



# éole-info

Energie éolienne: les faits No 7 | Janvier 06

## Collonges (VS) et Entlebuch (LU): l'énergie éolienne montre ses muscles

**Grâce à la mise en service quasi simultanée de deux installations géantes, la capacité de production d'énergie éolienne en Suisse a pris l'ascenseur à l'automne 2005. Les nouvelles éoliennes de Collonges (VS) et Entlebuch (LU) mettront ensemble quelque 4,5 millions de kWh sur le marché, soit une augmentation de 35% de la production nationale.**

Quelque chose a changé dans le paysage de la plaine du Rhône. Sur la commune de Collonges, entre Martigny et Saint-Maurice, se dresse depuis la fin novembre une éolienne de 135 m de haut, pales comprises. Sa moisson permettra d'engranger quelque 3,5 millions de kWh par an, de quoi assurer la consommation d'électricité d'un

millier de ménages. Avec sa puissance de 2 MW, l'éolienne de Collonges est actuellement la plus grande de Suisse.

Deux partenaires sont à l'origine de l'initiative: les Services industriels de Lausanne et le Service électrique intercommunal (SEIC), basé à Vernayaz, qui rassemble cinq communes du Bas-Valais. Regroupés au sein de la société d'exploitation RhônEole SA, ils vendront l'électricité produite à raison de 50% chacun.

Le montage de l'éolienne a été l'occasion de travaux spectaculaires, suivis par de nombreux internautes sur le site [www.rhoneole.ch](http://www.rhoneole.ch), grâce à une webcam. Les fondations ont d'abord exigé l'enfouissement dans le sol de 42 piliers de béton de 15 m de long. Puis l'éolienne a été transportée par camions spéciaux depuis son lieu de fabrication en Allemagne. Le mât de 98 m de haut a été dressé dans les derniers jours de novembre, suivi de la pose du rotor. Après les essais, l'installation a pu être mise en service début décembre.

### Pris au mot

**«Il vaut la peine de promouvoir les énergies renouvelables, ne serait-ce que dans un souci de préservation de l'environnement, indépendamment des autres objectifs poursuivis par la loi allemande sur les énergies renouvelables\*.»**

*Wolfram Krewitt et Joachim Nitsch*

*Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) | Source: [www.dlr.de](http://www.dlr.de) [Pdf]*

\* La loi sur les énergies renouvelables de la République fédérale d'Allemagne prévoit notamment la rétribution du courant vert au prix coûtant.



Bas-Vallais: bientôt de nouvelles éoliennes?



Montage de la plus grande éolienne de Suisse.



Entlebuch: en décembre, le givrage menace.

Abondamment parcouru par de forts vents, le site se prête parfaitement à l'exploitation de l'énergie éolienne. De plus, l'impact visuel de l'installation est atténué par la présence de pylônes à proximité ainsi que par les hautes montagnes qui enserrant la vallée. Pas de problème de bruit non plus: celui de l'éolienne sera couvert par... le murmure du vent dans les arbres avoisinants. Sans parler de l'autoroute et de la voie ferrée toutes proches.

Si l'expérience s'avère concluante, la première éolienne de la plaine du Rhône aura bientôt de la compagnie. En effet, le canton du Valais souhaite privilégier les parcs éoliens plutôt que les installations éparpillées. Les exploitants envisagent également d'utiliser l'éolienne de Collonges à des fins pédagogiques.

### Entlebuch: l'énergie éolienne au secours de l'agriculture de montagne

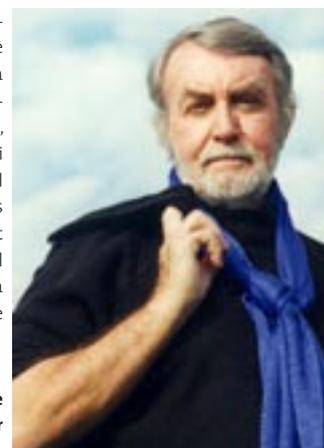
La commune d'Entlebuch, dans le canton de Lucerne, a résolument choisi la voie du développement durable. Fortement touchée par les intempéries de l'été dernier, elle contribue à la promotion des énergies renouvelables en soutenant la construction d'une éolienne géante sur son territoire. L'exploitant est un agriculteur de montagne, Roland Aregger. Il attend de cette nouvelle activité un complément bienvenu, dans un contexte de baisse du prix du lait. L'installation, d'une puissance de 900 kW, pourra approvisionner quelque 300 ménages en produisant environ 1 million de kWh par an. Elle a été montée à la fin octobre. A noter que la Fondation suisse pour la protection et l'aménagement du paysage a approuvé le projet sans réserve.

L'installation fonctionne sans problème, hormis quelques petites réparations. En novembre, elle a produit 50 000 kWh. Selon les mesures effectuées au Napf, ce chiffre est inférieur de 50% aux prévisions, alors que la vitesse du vent se situait 20% en dessous de la moyenne. Lors de pointes, la production journalière a pu monter à 8000 kWh. C'est en décembre que le risque de gel est le plus important. Certains jours, une couche de givre s'est formée sur les pales du rotor, non chauffées, mais le frottement de l'air sur les pointes l'a fait tomber. Roland Aregger a tenu compte des pertes de puissance dues au givrage dans son calcul de rendement.

### Quatre questions à ...

#### Marcel Imsand

Né en 1929, Marcel Imsand a grandi à Pringy (FR). Depuis 1964, il travaille comme photographe indépendant à Lausanne et a obtenu de nombreux prix nationaux et internationaux. Ses livres «Paul et Clémence», «Luigi le berger» ou encore «Les Frères» lui vaudront une large reconnaissance. Marcel Imsand est réputé pour ses portraits, ses instantanés et ses paysages qui laissent transparaître la magie des petits riens. Il est la première personnalité à avoir signé la Charte de Suisse Eole pour la promotion de l'énergie éolienne.



#### 1. En tant que photographe, l'intérêt que vous portez aux éoliennes est-il dû à leur esthétique ou à leurs performances?

Si il est indéniable que leurs performances revêtent une grande importance, je suis avant tout touché par leur esthétique. Les éoliennes sont pour moi très poétiques: elles se dressent majestueusement sur nos crêtes, brassent l'air ambiant et finissent par ne faire plus qu'un avec le ciel. Leurs pâles se déploient avec beaucoup d'élégance!

#### 2. Que répondez-vous à ceux qui s'opposent aux éoliennes parce qu'elles abîment le paysage ?

C'est un point de vue très personnel et chacun a le sien! Pour ma part, je trouve que les éoliennes apportent du rêve. Ceux qui pensent que les éoliennes abîment le paysage ont avant tout un blocage et ne se préoccupent pas du rendement qu'elles génèrent, soit dit en passant, bénéfique pour l'environnement. Il est d'ailleurs triste de constater que ce sont toujours les mêmes personnes qui sont contre les nouveaux projets, qui plus est, toujours pour les mêmes raisons!

#### 3. Pensez-vous que l'éolien est une technologie du passé (moulins à vent) ou au contraire une technologie moderne?

Il est vrai que de par leur forme, les éoliennes ont un petit goût de déjà vu qui me fait penser aux moulins à vent. Toutefois, leur esthétique (matériaux de construction, couleur, aérodynamisme) représente clairement quelque chose de moderne et donc contemporain.

#### 4. Comment imaginez-vous nos ressources énergétiques en 2050?

C'est pour moi franchement difficile à imaginer. Par contre, il est clair qu'il faudra bien trouver une source d'énergie. Et ceux qui sont contre les éoliennes ne proposent toutefois pas d'autres alternatives qui respectent l'environnement!



Sainte-Croix: en attendant le dégel



Le site du Crêt-Meuron



Pierre Bonhôte

# éole-info

Brèves

## Sainte-Croix: le Tribunal administratif fait un pas en arrière

Le Tribunal administratif (TA) vaudois a renvoyé à la case départ le projet d'éoliennes au Mont-des-Cerfs et aux Gittaz, sur les hauts de Sainte-Croix. En septembre 2004, le Département des infrastructures avait levé les oppositions. Les anti-éoliennes s'étaient alors empressés de recourir contre cette décision. Le tribunal aurait dû trancher, mais il a trouvé un vice de forme qui lui permet de ne rien décider sur le fond: le Service cantonal des forêts avait certes donné son accord de principe au défrichement des sites prévus, mais sans délivrer d'autorisation formelle. C'est là-dessus que le TA s'est ap-

puyé pour casser la décision de l'administration cantonale. Selon certains observateurs, la justice vaudoise se donne ainsi le temps d'attendre le jugement du Tribunal fédéral dans l'affaire du Crêt-Meuron (NE), qui devrait tomber entre-temps. Les parties n'ont donc plus qu'à attendre le dégel...

## Le TF sur les crêtes du Jura

A la demande des recourants, Eole Res et le canton de Neuchâtel, des juges du Tribunal fédéral se sont rendus le 12 décembre 2005 au Crêt-Meuron/Tête-de-Ran, afin de procéder à une «vision locale». Les juges ont pu constater que le site est bien venté. Cette visite sur place leur a permis de mieux appréhender l'implantation des éoliennes.

En principe, la décision du TF est attendue pour la première moitié de 2006.

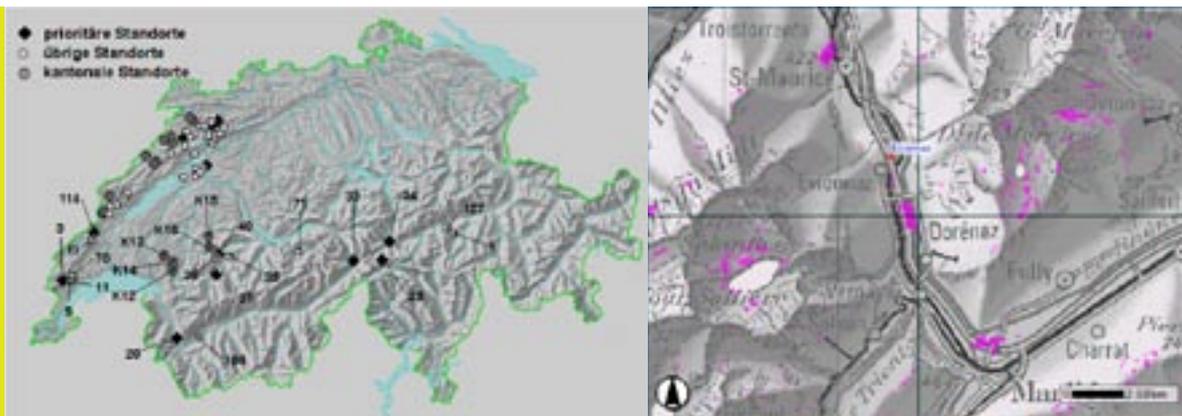
Notre photo prise au printemps 2005 montre la distance entre la zone des résidences, situées près de l'Hôtel de Tête-de-Ran, et le site éolien prévu beaucoup plus au nord et éloigné d'au moins 500 m (colline au fond, à gauche sur la photo du milieu).

## Pierre Bonhôte: un signataire de la Charte com-éole au Conseil des Etats

Avec le Neuchâtelois Pierre Bonhôte (40 ans), récemment élu au Conseil des Etats, les énergies renouvelables ont un nouvel allié dans la place. En effet, le socialiste est l'une des premières personnalités à avoir signé la Charte com-éole, s'engageant ainsi à promouvoir l'énergie éolienne. Professionnellement, ce chimiste et docteur ès sciences collabore avec un bureau d'ingénieurs spécialisé dans les énergies renouvelables et l'aménagement du territoire, qui travaille sur des projets au niveau suisse et européen.

Déjà lorsqu'il siégeait au législatif de la ville de Neuchâtel, Pierre Bonhôte avait déposé une motion demandant que le potentiel du site de Chaumont soit mis à profit. Arrivé ensuite à l'exécutif et chargé notamment de l'urbanisme, il aura l'occasion de soutenir

ce projet de parc éolien et, d'une manière générale, d'appuyer le recours aux énergies renouvelables. Et ensuite? «Au Conseil des Etats, je défendrai le principe de la rétribution au prix coûtant, qui est la seule solution réellement performante», affirme le nouvel élu. Le dossier, actuellement en commission, devrait être débattu au printemps ou en été.



La carte des sites: résultat concret du concept

## Rétribution au prix coûtant: décision au printemps

La Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie (CETE) du Conseil des Etats a commencé l'examen des projets de lois sur l'approvisionnement en électricité (LApEl), sur les installations électriques (LIE) et sur l'énergie (LEn). Ces textes sont au programme de la session de printemps de la Chambre des cantons. L'article 7 de la LEn revêt une importance particulière pour l'énergie éolienne: il traite en effet de la rétribution au prix coûtant, déjà approuvée par le Conseil national. La Commission a entendu le président de la Conférence des directeurs cantonaux de l'énergie ainsi que des représentants de divers milieux et organisations (Swisselectric, UCS, economiesuisse, USS, Deep Heat Mining Project, Centre d'information Biomasse et Swisspower). Les trois premières associations citées sont farouchement opposées à la ré-

tribution au prix coûtant, que Suisse Eole soutient énergiquement (voir [archive](#)). On trouvera des informations plus détaillées sur le site [www.art-7.ch](http://www.art-7.ch) (en allemand seulement).

Nota bene: la rétribution au prix coûtant n'a rien à voir avec une subvention. C'est une garantie de prix minimum qui n'emarge pas au budget de l'Etat. L'exemple allemand montre que, lorsque la tendance est à la hausse des prix énergétiques, le montant des rétributions baisse en valeur réelle. En moyenne, la promotion du courant vert coûte à chaque consommateur suisse l'équivalent d'une tasse de café... par année!

## «Concept d'énergie éolienne»: la préparation des sites se poursuit

Afin d'éviter une croissance sauvage des éoliennes en Suisse, trois offices fédéraux (l'OFEN, l'OFEFP et l'ARE) ont élaboré un guide pour le développement de ces installations. Intitulé «Concept d'énergie éolienne pour la Suisse», ce document paru en 2004 répond aux demandes des organisations de protection du paysage et de certains cantons. Il définit 12 sites prioritaires, complétés par 16 sites désignés par les cantons et les communes, pour un potentiel énergétique de 316 GWh, soit le triple de la production visée par SuisseEnergie.

Depuis lors, les démarches suivantes ont notamment été effectuées dans le but de réaliser ces installations:

- création d'un groupe de travail regroupant les cantons qui abritent la majorité des sites (JU, NE, VD, VS, BE), auquel participe Suisse Eole;
- définition d'une procédure acceptée par toutes les parties concernées pour inscrire ces sites sur les plans directeurs et les plans

d'utilisation des sols des cantons et des communes. Une fois cette étape franchie, les sites peuvent être viabilisés en toute sécurité;

- réponses données par le secrétariat de Suisse Eole à de nombreuses demandes concernant des projets éoliens.

L'attente du jugement du Tribunal fédéral dans l'affaire du Crêt Meuron a provoqué des retards qui se sont répercutés sur d'autres projets.

En outre, le site internet [WINFO-Geo](#) a été complètement révisé sur la base du «Concept d'énergie éolienne pour la Suisse». Il présente une carte des lieux appropriés en Suisse avec la vitesse moyenne du vent.



Députés en visite au Mont-Crosin



Succès pour le séminaire de Suisse Eole à Lucerne

## Visites jurassienne et neuchâteloise au Mont-Crosin

Deux visites de la centrale du Mont-Crosin/Mont-Soleil ont été organisées cet automne par SEO, centre d'information Suisse romande, à l'intention des membres du Parlement jurassien et du Grand Conseil neuchâtelois ainsi que de membres de commissions (gestion du territoire, environnement, etc.), certains étant venus en famille pour notre grand plaisir.

Dans les deux cas, le but était de faire découvrir la centrale éolienne (pour ceux qui ne la connaissaient pas encore) et de tester, en réel, le bruit et l'impact de turbines dans le paysage jurassien. La société Juvent a aimablement mis à disposition des guides qui

ont répondu à toutes les questions, clairement et en toute transparence (rendement, coûts, dommages ornithologiques, etc.). Les participants se sont déclarés enchantés de leur visite qui s'est déroulée dans le cadre des festivités du 10e anniversaire du site et de **Juvent**.

## Des vents favorables sur la Télévision suisse alémanique

Un vent favorable souffle dans la presse suisse: après les nombreux articles consacrés par les journaux nationaux et régionaux aux installations d'Entlebuch et de Collonges, la Télévision suisse alémanique a consacré un reportage à l'énergie éolienne dans les Alpes. Le 1er décembre dernier, l'émission «Menschen, Technik, Wis-

senschaft» a fait un tour d'horizon des recherches en matière de production d'énergie éolienne dans des conditions extrêmes, à travers les exemples d'Entlebuch et de Gütsch. Pour visionner le reportage: [www2.sfdrs.ch](http://www2.sfdrs.ch).

## Suisse Eole déplace les montagnes

«Déplacer des montagnes pour l'énergie éolienne?», le séminaire de Suisse Eole, a réuni pas moins de 45 participants à Lucerne le 11 novembre dernier. Le programme portait sur les particularités de la production d'énergie éolienne dans les Alpes et le Jura. On trouvera un résumé (en allemand) des interventions sur le site [www.energie-cluster.ch](http://www.energie-cluster.ch).

# éole-info

## Agenda

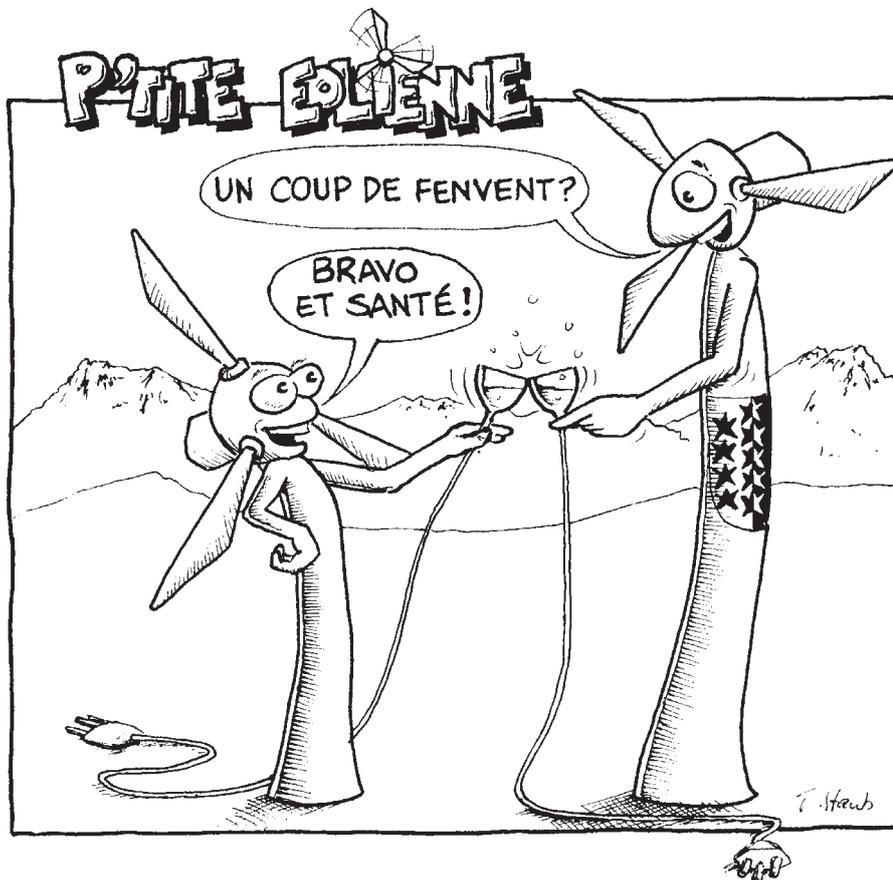
27.2.–2.3.2006	European Wind Energy Conference & Exhibition 2006, Athènes (GR) <a href="http://www.ewec.info">www.ewec.info</a>
10.–12.3.2006	«Energies renouvelables 2005», foire de congrès internationale, Böblingen (D) <a href="http://www.erneuerbareenergien.com">www.erneuerbareenergien.com</a>
24.–28.4.2006	HusumWind, Hannovre (D) <a href="http://www.hannovermesse.de">www.hannovermesse.de</a>
9.–11.5.2006	Powerstage 2006 – La plate-forme du secteur de l'électricité, Zurich <a href="http://www.powerstage.ch">www.powerstage.ch</a>
12.5.2006	Assemblée générale de Suisse Eole après-midi
16.–19.5.2006	WindEnergy 2006, Hambourg (D) <a href="http://www.windenergy.de">www.windenergy.de</a>
18.–21.9.2006	Global Windpower 06, Adelaide (AUS) <a href="http://www.auswea.com.au">www.auswea.com.au</a>
7.–9.11.2006	5th World Wind Energy Conference & Renewable Energy Exhibition, Mumbai (Inde) <a href="http://www.wwindea.org">www.wwindea.org</a>

### A venir

- Décision du Tribunal fédéral au sujet des recours déposés en faveur du Crêt-Meuron (NE)

# éole-info

Trait pour trait



Impressum

eole-info est envoyé par e-mail 4 fois par an aux membres et sympathisants de Suisse Eole.

**Abonnement gratuit:** [vent@ideja.ch](mailto:vent@ideja.ch)

**Anciens numéros:** [Archives](#)

**Editeur:** Suisse Eole – Association pour la promotion de l'énergie éolienne en Suisse. [www.suisse-eole.ch](http://www.suisse-eole.ch).

**Réalisation:** ideja, Bâle, tél. 061 333 23 02, [vent@ideja.ch](mailto:vent@ideja.ch). En collaboration avec Adequa Communication, La-Chaux-de-Fonds et Planair, La Sagne.

**Illustration:** Thomas Staub

**Photos:** Roland Aregger (page 1), KohleNusbaumer (page 2, gauche/milieu), Roland Aregger (page 2), Interwind AG (gauche, Photomontage), Adequa Communication (page 3), OFEN/Suisse Eole (page 4), Adequa Communication (page 4, gauche), Bernard Gutknecht (page 5).

© 2006 Suisse Eole. Tous droits réservés.