCUTER TRÈS EN AMONT DU PROJET.»

d'abord en tant que matériau de construction et ensuite à des fins énergétiques. Mais il y a des types de bois avec lesquels ce principe ne peut pas être appliqué. C'est par exemple le cas pour la couronne des feuillus. Il n'est, d'une part, pas rentable d'exploiter ce bois pour la construction et, d'autre part, très difficile techniquement.

Bûches, plaquettes de bois, pellets... Que choisir?

C'est une question à laquelle il est impossible de répondre. L'un des avantages du bois-énergie, c'est justement qu'il y a trois types de combustible à partir d'une seule et même matière première. Cela dépend ensuite de l'utilisation. Les pellets conviennent mieux aux petites installations où l'on recherche un confort comparable à celui offert par un chauffage au mazout. Mais comme il faut de l'énergie pour faire les pellets, ce combustible n'est pas conseillé pour les grandes installations où l'on préférera les plaquettes. Les bûches, quant à elles, conviennent pour le secteur des maisons familiales et des petites entreprises agricoles disposant de leur propre bois de chauffage.

Selon votre rapport annuel 2010, près d'un tiers des pellets brûlés en Suisse proviennent de l'étranger. Cette situation a-t-elle encore un sens du point de vue écologique?

Il est important de s'interroger sur la provenance du bois. Il faut toutefois savoir qu'une partie importante de ces granulés «étrangers» proviennent de régions limitrophes. Et si on souhaite des pellets dans la région de Bâle, c'est écologiquement plus intéressant de se les procurer du côté de Lörrach plutôt qu'en Suisse centrale. Ceci dit, il est

vrai que la situation économique favorable au bois-énergie a contribué à faire apparaître de nouveaux commerçants sur le marché. Ils achètent en grande quantité à l'étranger et revendent en Suisse avec de bonnes marges, surtout avec le taux de change actuel. Une tonne de granulés s'achète environ 220 Euros en Allemagne. En Suisse, elle coûte 390 francs. Le calcul est vite fait, c'est trois pour deux en Allemagne.

Quelle est la meilleure façon d'utiliser le bois comme source d'énergie? Dans de grandes installations reliées à un réseau de

chauffage à distance ou dans des maisons individuelles?

Cela dépend là aussi de la situation. Avec les maisons individuelles modernes consommant peu d'énergie, un petit chauffage à bois d'appoint est en principe suffisant. La consommation est si faible qu'il n'est pas rentable de relier la maison à un réseau de chauffage à distance. Au contraire, un réseau devient intéressant lorsque les besoins en énergie sont plus importants, par exemple à proximité de centres commerciaux, de parcs industriels et de complexes locatifs.

Et du côté de ces réseaux, existe-t-il une taille idéale? Si une grande ville opte pour cette solution, ne va-t-elle pas prendre une grande quantité de bois aux communes voisines?

Le dimensionnement d'un réseau de chauffage à distance est une question fondamentale qu'il faut discuter très en amont du projet. Il faut ainsi toujours se demander d'où viendra le bois et en quelle quantité. Il n'est pas judicieux de devoir faire de nombreux kilomètres pour s'approvisionner. S'approvisionner à 80% dans un rayon de 10 à 15 kilomètres et à 20% dans un rayon de 15 à 30 kilomètres me semble être un bon rapport. Il ne fait pas de sens de transporter du bois des Grisons vers Genève. Mais il peut également être judicieux de commencer petit puis de s'agrandir. Dans le réseau de chaleur à distance de mon village d'Alpnach dans le canton d'Obwald par exemple, une troisième chaudière vient d'être installée. L'école a ainsi pu être reliée au réseau qui, avec le temps, a fini par englober presque tout le village, y compris la zone industrielle.

Quel est le point de vue d'Energie-bois Suisse sur la problématique des émissions de poussières fines?

Les poussières fines sont clairement une épée de Damoclès qui pèse sur le bois-énergie. En février ou mars, avec les inversions de température, le thème reviendra sur le devant de la scène. Il est important de faire la différence entre les nouvelles et les anciennes installations. Le développement technique des dix dernières années a permis de réduire fortement les émissions de particules fines. En parallèle, le rendement des installations a augmenté si bien qu'un kilogramme de bois fournit davantage d'énergie aujourd'hui qu'il y a dix ans. Ceci dit, il est vrai aussi que sur les 650 000 chauffages au bois en service actuellement en Suisse, une partie importante a plus de dix ans. Ceci parle en faveur de la fiabilité des installations mais pas de la qualité de l'air. En Allemagne, les installations les plus anciennes doivent obligatoirement être remplacées. Je serais favorable à une telle mesure en Suisse également, mais celle-ci doit venir de la Confédération.

Existe-t-il un standard de qualité pour les installations de chauffage au bois?

Les petites installations de qualité de moins de 500 kilowatts peuvent être certifiées avec le module foyers à feu de bois Minergie. Les chauffages ainsi authentifiés possèdent notamment une arrivée directe d'air extérieur qui assure une combustion parfaite dans un bâtiment parfaitement isolé. Le label de qualité d'Energie-bois Suisse est à la base de ce module Minergie. Pour les plus grandes installations, il y a le «QM Chauffages au bois». Il s'agit d'un standard de qualité commun à la Suisse, au Baden-Württemberg, à la Bavière et à l'Autriche. Dans la plupart des programmes de soutien des cantons, l'un de ces deux standards de qualité est exigé.

Interview: Matthieu Buchs

Profil

Né en 1980 à Lucerne, Christoph Aeschbacher a étudié les sciences forestières à l'École polytechnique fédérale de Zurich. Travaillant depuis 2007 auprès de l'association Energie-bois Suisse en tant que chef de projet, il en devient le nouveau directeur en avril 2010.