Zeitschrift: Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie
Herausgeber: Office fédéral de l'énergie
Band: - (2014)
Heft: 4

Artikel: Les prix de l'énergie favorisent les innovations vertes
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-643667

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: 13.07.2025

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

Les prix de l'énergie favorisent les innovations vertes

Des prix de dix pourcents supérieurs entraînent déjà après quelques années un plus grand nombre de brevets verts, affirme une étude du KOF. Les prix élevés de l'énergie ont aussi leurs avantages: ils sont les catalyseurs des innovations vertes. C'est ce que prouve une analyse du Centre de recherches conjoncturelles de l'EPF de Zurich. A la pointe des brevets verts se trouve une branche qui n'a pourtant pas une image verte: l'industrie mécanique.

L'innovation est un grand mot pour un processus de petites améliorations progressives. De telles améliorations représentent un progrès en termes de connaissance que les sociétés protègent souvent avec des brevets. Ces brevets sont en partie «verts». Ils s'étendent sur les technologies environnementales qui permettent une exploitation efficace de l'énergie ou sont délicats pour les ressources naturelles. Le brevet d'un fabricant de locomotives qui permet la récupération de l'énergie de freinage en est un exemple. Ou encore le processus breveté d'une société chimique qui réduit la consommation d'eau lors de la coloration des textiles. La définition de l'OECD pour les brevets verts est relativement large et elle ne comprend pas seulement les technologies écologiques et les technologies visant à la réduction des émissions mais également des technologies qui augmentent l'efficacité du recyclage écologique.

Effet d'innovation «remarquable»

En se retournant sur les années de 1978 à 2009, on remarque que l'industrie suisse a enregistré en moyenne 4000 brevets d'étendue internationale (inventions) pendant ces 31 années. Au moins chaque 20ième de ces brevets était «vert». La Suisse, qui figure souvent parmi les pays les plus innovateurs dans le classement international, n'a pourtant pas toujours été au top pour ce qui est des brevets verts. Si on prend la part de brevets verts sur la totalité des brevets, alors la capacité d'innovation dans les technologies environnementales a été soumise à de considérables variations. Dans les années 1980, la Suisse était relativement innovante dans le domaine vert. Au milieu des années 90, le pays perd du terrain face aux autres pays. Une importante raison pour laquelle l'ancienne Ministre de l'économie Doris Leuthard déclenche le «Masterplan Cleantech» en 2010.

A quel point la politique peut et doit favoriser les innovations vertes est une question controversée. La question à savoir quelles sont les facteurs d'influence responsables de l'apparition des innovations vertes dans l'industrie est également controversée.

«Une partie considérable des innovations est liée au prix de l'énergie.»
Martin Wörter, co-auteur de l'étude.

Le Centre de recherches conjoncturelles de l'EPF de Zurich a un peu clarifié les choses avec une nouvelle étude. Les chercheurs KOF ont analysé le rapport entre les prix de l'énergie et les innovations vertes et ont constaté une corrélation statistiquement significative entre les augmentations tarifaires et le nombre de brevets verts. Selon la déclaration du chercheur en économie, «une augmentation de 10% du prix moyen de l'énergie entraîne une augmentation de 2,7% du nombre de brevets verts sur cinq années». Le co-auteur Martin Wörter ajoute: «C'est un résultat intéressant qui montre qu'une partie considérable des innovations est liée au prix de l'énergie.»

L'industrie mécanique est verte

Pour l'analyse financée par le programme de recherche Energie – Economie – Société (EES) de l'Office fédéral pour l'énergie, les auteurs ont évalué les données concernant les brevets et les prix de 18 états de l'OCDE sur 30 bonnes années. Ces données se répartissent selon dix secteurs industriels. Les scientifiques tiennent compte du fait que les secteurs examinés appliquent tous un mélange de ressources énergétiques spécifiques aux branches; ceci leur a permis de calculer un prix de l'énergie spécifique aux secteurs. Ce prix a ensuite été mis en relation avec le nombre des inscriptions de brevets enregistrées dans le secteur correspondant. Il en ressort: les prix croissants de l'énergie favorise les innovations «vertes» et ce en moyenne dans tous les secteurs de tous les états. D'autre part, les augmentations tarifaires de l'énergie ont un impact plus ou moins grand sur le nombre de brevets verts selon les branches. «D'autres études ont démontré que, par exemple, les effets dans l'industrie automobile semblent être particulièrement importants», comme l'explique le co-auteur Martin Wörter.

L'industrie mécanique si importante pour la Suisse qui n'a pas vraiment l'image d'une industrie verte, réagit apparemment aux augmentations tarifaires par des innovations plus fortement que les autres branches. L'analyse montre que l'industrie mécanique contribue considérablement aux inventions vertes de la Suisse. De tous les brevets verts enregistrés en Suisse pendant la période d'analyse, la moitié proviennent de l'industrie mécanique. Cela est dû d'une part au fait que l'industrie mécanique produit une plus grande partie de brevets verts par rapport aux brevets non-verts que les autres branches. D'autre part, sur le nombre total de brevets, de nombreux proviennent

de l'industrie mécanique suisse. Il est donc clair qu'ils représentent une part essentielle du nombre absolu de brevets verts.

Pourquoi l'industrie mécanique oscille pour ce qui concerne les brevets verts s'explique par le fait qu'elle est internationale et très innovante. La branche dispose d'une base de connaissances considérable dans le domaine non-vert. On observe des retombées positives sur le domaine vert. Toutefois, les innovations vertes dépendent fortement de la demande et donc des règlementations relative à la politique environnementale des autres pays. Les sociétés d'export suisses satisfont alors cette demande avec des produits et processus verts.

Le changement stimule l'innovation

Les auteurs de l'étude du KOF souligne que leur analyse ne représente aucunement un guide d'action pour la politique. Pour pouvoir formuler une telle recommandation à la politique, d'autres mesures d'encouragement à l'innovation aurait dû être intégré à l'analyse. L'étude a néanmoins des implications politiques comme l'admet Wörter: «Il est clair que le tournant énergétique auquel la politique aspire fera grimper les prix de l'énergie. Notre étude montre que ces coûts dans un pays hautement développé comme la Suisse est également rentable. En effet, ils favorisent l'innovation.» L'industrie mécanique se réserve des technologies clé et la chance de bénéficier des technologies vertes en tant que pionnière technologique.

Si une augmentation des prix de l'énergie doit servir à l'encouragement de l'innovation est finalement une décision politique. «L'étude du KOF expose seulement le fait que le prix de l'énergie pourrait être un moyen adapté pour atteindre cet objectif: «Les résultats visés peuvent prouver que les prix de l'énergie peuvent servir d'instrument politique efficace pour l'encouragement de l'innovation dans le domaine environnemental. «Les auteurs de l'étude font référence à des pays comme l'Allemagne et le Danemark qui sont moins frileux que la Suisse pour ce qui concerne les interventions de l'état. Ces pays seraient, selon l'étude du KOF, «plus performants dans le domaine vert.» *(vob)*

? Le saviez-vous?

L'empreinte écologique de la Suisse représente plus de cinq hectares par habitant? L'empreinte éco-logique mesure la consommation de ressources naturelles et de prestations de la nature et l'exprime en unité de surface qui serait nécessaire pour la production de ces ressources et prestations. En Afrique, celle-ci représente environ 1,4 hectare par habitant.