



Energie éolienne

Le second souffle de nos ressources énergétiques

L'énergie éolienne est, selon de nombreux scientifiques et économistes, l'énergie de l'avenir. Pourtant contrairement à ce qui se passe dans les pays voisins, en Suisse, elle peine à s'implanter. Martin Kernen, ingénieur EPFL et responsable de l'information pour Suisse Eole en Romandie, explique pourquoi.

Maximilien DEMAISON

Affaires Publiques: Pourquoi êtes-vous devenu partisan de l'énergie éolienne?

Martin Kernen: Comme ingénieur actif depuis plus de 10 ans dans les économies d'énergie et les énergies renouvelables, je travaille à réduire notre dépendance aux énergies fossiles, polluantes et épuisées à moyen terme. Je suis convaincu que l'énergie éolienne a sa place dans un approvisionnement d'avenir, sûr et durable, au même titre que les énergies solaire, hydraulique, géothermique ou l'énergie du bois.

A. P.: Qui est Suisse Eole et quels sont ses objectifs?

M. K.: Suisse Eole est une association sans but lucratif qui regroupe toutes les personnes, entreprises et institutions intéressées au développement de l'énergie éolienne en Suisse. Son but est de promouvoir cette énergie et d'informer, dans le cadre du programme Suisse-Energie de l'Office fédéral de l'énergie. Suisse Eole œuvre pour le développement de 5 à 10 sites éoliens d'ici 2010.

A. P.: Qu'est-ce que l'énergie éolienne?

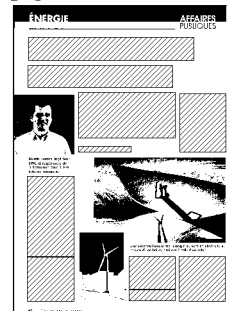
M. K.: Les hommes captent

l'énergie du vent à leur profit depuis quelque 4000 ans. Les éoliennes ne sont rien d'autre que des moulins à vent modernes. Cette énergie a évolué de manière fulgurante depuis 15 ans, pour aboutir à un prix de production au seuil de la rentabilité.

Une éolienne transforme l'énergie du vent en électricité au moyen d'une hélice, similaire à celle d'un avion, qui actionne une génératrice productrice d'électricité, elle-même réinjectée la plupart du temps dans le réseau électrique le plus proche.

A. P.: La consommation d'énergie(s) dans notre pays augmente chaque année. La part potentielle de l'éolien n'est-elle pas trop modeste pour qu'on s'y intéresse?

M. K.: C'est parce que notre consommation d'électricité augmente sans cesse – malgré nos efforts pour la stabiliser – que nous ne pouvons plus négliger





une énergie propre et renouvelable. Le potentiel éolien en Suisse équivaut à environ 35% de notre consommation actuelle, ce qui est loin d'être négligeable. Dans le monde, les éoliennes produisent 25 fois plus que toutes les centrales nucléaires suisses! A titre de comparaison, le projet de parc éolien du Crêt-Meuron, près de la Vue-des-Alpes, produira presque 50% d'énergie en plus que toutes les installations solaires photovoltaïques de Suisse! Faudrait-il pour autant renoncer à la filière photovoltaïque? Non, car pour faire face à nos besoins croissants en consommation, toutes les ressources d'énergie seront nécessaires à moyen et long terme: il est aussi important d'augmenter celles-ci que de les économiser: éteindre la lumière en quittant une pièce ou débrancher son ordinateur après usage procède de ce même grappillage méticuleux, nécessaire à satisfaire notre demande démultipliée!

A. P.: Vous souhaitez ériger de grands moulins à vent sur nos montagnes et vous vous présentez comme un amoureux des paysages!

M. K.: Cela n'est pas incompatible car c'est affaire de mesure: je suis favorable, tout comme l'Office fédéral de l'énergie et les principales associations de protection de l'environnement, à un nombre limité de parcs éoliens érigés dans des sites soigneusement sélectionnés. Il faut éviter un saupoudrage d'éoliennes dans le paysage. C'est pourquoi les projets prévoient un nombre limité d'éoliennes mais sur des sites appropriés. Savez-vous qu'il faudrait 120 éoliennes de 36 m de hauteur pour produire l'équivalent des 7 éoliennes de 93 m projetées au Crêt Meuron? L'impact visuel serait alors bien

plus important qu'avec le projet retenu. De plus, des études sur l'impact visuel démontrent que les sites ne sont pas constamment visibles: cela dépend des conditions météorologiques, de la qualité de la lumière et des saisons!

A. P.: On parle d'implantation de sites dans les cantons de Vaud et de Neuchâtel depuis longtemps et l'on ne voit rien venir. Pourquoi?

M. K.: Après des études techniques et environnementales très poussées, les projets du Crêt-Meuron et de Sainte-Croix ont été mis à l'enquête publique et suscité l'opposition d'une association de protection du paysage et celles de certains propriétaires de chalets à proximité des sites respectifs. Le Tribunal administratif à Neuchâtel et l'Etat de Vaud (pour Sainte-Croix) en examine le fondement. Nous sommes sereins quant à l'issue de ces procédures car les planifications ont scrupuleusement respecté la législation, tout en pesant soigneusement les intérêts en présence. Ce n'est pas un hasard si des associations de protection de l'environnement aussi importantes que ProNatura et le WWF, sont favorables à ces projets!

A. P.: Un récent sondage de l'Office fédéral de l'énergie démontre que 89% de la population est favorable au développement de l'énergie éolienne. Comment se fait-il alors que des personnes s'opposent à des projets concrets?

M. K.: A proximité du parc éolien du Mont-Crosin, en dessus de Saint-Imier, la proportion de personnes favorables à l'énergie éolienne s'élève même à 97%! Au-delà de ce sondage, j'ai assez souvent présenté des projets éoliens dans des assemblées communales ou fait visiter le

Mont-Crosin pour constater que la très grande majorité des personnes apprécie l'élégance et la force tranquille de ces hélices dans nos paysages jurassiens.

A. P.: Que se passera-t-il lorsque les éoliennes arriveront en fin de cycle?

M. K.: Les éoliennes sont conçues dès le départ pour être démantelées après 25 ans de bons et loyaux services. Libre à la génération suivante de décider si de nouvelles éoliennes les remplaceront. Au cas où une nouvelle source d'énergie se révélerait encore moins polluante, le site pourrait alors retourner à son état initial!

A. P.: Vous souhaitez un développement harmonieux de l'énergie éolienne en Suisse.

Quels moyens mettez-vous en œuvre pour y parvenir?

M. K.: Constitué des Offices fédéraux concernés, des principales associations de protection de l'environnement et du paysage, d'entreprises électriques et de professionnels de l'éolien, un groupe de travail a élaboré un concept national d'énergie éolienne pour mieux en définir les critères de développement



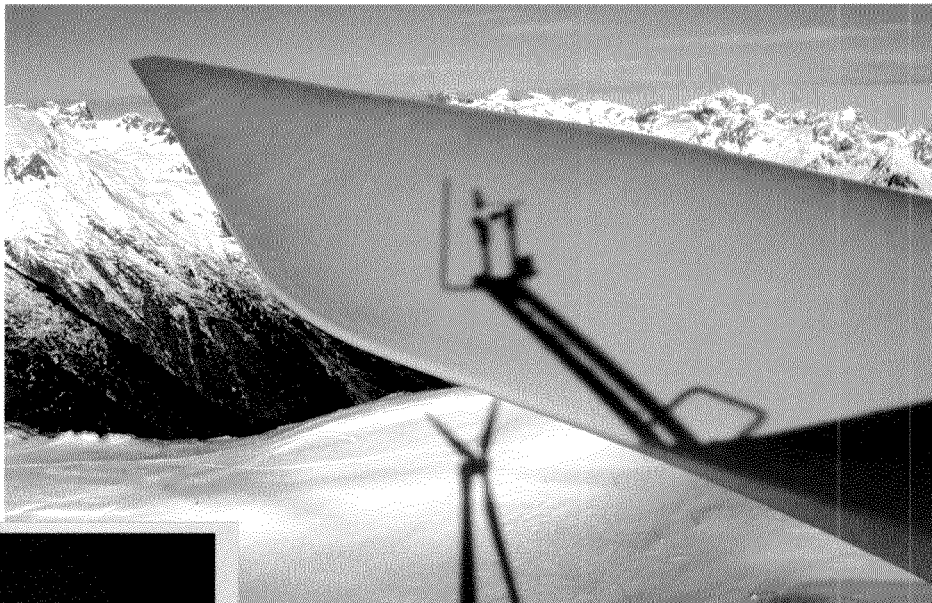
harmonieux dans notre pays.
L'étude est en voie d'achèvement.

A. P.: Comme particulier ou collectivité publique, comment puis-je participer au développement de l'énergie éolienne?

M. K.: Le plus simple est de

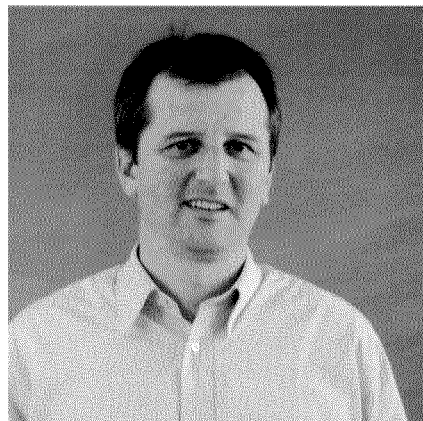
demander à son distributeur d'électricité d'acheter du courant vert provenant de cette énergie. Les communes ou les particuliers désireux de réaliser un projet éolien peuvent s'adresser à Suisse Eole. Ils obtiendront tous les renseignements sur la procédure à suivre et sur le soutien de

la Confédération en la matière. Et tout le monde peut signer notre charte de développement de l'énergie éolienne sur notre site internet! www.suisse-eole.ch/association-com-eole.htm. ■



© Suisse Eole

Une éolienne transforme l'énergie du vent en électricité au moyen d'une hélice, similaire à celle d'un avion.



Martin Kernen, ingénieur EPFL et responsable de l'information pour Suisse Eole en Romandie.



Installer des éoliennes sur la Montagne de Chaumont au-dessus de Neuchâtel

Un dossier mené tambour battant soutenu par une volonté politique d'œuvrer dans le sens du développement durable

En avance d'une idée, la Ville de Neuchâtel a été la première commune romande à obtenir le label «Cité de l'énergie». Cette distinction, décernée par les Autorités fédérales, crée bien sûr un certain nombre d'obligations, parmi lesquelles la réalisation de notables économies

d'énergie. Mais, fortes d'une conscience écologique développée, les Autorités politiques ont souhaité prolonger la réflexion et explorer d'autres voies. Parmi celles-ci, la question de la production, sur le territoire communal, d'énergie électrique propre. Si l'exploitation de panneaux solaires se révèle, pour l'instant, trop onéreuse et aléatoire pour une production qui dépasse les purs besoins privés d'une famille, l'énergie éolienne, en revanche, présente des aspects extrêmement intéressants.



En 1999, le Conseil communal de Neuchâtel sollicitait donc du Conseil général un crédit de 50 000 francs pour pouvoir mener une campagne de mesures sur le site de Chaumont, qui possède des caractéristiques intéressantes et un potentiel de production. Dans le rapport adressé au Législatif, on pouvait notamment lire: «Après plus de deux ans d'exploitation de trois éoliennes au Mont-Crosin dans le canton de Berne, la société Juvent SA, propriétaire et exploitante de ces installations, a annoncé que les performances attendues de son parc d'éoliennes étaient largement atteintes. Les trois machines situées sur le site ont produit plus de 1 800 000 kWh en une année, ce

qui permet de couvrir la consommation d'énergie électrique de 600 ménages «moyens». L'ensemble de cette production d'électricité est vendue par souscriptions publiques. Le succès est tel que Juvent SA a érigé, en octobre 1998, une quatrième turbine au Mont-Crosin afin d'augmenter la capacité de production d'électricité d'origine éolienne. Cette expérience montre le potentiel réel qu'offre l'énergie renouvelable du vent sur les crêtes de la chaîne du Jura. Le Service cantonal neuchâtois de l'énergie a, quant à lui, commandé une étude intitulée «Etude préliminaire pour l'implantation d'installations éoliennes dans le canton de Neuchâtel». Elle a consisté en l'évaluation globale d'une vingtaine de sites

répartis sur le territoire cantonal. Les critères d'évaluation qui ont été pris en compte sont, entre autres: les conditions locales de vent, la surface à disposition, la charge visuelle des



Lieferschein Nr.: 2010716 Medien Nr.: 6736 Medienausgabe Nr.: 839670 Objekt Nr.: 10207661 Subobjekt Nr.: 1 Lektoren Nr.: 28 Abo Nr.: 605011 Treffer Nr.: 15035877