



Entlebuch (LU) a accueilli la 34e éolienne suisse (aussi pages suivantes)

éole-info

Energie éolienne : les faits N° 27 | Novembre 2013

Pourquoi l'énergie éolienne est d'intérêt national

L'inscription de l'intérêt national est un aspect central de la Stratégie énergétique 2050. Elle donne un poids politique et juridique accru aux projets éoliens. Mais comporte aussi certains risques.

« Même les plus petits projets d'implantation de centrales électriques dans des zones protégées devront être considérés comme étant d'importance nationale, ce qui rendra leur réalisation possible : c'est rien moins qu'une exploitation abusive de la nature », écrit le WWF dans un communiqué, au sujet du message du Conseil fédéral concernant le premier train de mesures de la Stratégie énergétique 2050. L'organisation y exprime sa crainte de voir « sacrifier les dernières merveilles de la nature ». Mais ce souci est-il justifié, s'agissant de l'énergie éolienne ?

En reconnaissant cet intérêt général, la Confédération entend, pour les énergies renouvelables, améliorer « les conditions prévalant à une pesée des intérêts » ou créer « les conditions nécessaires

à cet effet ». Pour l'exploitation de l'énergie éolienne en Suisse, cela signifie qu'un développement souhaité par une grande majorité de la population (voir [l'étude sur l'acceptation](#)) est pour la première fois pris véritablement au sérieux. Il ne s'agit nullement de se précipiter sur les sites protégés : comme le montre l'étude de potentiel de Suisse Eole, notre pays pourrait produire 6000 GWh de courant éolien à l'horizon 2035 tout en respectant les règles strictes fixées par l'Office fédéral de l'environnement pour préserver notamment les zones protégées et les sites inscrits à l'IFP.

De rares exceptions

Les développeurs devant, déjà en temps normal, faire face à de très nombreux obstacles, ils ne cherchent pas à se compliquer la vie davantage encore en projetant l'implantation d'éoliennes dans des zones IFP. Une telle solution ne serait envisagée que si le canton

Prise au mot

« C'est un grand jour pour l'énergie éolienne. »

Mauricio Tolmasquim, chef de l'autorité brésilienne de planification énergétique, commentant la décision de son pays de sortir du nucléaire.

Source: Der Bund, 16.9.2013

Suisse Eole est partenaire de





privilégie l'éolien dans sa pesée des intérêts. Cela peut être le cas dans des périmètres ayant déjà été affectés ou des zones dont la délimitation est trop rigide et peu soutenue par la population.

Le projet de la Vallée de Joux constitue l'une de ces exceptions. Sa situation est particulière car, d'une part, le périmètre IFP couvre la totalité de la vallée et, d'autre part, parce que la population appuie résolument le projet de parc éolien, lequel permettrait d'ailleurs à la région de produire davantage d'électricité qu'elle n'en consomme. Le WWF Vaud soutient lui aussi le projet, à condition que ses promoteurs investissent aussi dans des mesures d'efficacité énergétique (cf. [éole-info 24](#)).

Une énergie à prendre au sérieux

L'enjeu de la réévaluation de l'intérêt national de l'énergie éolienne est autre : les autorités et les tribunaux devront désormais prendre les projets éoliens au sérieux. Si, par exemple, un projet éolien risque de perturber un radar météo, la nouvelle règle voudra que les parties s'entendent pour rechercher une solution. Suisse Eole espère aussi une nouvelle donne quant aux oppositions, dont le système permet un usage quasi-abusif, comme on peut le voir au Crêt-Meuron. Cet intérêt national doit impérativement être gravé dans le marbre pour éviter que la mise en œuvre de la Stratégie énergétique 2050 ne s'embourbe dans le marais des oppositions et des intérêts particuliers.

Mais la nouvelle règle recèle aussi un danger : celui de créer deux catégories de projets, avec ou sans intérêt national. Certains cantons ayant inscrit dans leur plan directeur un seuil de production de 10 GWh pour les parcs éoliens, des projets se verraient refuser la reconnaissance de l'intérêt national si la Confédération plaçait la barre plus haut : une situation insatisfaisante pour les cantons.



La grande majorité des riverains sont contents

Les trois quarts des riverains de parcs éoliens suisses ont une image positive de l'énergie éolienne. La présence des installations n'aurait aucune influence sur leur bien-être ou alors seulement une influence minimale. Seuls 6% des riverains se disent fortement affectés. De l'avis des personnes interrogées, les avantages l'emportent largement sur les inconvénients éventuels.

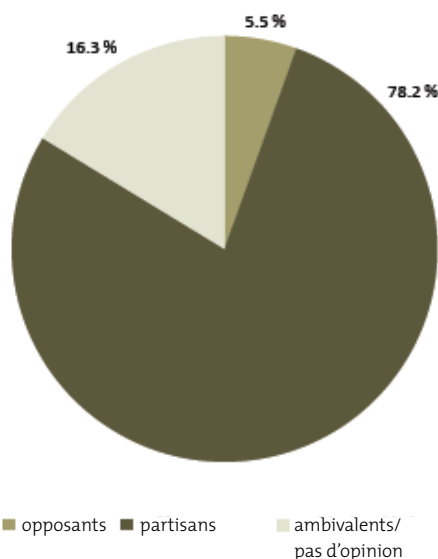
Ce sont les résultats très positifs d'une enquête réalisée par les universités de Halle-Wittenberg et de Saint-Gall. Les offices fédéraux de l'Energie (OFEN) et de l'Environnement (OFEV) ont soutenu cette recherche, sans pour autant pouvoir influencer sur l'organisation, la méthode ni les résultats de l'enquête.

Le lien entre les atteintes subies et la distance par rapport au domicile est ténu voire inexistant. Avec les valeurs limites actuelles (protection contre le bruit entre autres), le rôle joué par la distance, pratiquement nul, s'efface largement devant d'autres critères subjectifs comme la présence des installations dans le champ de vision ou la façon dont s'est déroulée la phase de planification.

L'étude confirme notamment que les anti-éoliens sont une petite minorité ne représentant que 5,5%, mais une minorité active et qui donne de la voix. Plus d'un tiers d'entre eux sont prêts à s'engager personnellement alors que, parmi les 78% de partisans de l'éolien, une personne sur 18 seulement en ferait de même.

Comparé à d'autres formes de production d'électricité, l'éolien est réputé très sûr et se place aux deuxième rang, autant pour la sécurité que pour les éventuelles nuisances. Par rapport à d'autres sources de nuisances possibles, l'éolien se situe dans une même fourchette que les machines agricoles ou les émetteurs radio. D'autres sont considérées comme plus gênantes, comme les odeurs émises par l'agriculture, les lignes à haute tension ou encore les autoroutes.

Les riverains émettent en outre les vœux suivants (dans cet ordre) : payer leur électricité moins cher, pouvoir participer davantage à la phase de planification, être mieux informé et avoir encore plus d'éoliennes (!). Ils sont en revanche peu nombreux à souhaiter moins de bruit.



Autre fait confirmé : les riverains de sites potentiels ont une attitude globalement plus négative que les riverains d'éoliennes en service. On peut supposer que ce phénomène est dû au fait que les éoliennes sont encore mal connues et peuvent faire peur. Pour Suisse Eole, un effort d'information reste nécessaire.

Suisse Eole se réjouit de constater que cette étude met l'accent sur les effets de l'énergie éolienne sur l'être humain. Elle contribuera sans aucun doute à rendre le débat plus objectif.

● Communiqué de l'OFEN et étude

3 questions à ...

Gundula Hübner

Née en 1962, professeure de psychologie à l'Université Martin Luther de Halle-Wittenberg et à l'École de médecine de Hambourg. Elle mène depuis 1990 des recherches en psychologie sociale et psychologie de l'environnement. Ces dernières années, elle a mis l'accent sur les effets des éoliennes en Allemagne. Gundula Hübner a dirigé une étude sur les effets des éoliennes sur les riverains en Suisse (cf. résumé).



1. Votre étude montre que les éoliennes sont bien, voire très bien acceptées par les riverains. Pourtant, l'image qu'en donnent les médias suggère une situation bien plus conflictuelle. Qu'en est-il selon vous ?

Les médias donnent plus souvent la parole aux opposants qu'aux partisans de l'éolien. Avant il était difficile de savoir si les opposants représentaient la majorité, mais notre étude a clairement démontré qu'ils sont minoritaires. Nous avons aussi cherché à savoir combien de riverains se disaient atteints dans leur santé, physique ou psychique, à cause des éoliennes. Là encore, il ne s'agit que d'une minorité de 6%. Pour la première fois, nous disposons de données comparatives scientifiquement étayées à l'échelle mondiale sur les effets de différents types d'émissions. Notre étude peut ainsi contribuer à rendre le débat plus objectif.

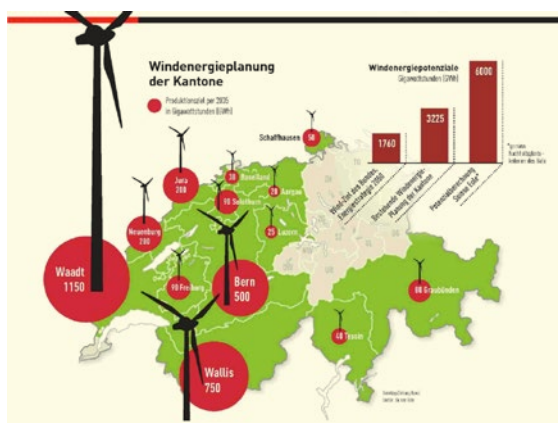
2. Il faut pourtant prendre au sérieux la minorité de personnes fortement atteintes. Un durcissement des prescriptions est-il indiqué ?

Le degré d'atteinte ressentie est fortement corrélé avec la manière dont les gens ont vécu le processus de planification, avec le fait d'avoir les éoliennes dans son champ de vision et aussi avec les stratégies cognitives mises en œuvre pour gérer ces problèmes. En revanche, la distance entre le domicile et les installations a peu d'influence sur les symptômes. Cela montre l'efficacité des dispositions en vigueur, notamment de l'ordonnance sur la protection contre le bruit. Bien sûr, des améliorations sont toujours possibles.

3. Que conseillez-vous aux développeurs et aux autorités pour rendre leurs projets encore plus acceptables ?

La première chose à faire me semble être d'associer davantage la population au processus de planification. Les communes peuvent prendre elles-mêmes en main le choix des emplacements. Je connais des cas où les communes ont fixé un cadre avant de rechercher un développeur correspondant à leurs critères. Cette procédure a généré un haut degré de satisfaction. Bien entendu, les développeurs doivent aussi prendre en considération les demandes des riverains.

D'autres part, il est possible de réduire les immissions par des mesures techniques. Les fabricants s'efforcent de rendre le bruit émis par les éoliennes plus agréable à l'oreille. S'agissant de la signalisation, il existe aussi des solutions simples pour que les éoliennes clignotent moins fort et moins souvent.



Les cantons visent 3200 GWh d'éolien d'ici 2035



Planification bernoise: l'Oberland sans éoliennes

Les cantons voient plus loin que la Confédération

À l'horizon 2035, la Suisse pourrait produire 6000 GWh d'électricité d'origine éolienne, soit environ 10 % des besoins actuels (calculs de Suisse Eole, compte tenu des prescriptions de l'OFEV). En additionnant les planifications cantonales, on obtient pour cette date un total de 3200 GWh, alors que la Confédération, dans le premier train de mesures de la Stratégie énergétique 2050, se limite à 1760 GWh pour la même période : à peine plus de la moitié de l'objectif des cantons. Une ambition modeste que Vaud et le Valais pourraient atteindre à eux seuls. Le danger de cette timidité de la Berne fédérale, c'est qu'elle pourrait freiner le développement de l'éolien.

Suisse Eole attend au contraire de la Confédération qu'elle ait le courage de viser plus haut. En revanche, l'association éolienne salue les mesures proposées dans la Stratégie 2050, comme la simplification des procédures d'autorisation ou la reconnaissance de l'intérêt national de grands projets éoliens afin de pouvoir procéder à une pesée équitable des intérêts.

● Mesures de la Confédération dans le cadre de la Stratégie 2050

Le Conseil fédéral fixe de nouvelles règles pour la RPC

Comme il l'a communiqué le 23 octobre dernier, le Conseil fédéral renonce à diminuer à 15 ans la durée de couverture de la rétribution à prix coûtant (RPC), qui reste donc de 20 ans. Les tarifs demeurent eux aussi inchangés, dans une fourchette de 13,5 à 21,5 ct. Cette décision contribue à améliorer les conditions-cadre de l'éolien en Suisse, qui deviennent ainsi plus sûres et plus stables. Désormais, le tarif RPC s'appliquera depuis la date de mise en service et non plus depuis celle de l'inscription en liste d'attente. Autre nouveauté, il faudra informer l'Office fédéral de l'énergie (OFEN) de l'avancement du projet deux ans déjà après l'octroi de la RPC (contre quatre auparavant). Le délai concernant le permis de construire reste de quatre ans. Suisse Eole estime que le bonus d'altitude de 2,5 ct/kWh pour les installations situées à plus de 1700 m est nécessaire pour compenser les handicaps des sites alpins, comme la faible densité de l'air, les turbulences plus fortes ou encore

les courants obliques dus à une topographie complexe. Les fabricants ont été amenés à concevoir des éoliennes spéciales pour ces conditions difficiles, avec des pales plus courtes, d'où une production moindre qu'avec des installations de même puissance dotées de pales standard. Le bonus d'altitude n'a pas vocation à faciliter le raccordement au réseau de sites éloignés. La nouvelle réglementation ne concerne actuellement qu'un petit nombre de projets. La branche s'emploie à travailler sur le long terme pour réduire durablement les inconvénients liés aux sites alpins. Le Conseil fédéral mettra en vigueur les modifications correspondantes de l'ordonnance sur l'énergie le 1er janvier 2014.

● Communiqué officiel (PDF)

BE : plan directeur approuvé

Le Conseil fédéral a approuvé le plan directeur du canton de Berne, qui prévoit des périmètres éoliens. La procédure appliquée par le deuxième canton suisse en terme de superficie se distingue par l'importance accordée aux régions et aux conférences régionales. Le canton de Berne entend ainsi tenir compte de la diversité de ses territoires.

Avant l'approbation du plan directeur, les régions Haute-Argovie/Emmental et Jura bernois avaient déjà désigné au total 13 périmètres éoliens avec des statuts différents (2 informations préliminaires, 5 résultats intermédiaires, 6 établissements). Dans les autres

régions, le canton a défini des territoires potentiels pour l'implantation d'éoliennes, dont l'Oberland est entièrement exclu. Les régions concernées ont jusqu'en 2018 pour évaluer les 15 périmètres retenus à l'aune des exigences cantonales.

● Plan directeur du canton de Berne



Les Neuchâtelois voteront sur l'éolien en 2014

OFEN : des oppositions infondées retardent le développement éolien

Répondant à des interventions parlementaires, l'Office fédéral de l'énergie a établi un rapport sur les retards subis par des projets de production d'électricité à partir d'agents renouvelables. D'une manière générale, les développeurs de projets sont confrontés à des prescriptions et à des procédures complexes et doivent faire face à de multiples oppositions, ce qui explique en grande partie la lenteur du développement des énergies renouvelables en Suisse. L'enquête s'est concentrée sur des projets qui n'avaient toujours pas été réalisés à la fin de 2012, malgré l'attribution du régime RPC.

S'agissant de l'éolien, le rapport met le doigt sur les aspects suivants :

- **Prescriptions:** la multiplicité des prescriptions légales, qui varient souvent d'un canton à l'autre, complique le travail des concepteurs. En outre, les autorités compétentes ne savent pas toujours comment les appliquer dans le détail.
- **Procédure d'octroi de permis de construire:** les concepteurs regrettent la difficulté qu'il y a à transposer dans la réalité le contenu des planifications. Une simplification serait d'autant plus souhaitable que, parfois, les installations prévues peuvent devenir obsolètes une fois la procédure achevée. Dans de tels cas, la législation actuelle oblige à reprendre toute la procédure depuis le début. Fait aggravant, les modifications de plans d'affectation et de demandes de permis de construire doivent être soumises de manière échelonnée et s'exposent ainsi à des recours réitérés.
- **Insuffisance de la documentation :** notamment dans le cas de projets hydrauliques et éoliens, la procédure peut être ralentie par le fait que des pièces manquent ou que des documents sont incomplets lors du dépôt de la demande de permis de construire.
- **Oppositions:** près d'un projet éolien sur deux fait l'objet de recours ou d'oppositions déposés le plus souvent par des organisations

autorisées ou par des riverains. Pourtant, le succès de ces démarches est dans l'ensemble plutôt faible : sur 12 recours contre des projets éoliens, aucun n'a été retenu, 8 ont été rejetés, 1 a été retiré et 3 sont encore pendants. Ils n'ont que très rarement débouché sur des modifications du projet. Les retards occasionnés vont de 3 mois à 4 ans.

Le rapport propose les mesures suivantes :

1. Des règles uniformes, simples et compréhensibles, ainsi que la coordination et la concentration des procédures d'autorisation par les cantons. L'idéal serait de n'avoir qu'un seul et même interlocuteur (autorité unique) pour l'ensemble de la procédure, un service qui la mènerait activement et promptement.
2. Au sein des services cantonaux compétents, les insuffisances de personnel face au nombre accru de demandes doivent être comblées. De plus, les autorités en charge des dossiers doivent acquérir le plus vite possible les compétences spécialisées nécessaires relatives aux nouvelles technologies.
3. Il appartient aux promoteurs d'améliorer la qualité des dossiers de projet déposés. Pour y contribuer, il faut des règles claires et un interlocuteur unique fournissant un soutien.
4. Pour réduire le nombre d'oppositions et de recours, les cantons devraient introduire des procédures de décisions moins étalées. Au niveau fédéral, une amélioration peut être apportée par des modifications appropriées de la législation, une plus grande précision et l'élaboration de modèles de prescriptions et de normes de qualité. De tels travaux entrent dans le premier paquet de mesures de la Stratégie énergétique 2050 (voir le message sur la Stratégie énergétique 2050 du 4 septembre 2013).

- [Télécharger le rapport](#)

Eolien neuchâtelois : le peuple décidera au printemps 2014

L'initiative « Avenir des crêtes, au peuple de décider », déposée en 2010, devrait passer en votation le 18 mai 2014. En juin 2012, le Conseil d'Etat avait transmis le dossier au Grand Conseil en proposant un contre-projet. Le Grand Conseil a accepté celui-ci début novembre 2013 par 98 voix contre 3 et 4 abstentions.

Si les Neuchâtelois devaient accepter l'initiative, il serait inscrit dans la Constitution l'obligation pour le Conseil d'Etat d'une planification globale des projets éoliens et constructions similaires et de soumettre chaque nouveau projet à un vote populaire. Le contre-

projet assurerait en revanche une mise en oeuvre efficace, avec inscrite dans la Constitution l'implantation d'éoliennes autorisée sur cinq sites au maximum, définis par la loi, qui fixerait aussi le nombre maximum d'éoliennes. L'acceptation du contre-projet permettrait de réaliser directement les cinq parcs éoliens prévus par la planification neuchâteloise.

Rappelons enfin que le 26 juin, le Conseil fédéral a approuvé le nouveau plan directeur neuchâtelois.



Éolienne remplacée: d'abord renouveler le socle



4 éoliennes remplacées, 6 fois plus de courant!

« Repowering » au Mont Crosin

Le « repowering », processus consistant à remplacer d'anciennes éoliennes par de nouvelles machines plus performantes, se développe sérieusement dans les pays européens qui ont été les premiers à développer l'énergie éolienne moderne (Danemark, Allemagne, etc...). Le parc éolien suisse du Mont Crosin, un des sites pionniers en Suisse, est devenu à son tour acteur de cette phase nouvelle dans l'évolution technologique de l'éolien.

Juvent et BKW Energie SA ont remplacé courant octobre les 4 machines les plus anciennes du parc (trois V44 de 1996 et une V47 de 1998) par 4 machines V90-2MW de facture beaucoup plus récente. La production, d'environ 2750 MWh avec les 4 machines précédentes, passera à 16400MWh environ, soit une multiplication par 5 ou 6 de l'énergie produite, et ce avec un nombre identique de machines.

Il est à noter, comme c'est généralement le cas dans les projets de repowering, que les anciennes machines devraient être vendues pour une réutilisation un autre parc éolien dans le monde. Rappelons aussi qu'une éolienne moderne ne prend que 6 mois à un an pour produire l'équivalent de l'énergie qui a été nécessaire à sa fabrication et à son installation (ce temps est même plus court dans le cas d'un « repowering »). Et la revalorisation de l'acier sur le marché du recyclage rend possible également une fin de vie écologiquement significative pour les éoliennes. C'est dire que le bilan environnemental des quatre machines démontées au Mont Crosin est loin d'être tiré, et qu'il progressera encore !

Lutersarni LU : développement accéléré

La Suisse compte depuis peu une 34e grande éolienne : le 27 août 2013, une Enercon E82 a été montée au lieu-dit Alp Lutersarni, sur la commune d'Entlebuch (LU). Elle se caractérise par une hauteur de 80 m au moyeu et un diamètre identique. D'une puissance nominale de 2,3 MW, elle devrait produire 2,7 millions de kWh. En raison de la sinuosité de la route d'accès, il a fallu transporter les pales au moyen d'un véhicule spécial (cf. [eole-info 22](#)). La nouvelle installation, la première des Centralschweizerische Kraftwerke AG, se situe à 1,5 km des deux éoliennes du Rengg.

Une [webcam](#) a permis de suivre l'avancement des travaux. Il vaut la peine de regarder le montage en accéléré.

- [Plus d'infos et de photos](#)

Lindenberg AG/LU : permis de construire dès 2015

Les mesures de vent effectuées sur le site de Lindenberg ont donné des valeurs moyennes de 5,2 à 5,4 m/s. Les conditions sont ainsi remplies pour réaliser un parc d'au moins trois installations. La production de chaque éolienne pourra couvrir les besoins de 1100 ménages. Pour Louis Lutz, chef de projet chez AEW Energie AG, « l'énergie éolienne permet de produire de l'électricité au meilleur prix avec chaque franc investi. »

La prochaine étape consistera à dézoner les terrains, avec toutes les difficultés liées au fait qu'ils se situent de part et d'autre

de la frontière cantonale. Dès 2015, les investisseurs entendent demander les permis de construire aux autorités argoviennes et lucernoises. Les travaux ne pourront débuter que lorsque les trois autorisations auront été délivrées.

- Source : Aargauer Zeitung



Une cinquantaine de personnes à Yverdon

Séminaire de Suisse Eole à Yverdon

Au vu du succès d'une première édition en 2012, Suisse-Eole a organisé à Yverdon, le 6 novembre 2013, une nouvelle matinée de séminaire à laquelle ont assisté une cinquantaine de personnes, représentants des autorités romandes et membres de Suisse Eole. Cette journée, inscrite dans le cadre de la mission d'information de Suisse Eole, s'est articulée en 4 thématiques en lien avec l'éolien: l'acceptation, les procédures, la forêts et les radars. Les présentations de skyguide sur les radars et de la Heig-VD et de l'université

de Halle (D) sur l'acceptation ont particulièrement suscité l'intérêt et les questions du public. Les échos positifs reçus nous laissent penser que cette session 2013 est également une réussite et qu'une nouvelle session sera organisée en 2014.

La Stratégie 2050 en vidéo

La Confédération a réalisé une série de trois vidéos dans le but d'intéresser les jeunes à la Stratégie énergétique 2050. Les objectifs du Conseil fédéral sont présentés dans les grandes lignes d'une manière claire et concise. La première vidéo traite de l'efficacité énergétique, la deuxième est consacrée aux énergies renouvelables et la troisième se concentre sur la recherche et l'innovation.

- [Voir les vidéos](#)



Pales glacées : pas d'accidents mais prévention!

Projection de glace

Les éoliennes sont concernées par le givre ou par le verglas, provoqués par les nuages ou le brouillard. Leur formation nécessite non seulement des températures inférieures à zéro mais aussi un haut degré d'humidité. En revanche, la neige humide et les pluies givrantes ont peu d'influence sur ces phénomènes en Suisse.

La formation de cristaux de givre sur les pales diminue la production d'électricité, raison pour laquelle les exploitants ont avancé à prendre des mesures pour éviter le givrage, que ce soit au moyen d'un revêtement spécial ou en chauffant les pales. Si ce n'est pas possible, ils arrêtent simplement les éoliennes afin d'éviter de les endommager.

Les anti-éoliens emploient volontiers l'argument de la projection de glace pour faire peur, raison pour laquelle il faut ramener

les choses à leurs justes proportions : on n'a connaissance d'aucun cas, où que ce soit, d'une personne touchée par de la glace projetée par l'une des quelque 100 000 éoliennes en fonction sur la planète.

Une signalisation adéquate permet de réduire encore davantage le risque. Les exploitants avertissent les promeneurs du danger de projection de glace. En cas de danger avéré, ils peuvent interdire l'accès. Une signalisation lumineuse pourrait aussi avertir les passants automatiquement.

Comme le montre l'étude réalisée par l'Université de Halle (cf. [article principal](#)), les riverains ont pleinement confiance dans la sécurité des éoliennes. L'éolien se classe au deuxième rang des sources d'énergie les plus sûres, derrière le solaire.

Ne pas oublier

6 décembre 2013 : L'éolien du Léman aux Grisons

A l'appui de projets exemplaires non encore tous réalisés, le congrès 2013 de Suisse Eole illustrera le large éventail des questions qui se posent en matière de sites: l'état des lieux soulignera la diversité des situations, la complexité du processus de planification et la prudence exigée des développeurs afin d'améliorer les conditions cadres et d'augmenter l'acceptation par le public. Par ailleurs, on ne parlera pas que de « success stories » mais aussi des sujets qui fâchent. Que faire pour corriger la sous-estimation du potentiel

éolien en Suisse et accélérer son développement? Comment aider la Confédération à mettre en œuvre sa stratégie énergétique 2050 et tout spécialement le volet éolien?

Avec la participation de la conseillère d'Etat Jacqueline de Quattro et des conseillers nationaux Silva Semadeni, Isabelle Chevalley et Bastien Girod.

● [Programme et inscription](#)

Impressum

éole-info est envoyé par courriel trois fois par an aux membres de Suisse Eole et aux personnes intéressées.

[S'abonner gratuitement et télécharger les anciens numéros](#)

Editeur: Suisse Eole – Association pour la promotion de l'énergie éolienne en Suisse. www.suisse-eole.ch.

Rédaction et mise en page: ideja, Bâle, tél. 061 333 23 02, vent@ideja.ch. En collaboration avec Adequa Communication, La Chaux-de-Fonds.

Photos: Page 1: CKW; page 2: Daniel Winkler, Remo Inderbitzin, CKW; page 3: mis à disposition par G. Hübner; page 4: Sonntagszeitung, Ct. Berne; page 5: Suisse Eole (Fotomontage); page 6: Bernard Gutknecht, Stephan Boegli; page 7: Yves Chevillat; page 8: Meteo-test, ADEV

© 2013 Suisse Eole. Tous droits réservés.