**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie

Herausgeber: Office fédéral de l'énergie

**Band:** - (2011)

Heft: 1

**Artikel:** 50 mesures pour promouvoir les technologies propres

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-641812

# 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:** 03.12.2025

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



INTERNET

Plateforme Internet Cleantech: www.cleantech.admin.ch

Le marché des technologies propres, ou cleantech, est un marché en pleine expansion à l'échelle mondiale. La Suisse a toutefois perdu du terrain au niveau international ces dernières années. Contenant 50 mesures, le «Masterplan Cleantech en Suisse» a été élaboré pour permettre à la Suisse d'en devenir l'un des leaders.

Le 4 novembre dernier, à l'issue de la 3° Conférence sur l'innovation qui s'est déroulée au Stade de Suisse à Berne, la présidente de la Confédération Doris Leuthard a dévoilé le contenu du «Masterplan Cleantech en Suisse». Ce plan directeur, qui a pour but de permettre à l'économie suisse de se positionner au mieux à l'échelle mondiale sur le marché en plein essor des technologies propres, s'articule autour de 28 mesures à prendre par la Confédération et de 22 recommandations à l'intention des can-

le document présenté en novembre dernier, les cleantech représentent aujourd'hui 3,2% du volume de l'ensemble des activités économiques mondiales. Dans dix ans, cette proportion pourrait doubler en passant à 6%, ce qui correspond à des parts de marché mondial de près de 2215 milliards d'euros.

#### Recul des demandes de brevet

En Suisse, le segment économique des cleantech occupe actuellement quelque 4,5% des actifs –

LES CLEANTECH REPRÉSENTENT AUJOURD'HUI 3,2% DU VOLUME DE L'ENSEMBLE DES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES MONDIALES. DANS DIX ANS, CETTE PROPORTION POURRAIT DOUBLER EN PASSANT À 6%, CE QUI CORRESPOND À DES PARTS DE MARCHÉ MONDIAL DE PRÈS DE 2215 MILLIARDS D'EUROS.

tons et des milieux économiques. Il a été élaboré conjointement par le Département fédéral de l'économie (DFE) et le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Jusqu'à la fin février 2011, le plan se trouve dans une phase de consultation auprès d'un grand nombre d'acteurs. Le Conseil fédéral devrait l'approuver dans sa version définitive d'ici au printemps 2011.

«La Suisse occupe une position enviable dans le secteur des technologies propres mais elle a perdu du terrain au niveau international ces dernières années», a expliqué la présidente de la Confédération lors de la conférence de presse. Le plan directeur a été élaboré pour inverser cette tendance. Il faut dire que l'intérêt économique est important. Selon l'état des lieux dressé dans environ 160 000 personnes – et contribue pour environ 3 à 3,5% au produit intérieur brut – valeur ajoutée brute entre 18 et 20 milliards. L'évolution du nombre de demandes de brevet, considérée comme un indicateur de l'innovation, a toutefois connu un recul dans notre pays dans tous les domaines des cleantech entre 2000 et 2007 par rapport à la période allant de 1991 à 1999.

Le «Masterplan Cleantech en Suisse» ne constitue pas un plan habituel de relance pour l'économie avec des moyens financiers supplémentaires à disposition. Il met en avant une vision, des objectifs ainsi que des mesures pour les atteindre et invite toutes les personnes concernées, issues des milieux économiques, scientifiques et politiques, à coordonner leurs

efforts. Il donne en quelque sorte un cadre de référence, ce qui a notamment été salué par Jean-François Mesot, directeur de l'Institut Paul Scherrer à Villigen et également présent à la conférence de presse de novembre dernier. Ainsi le scientifique: «Encourager l'émergence de nouvelles technologies est une question complexe qui nécessite beaucoup de coordination entre les milieux économiques, scientifiques et industriels».

La vision partagée dans le cadre du plan directeur est ambitieuse: «La Suisse réduit sa consommation de ressources à un niveau supportable pour la nature (empreinte écologique 1). En tant que pôle économique et novateur, elle rejoint le peloton de tête dans le domaine des cleantech et donne ainsi des impulsions dans le monde entier en matière d'efficacité et d'économie des ressources.» Elle traduit bien le double intérêt à encourager ce secteur: diminuer la consommation des ressources en Suisse et dynamiser l'industrie.

#### Objectifs à l'horizon 2020

Les 50 mesures et recommandations que contient le plan directeur ont été réparties en cinq champs d'action (recherche et transfert de savoir et de technologie; régulation et programmes d'encouragement répondant aux besoins du marché; marchés internationaux; contexte des innovations cleantech; qualification: formation de base et continue) définis suite à l'analyse de la situation actuelle des cleantech en Suisse. Elles portent pour nombre d'entre elles sur le renforcement de la collaboration et de l'échange d'information. Citons dans cette catégorie l'amélioration de la cohérence des instruments d'encouragement de la recherche ou encore l'optimisation de la coordination des initiatives cleantech cantonales et régionales dans la recherche et le transfert de savoir et de technologie. Notons également des mesures sur le plan légal comme la révision du droit des faillites qui a un rôle déterminant dans la prise de risque chez les investisseurs ou encore des mesures ayant un impact financier comme l'augmentation des moyens alloués à la recherche.

Une fois mises en œuvre, ces mesures devraient permettre d'atteindre à l'horizon 2020 les quatre objectifs suivants: devenir leader dans la recherche cleantech; réaliser des progrès considérables dans le transfert de savoir et de technologie; devenir leader dans la production des cleantech et faire des cleantech un symbole de la qualité suisse. Leur réalisation fera l'objet d'un suivi sous la forme d'un monitorage. Un rapport sur les résultats de ce monitorage sera remis tous les quatre ans au Conseil fédéral.

(bum)

# Que sont les cleantech?

Dans les cleantech sont compris toutes les technologies, les processus de fabrication et les services qui contribuent à protéger et à préserver les ressources et les systèmes naturels. Elles recouvrent les domaines de l'environnement, de l'énergie et des ressources naturelles. Les cleantech englobent tous les maillons de la chaîne de création de valeur: de la recherche et développement aux applications en passant par la production de biens d'investissement.

Parallèlement à la Conférence sur l'innovation, s'est tenue une petite exposition qui a permis à 14 entreprises, sur invitation de la présidente de la Confédération, de présenter leurs innovations cleantech. En voici deux exemples liés au domaine de l'énergie.



#### Le frigo super-économe

La société suisse awtec AG für Technologie und Innovation basée à Zurich a montré que des modifications simples apportées à un réfrigérateur commercial de la meilleure classe énergétique (A++) permettent de réduire sa consommation électrique de 27% supplémentaire. Cette démonstration a eu lieu dans le cadre d'un projet de recherche soutenu par l'Office fédéral de l'énergie. Lors de la prochaine étape, les résultats du projet doivent servir à développer un prototype d'un produit commercialisable en collaboration avec un fabricant de réfrigérateurs.

Si les 6 millions de réfrigérateurs en service en Suisse étaient tous remplacés par des appareils de ce type, ils ne consommeraient en tout plus que 850 millions de kilowattheures par année, contre 2,5 milliards actuellement. L'économie réalisée correspondrait à la consommation d'électricité de la ville de Bâle. La clé de cette économie réside dans le compresseur. Les réfrigérateurs commerciaux utilisent un compresseur à vitesse fixe, qu'un thermostat enclenche et déclenche en fonction de la température. Le compresseur ne fonctionne ainsi que le quart du temps et, en raison des nombreux démarrages et du régime élevé, consomme beaucoup d'énergie.

La société awtec a remplacé le compresseur à vitesse fixe par un compresseur à vitesse variable qui fonctionne jusqu'à 90% du temps à un régime plus bas. L'étude a montré que plus le compresseur fonctionne longtemps, plus les économies d'énergie sont importantes. La consommation d'électricité des réfrigérateurs A++ peut ainsi encore être réduite de 27%, soit de près d'un tiers.



# La voiture électrique sans limite

La société swissauto Wenko AG, avec le soutien de l'Office fédéral de l'énergie, a développé un système baptisé «Range Extender» permettant de recharger les batteries d'un véhicule électrique en tout lieu et à tout moment, même durant les déplacements. Ce système permet de remédier à l'autonomie généralement limitée de ce type de véhicules.

Le système «Range Extender» se compose d'un générateur et d'un moteur à combustion monocylindrique compact. Le courant électrique ainsi

produit recharge les batteries faisant avancer la voiture électrique et maintient le niveau de charge à un niveau constant durant les déplacements. Le conducteur est assuré de ne jamais tomber en panne. Les voitures électriques sont en outre généralement plus chères que les voitures traditionnelles. L'introduction du système «Range Extender» permet de réduire considérablement la taille des batteries, ce qui a pour effet de réduire le poids du véhicule ainsi que les coûts initiaux.

Le système «Range Extender» a déjà été installé sur une VW-Polo équipée d'un moteur électrique. Le prototype a été présenté à de nombreux responsables de l'industrie automobile qui se sont tous montrés intéressés. Un partenaire de développement reste toutefois encore à trouver.