



L'un des 350 postes de travail de l'industrie éolienne suisse: émailage de fils plats chez Von Roll

éole-info

Energie éolienne: les faits No 11 | Juin 07

Eolien suisse: une industrie exportatrice

Pour la première fois, on dispose de chiffres pour évaluer le poids économique de l'énergie éolienne en Suisse: selon une étude récente, le chiffre d'affaires global de la branche atteindrait quelque 170 millions de francs par année pour 350 emplois à plein temps. Vu l'exiguïté du marché intérieur, le salut est dans l'exportation.

Avec 12 MW de puissance installée, la Suisse fait figure de nain par rapport à l'Europe et ses 60 000 MW, sur un total de 74 000 MW dans le monde (fin 2006). Pourtant, des entreprises suisses – fabricants et prestataires de services – participent au boom que connaît la branche: l'éolien bénéficie en effet d'une croissance de 25% et les perspectives sont réjouissantes.

Selon une étude financée par l'Office fédéral de l'énergie, les sociétés suisses sont actives dans les domaines suivants:

- développement et production de résines, colles et autres substances agglomérantes utilisées dans la fabrication des pales
- développement et production de composants électroniques, notamment des onduleurs
- prestations dans le cadre du développement de projets, notamment études météorologiques
- diverses activités de niche comme le développement et la production de systèmes d'alerte en cas de givrage

Certaines sociétés ont su faire leur place sur le plan international, malgré la faiblesse du marché intérieur. En revanche, l'industrie suisse des machines-outils est peu présente sur le segment éolien, même s'il existe un potentiel très intéressant.

Pris au mot

«Une éolienne, c'est encore plus sexy qu'une Porsche.»

Andreas Nauen, directeur de Siemens Wind Power, lors de l'EWE 2007 à Milan.

Source: Neue Energie, 06/07

Une affaire de PME

En Suisse, l'éolien est avant tout une affaire de PME. Une trentaine d'entreprises représentant 350 emplois à plein temps se partagent un chiffre d'affaires annuel de quelque 170 millions de francs. Environ 95% du volume total des activités sont concentrées, à parts à



Plus de 30 entreprises suisses participent au boom de l'énergie éolienne

peu près égales, entre deux secteurs, la chimie et l'électronique.

Reto Rigassi, l'auteur de l'étude, juge le potentiel de développement intéressant pour l'économie suisse en général. Il en veut pour preuve l'intérêt manifesté par de nombreuses entreprises pour le marché éolien ainsi que le fait que certains groupes suisses sont actifs dans le secteur par le biais de filiales à l'étranger. A titre d'exemple, la succursale anglaise de la société Gurit emploie 700 personnes et a réalisé l'année dernière un chiffre d'affaires de 180 millions de francs.

Effets multiplicateurs

Les emplois créés en Suisse sont synonymes de revenus supplémentaires. Ces revenus profitent à la consommation et à l'investissement, assurant ainsi d'autres emplois: c'est ce que l'on appelle un effet multiplicateur. Selon une analyse réalisée dans le cadre de SuisseEnergie, ces effets secondaires représentent environ 30% des effets primaires. Pour l'énergie éolienne, cela se traduit par 50 millions de chiffre d'affaires et 100 emplois supplémentaires.

Il est difficile d'estimer l'impact de l'énergie éolienne, en termes d'emplois, sur les fournisseurs des entreprises consultées, par manque de points de comparaison avec d'autres branches de l'économie.

Prêtes à coopérer

Les entreprises ont également été interrogées sur leur intérêt pour des coopérations avec d'autres représentants du secteur éolien ou avec des instituts de recherche. Alors que les grandes sociétés disposent déjà de bons contacts avec leur clientèle cible, les plus petites ont fait part de leur intérêt pour des coopérations dans la perspective d'améliorer leur accès au marché. La plupart des grandes entreprises, ainsi que quelques autres plus petites, voient d'un bon œil la participation à des projets de recherche communs.

Les quatre plus grandes entreprises suisses du secteur éolien

● Alcan Airex SA

Production de mousses spéciales pour différentes applications, notamment la mousse linéaire Airex, un matériau résistant et dynamique utilisé notamment dans la fabrication des pales. Alcan Airex est le leader mondial des applications dites «sandwich».

● Huntsman Advanced Materials

Développe et produit des matériaux de base pour la fabrication des pales, des matériaux pour la fabrication de prototypes et de modèles, des résines pour la fabrication des pales et des colles pour l'assemblage des structures.

● Integral Drive Systems SA

Développe et produit des onduleurs pour les éoliennes d'une puissance de 0,5 à 3 MW. Réalise le design des générateurs.

● Von Roll Suisse SA

Développe et produit des matériaux isolants pour les générateurs électriques.

Quatre questions à ...

Barbara Marty Kälin

Née le 28 mars 1954. Sa carrière politique commence en 1991 par son élection au Grand Conseil du canton de Zurich, où elle siège jusqu'en 2003. De 1998 à 2002, elle est membre de l'exécutif de Gossau (ZH) et accède au Conseil national en 2000. Depuis 2005, elle préside la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie (CEATE) de la Chambre du peuple. Barbara Marty-Kälin vit à Bertschikon bei Gossau.



1. En tant que présidente de la CEATE, vous vous êtes battue avec acharnement pour faire passer la loi sur l'approvisionnement en énergie. Etes-vous personnellement satisfaite du résultat?

Oui et non. Je suis contente du soutien aux énergies renouvelables et du principe de la rétribution au prix coûtant, mais d'autres points me restent en travers de la gorge, comme les sommes mises à disposition ou le retard pris dans les économies d'énergie: ce n'est qu'en 2030 que la consommation devrait se stabiliser au niveau actuel. C'est beaucoup trop lent.

2. Dans les sondages, les Suisses plébiscitent les énergies renouvelables. Pensez-vous que les politiques en tiennent suffisamment compte?

Non, en tout cas pas dans leur majorité. Presque tous les partis ont mis une touche de vert dans leurs discours, mais cela ne se traduit pas assez en actes. Notre politique énergétique doit prendre un tournant. C'est possible, mais il faut aller plus vite à tous les niveaux: Confédération, cantons, communes. La population en veut davantage que la plupart des politiques et elle peut donner un signal fort le 21 octobre.

3. Selon vous, quel avenir a l'énergie éolienne en Suisse?

Si nous regardons au-delà de nos frontières, elle a un potentiel gigantesque. Pour l'utiliser, il faut importer du courant éolien d'Europe du Nord plutôt que de l'électricité nucléaire de France. En Suisse, nous avons une bonne marge de développement, autant pour les petites éoliennes décentralisées que pour les grandes installations.

4. Comment faire pour encore mieux soutenir les énergies renouvelables?

D'une part, il faut investir davantage d'argent dans la rétribution au prix coûtant, car les moyens actuels seront vite épuisés. D'autre part, nous pouvons développer davantage le secteur du chauffage et de la production d'eau chaude, mais pour cela, des prescriptions plus contraignantes sont nécessaires dans la construction (Minergie-P, interdiction du chauffage électrique, promotion du couplage chaleur-force et du photovoltaïque).



Forum Suisse Eole, 20.4.07

éole-info

Brèves

LApEI: l'ordonnance suit son cours

La nouvelle législation sur l'énergie suit son bonhomme de chemin. L'ordonnance relative à la loi sur l'approvisionnement en électricité (LApEI) et à la révision de la loi sur l'énergie sera mise en consultation de juillet à fin septembre. La consultation des services de la Confédération s'étant achevée fin mai, le Conseil fédéral statuera un mois plus tard sur le projet d'ordonnance. Le délai référendaire concernant la loi court encore jusqu'au 12 juillet 2007, mais aucune récolte de signatures n'a été lancée.

Selon les informations de l'OFEN, les points suivants seront décisifs pour la rétribution au prix coûtant, qui revêt une grande importance pour l'énergie éolienne:

- définition des installations de référence et des prix; il importe pour cela de pouvoir se fonder sur des critères objectifs: technique la plus récente, durée de vie, rétribution du capital investi, amortissement
- taux de rétribution dégressifs

- rétribution de base, bonus, prise en considération de la variabilité

- points d'injection, limites des systèmes

Une «performance de référence» doit être définie, à l'exemple de la loi allemande sur la priorité aux énergies renouvelables. Ce modèle est fondé sur des tarifs d'injection en fonction du site: les meilleurs sites auront des tarifs un peu plus bas, les moins bons sites des tarifs un peu plus élevés. Des bonus sont en outre prévus pour les installations de moins de 500 kW et pour celles qui se situent à plus de 1700 m d'altitude. Selon ces critères, l'énergie éolienne devrait être rétribuée dans une fourchette de 18 à 28 ct./kWh (sous réserve). L'ordonnance entrera en vigueur au plus tôt le 1er janvier 2008.

- Télécharger la LApEI: www.admin.ch

La Suisse est aussi de la partie

En Suisse aussi, l'énergie éolienne a un potentiel intéressant: c'est ce qui ressort du forum organisé le 20 avril à Berne par Suisse Eole. Les conditions propices à un décollage de la branche se sont mises en place ces derniers mois: une demande de courant vert en augmentation, tant de la part des ménages que des entreprises; la toute récente révision de la loi sur l'énergie par les Chambres fédérales, qui consacre le principe de la rétribution au prix coûtant pour les énergies renouvelables; l'action d'une demi-douzaine de cantons qui ont prévu des zones d'exploitation de l'énergie éolienne dans leur plan directeur; et enfin, un arrêt du Tribunal fédéral qui déclare en substance que l'énergie éolienne est d'utilité publique.

Michael Kaufmann, sous-directeur de l'Office fédéral de l'énergie et responsable du programme SuissEnergie, s'est dit confiant quant à l'appel d'air que représentera la rétribution au prix coûtant pour le développement du courant vert. Actuellement, les services fédéraux s'affairent à rédiger l'ordonnance d'application de la nouvelle loi (voir plus haut). Dans son rôle d'observatrice de

la journée, Barbara Marty Kälin, présidente de la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie du Conseil national, s'est réjouie de voir que l'on s'intéressait à la mise en œuvre de la loi sans attendre son entrée en vigueur. Pour elle, il s'agira également de réviser la législation sur l'aménagement du territoire.

D'ici 2012, la production annuelle d'énergie éolienne devrait être multipliée par sept. Les 105 millions de kWh ainsi générés couvriront la consommation de quelque 30 000 ménages. Suisse Eole estime les investissements à 150 millions de francs, dont un tiers au profit des régions accueillant les installations.

- On trouvera d'autres informations sur les différentes interventions de la journée dans l'article (en allemand) de Jürg Wellstein sur www.energie-cluster.ch.
- Le dossier complet du Forum avec toutes les interventions peut être commandé à l'adresse vent@ideja.ch.



Bientôt une éolienne à Charrat? (photomontage)



Une des futures éoliennes de Saint-Brais JU (photomontage)

Le Crêt-Meuron sur les rails

Après bien des péripéties, le projet de parc éolien au Crêt-Meuron, sur les hauteurs du Val-de-Ruz (NE), peut enfin aller de l'avant. Suite au jugement favorable du Tribunal fédéral en août 2006, le Tribunal administratif neuchâtelois a tranché en faveur du projet et les opposants ont choisi d'en rester là. Le développeur du projet, la société franco-britannique Eole-Res, a rencontré récemment les autorités des deux communes concernées (Fontaines et les Hauts-Geneveys) ainsi que les propriétaires des terrains, dont l'enthousiasme est intact. Eole-Res pense déposer la demande de permis de construire d'ici à la fin de l'année ou au début de 2008. Le dossier sera en tous points conforme au plan d'aménagement cantonal. Le

développeur doit encore étudier en détail les aspects techniques, notamment les éoliennes disponibles aujourd'hui sur le marché, le raccordement au réseau électrique et la recherche d'investisseurs.

Valais: nouveau projet dans la vallée du Rhône

Les projets éoliens fleurissent en Valais. Le canton possède déjà la plus grande éolienne de Suisse, mise en service fin 2005 à Collonges. Une autre installation du même type devrait fonctionner à Martigny début 2008. Et un projet, lancé en 2003, est en bonne voie sur la commune de Charrat, toujours dans la vallée du Rhône. Dans un premier temps, une éolienne d'une hauteur de 100 m et d'une puissance de 2 à 2,3 MW sera construite au lieu-dit Grand Botsat, en zone agricole. Si la phase test d'une année s'avère concluante, deux autres installations du même type viendront la compléter. L'étude des vents et la notice d'impact récemment livrée donnent un préavis favorable. Xavier Lonfat, porteur du projet en partenariat avec le distributeur régional ESR et le Groupe E, organisera une

séance, en août prochain, pour informer la population en détail. Le projet bénéficie d'ores et déjà du soutien de la Commune de Charrat, du Canton du Valais et de la Confédération. Si la procédure se déroule comme prévu, la première éolienne de Charrat pourrait être opérationnelle début 2009.

Saint-Brais: le projet suit son cours

La coopérative ADEV (www.adev.ch), à Liestal (BL), est active depuis 1985 dans le domaine des énergies renouvelables et la promotion d'une production d'énergie décentralisée. C'est donc tout naturellement que sa filiale ADEV Windkraft AG a lancé un projet éolien à Saint-Brais, dans les Franches-Montagnes (JU). Elle prévoit de construire deux éoliennes de 85 m de hauteur et 2 MW de puissance chacune au lieu-dit «Le Plain», à l'ouest du village. La vitesse moyenne du vent y est de près de 6 m/s, une valeur équivalente à celle que l'on mesure au Mont-Crosin. L'assemblée communale et le canton ont accepté le plan spécial. Le développeur du projet

doit encore régler la question du raccordement au réseau électrique avec le distributeur, avant de déposer la demande de permis de construire. Si tout fonctionne selon les prévisions, les éoliennes pourraient être mises en service en 2009, espère Eric Nussbaumer, directeur du groupe ADEV. Elles alimenteront alors quelque 1100 ménages, soit la population des communes de Saint-Brais, Montfaucon et Saignelégier.



Un vent nouveau à Madagascar

Le Peuchapatte: la justice aura le dernier mot

Le parc éolien du Mont-Crosin, dans le Jura bernois, a-t-il un avenir intercantonal? C'est la justice qui devra trancher cette question. Juvent SA, la société qui exploite le parc, envisage une extension sur la commune voisine du Peuchapatte, dans le canton du Jura. Elle souhaite y ériger trois éoliennes de 140 m de haut, séparées par des intervalles de 600 mètres. Pour ce faire, elle a mandaté le bureau d'ingénieurs KohleNusbaumer, à Lausanne, qui a conclu à l'adéquation du site. La Fondation pour la protection et l'aménagement du paysage (FP) ne l'entend pas de cette oreille: elle a d'abord fait opposition auprès du Service de l'aménagement du territoire.

L'Etat ayant rejeté sa demande, elle s'est adressée à la justice. La Chambre administrative du Tribunal cantonal jurassien s'est récemment rendue sur les lieux en compagnie des parties, qui ont pu faire valoir leurs arguments. Selon le quotidien «L'Impartial», le jugement devrait être rendu en septembre. Francis Jeannotat, délégué à l'énergie du canton, souligne que quatre éoliennes du type projeté suffiraient à alimenter en électricité toute la population des Franches-Montagnes, soit 10 000 personnes.

Zurich veut être dans le vent

La métropole économique de la Suisse croit à l'énergie éolienne: l'exécutif communal a demandé un crédit-cadre de 20 millions de francs pour investir dans ce domaine. Le but de l'opération est de disposer d'une marge de manœuvre pour pouvoir réagir rapidement, étant donné la concurrence qui règne actuellement sur le marché des énergies renouvelables. Les autorités zurichoises prévoient de construire ou d'acheter des parcs éoliens mais aussi de prendre des participations dans des sociétés d'exploitation ou de conclure des contrats d'approvisionnement. En 2007, les services industriels (ewz) distribueront 20 GWh de courant éolien suisse

et autrichien. D'ici à 2018, cette quantité devrait atteindre 100 à 200 GWh d'électricité d'origine indigène et étrangère, ce qui correspond à 3 à 6 % du total fourni aujourd'hui. Le crédit demandé doit encore être approuvé par le législatif.

L'explosion de la demande de courant vert est due principalement à la révision des tarifs des ewz, l'automne dernier (lire [éole-info n° 9](#)).

● www.ewz.ch

Madagascar: en route vers le développement durable

Le premier village de Madagascar alimenté par de l'énergie éolienne vient d'inaugurer son réseau. Après une année de retards, l'électrification de Sahasifotra a été célébrée en présence de ministres, de hauts fonctionnaires de l'Etat et de la région et du chargé d'affaires suisse. L'initiative a été lancée par Stefan Frey, un citoyen d'Olten, et l'association Mad'eole.

Désormais, le village de Sahasifotra peut s'éclairer avec de l'électricité d'origine éolienne à 100%. Mais Mad'eole ne va pas en rester là. Le réseau, alimenté par des turbines Aerosmart et stabilisé par des accumulateurs, sert de modèle à l'électrification d'une quinzaine d'autres localités de la région de Diego-Suarez, dans le nord du pays. Ce nouveau projet a reçu le feu vert en mai dernier et se trouve maintenant sur la liste d'attente du programme «Faci-

lités Energies» de l'UE, lequel soutient des projets novateurs visant l'utilisation d'énergies renouvelables en Afrique, aux Antilles et en Océanie. Mad'eole espère pouvoir démarrer en 2008 et compte sur des soutiens publics et privés, de Suisse également. A l'heure actuelle, seuls 60% des 3 millions de francs nécessaires sont assurés.

● Télécharger le bulletin d'information de Mad'eole: www.mad-eole.org

● Entretien avec Stefan Frey, responsable du projet: [éole-info n° 4](#)



AG Suisse Eole 07, avec la conférence de J. Pesch

Donner une image positive des éoliennes

L'acceptation des éoliennes est désormais un sujet d'étude: une vingtaine d'experts européens se sont rencontrés les 24 et 25 mai à Lucerne, à l'invitation de l'Agence internationale de l'énergie (AIE), pour faire le point sur la question. Rolf Wüstenhagen, de l'Université de Saint-Gall, a défini l'acceptation sociale comme une relation triangulaire entre le sociopolitique, le marché et le niveau local. C'est sous l'angle économique que le problème a été longtemps le moins étudié: pourquoi constate-t-on de telles différences dans l'évaluation des technologies par l'industrie? Quels processus conduisent à l'acceptation des énergies renouvelables chez les distributeurs d'électricité? La rencontre a mis en évidence l'intérêt des comparaisons internationales en termes d'enseignements.

Petra Schweizer-Ries a étudié l'acceptation des éoliennes dans plusieurs länders allemands. Elle a constaté que les populations locales ont souvent fort peu conscience des gains réalisés sur le plan régional et ont une mauvaise image des procédures de planification, quand bien même elles y sont associées. Peu de riverains

pensent en outre que les éoliennes ont un impact positif sur le paysage. Conséquence à tirer pour la Suisse: il faut communiquer activement sur les avantages économiques et culturels sur le plan local.

Des expériences faites aux Pays-Bas démontrent que la présence d'éoliennes peut contribuer à l'image positive d'une région. Neeltje Muselaers plaide pour la concentration des installations sur les sites les plus adéquats. Différentes mesures peuvent favoriser l'acceptation, comme la synchronisation des pales, l'aménagement des alentours ou encore le soin apporté à la couleur des éoliennes. Leur influence sur le paysage peut aussi être mise à profit pour promouvoir une région, en jouant sur la nouveauté: la présence de parcs éoliens de grandes dimensions peut devenir un signe distinctif.

- L'édition de mai de la revue **Energy Policy** (volume 35, issue 5, 2007) se penche sur l'acceptation des éoliennes par la population (en anglais).

AG 2007 de Suisse Eole: une énergie de plus en plus incontournable

«La question n'est pas de savoir si l'énergie éolienne va jouer un rôle majeur dans l'approvisionnement de l'Europe en électricité, mais comment elle va le jouer!» C'est par ces mots que Josef Pesch, représentant de l'association allemande pour la promotion de l'énergie éolienne Windenergie Deutschland, a ouvert sa conférence lors de l'assemblée générale de Suisse Eole, le 14 juin dernier à Berne (à l'occasion de la Journée européenne de l'énergie éolienne, voir www.windday.eu). Invité à s'exprimer à l'issue de la partie statutaire, il a abordé les aspects de l'injection au réseau, des capacités de réserve et de l'impact visuel.

Auparavant, le conseiller national Walter Schmied, président de Suisse Eole, a rappelé les faits marquants de l'année écoulée: même si 2006 n'a pas vu un développement notable du parc d'éoliennes suisse, cette année reste à marquer d'une pierre blanche grâce à l'arrêt du Tribunal fédéral, qui a donné une impulsion salutaire à la branche. A cela s'ajoute un record de production de 15,2 millions de kilowattheures, histoire d'agrémenter le tableau.

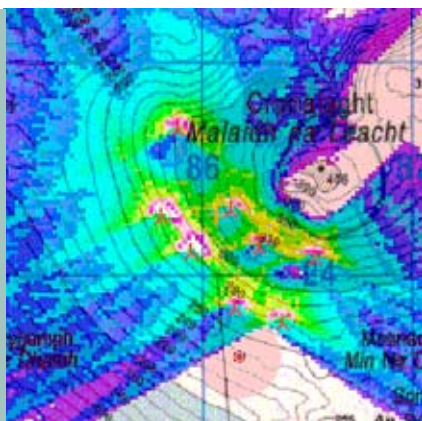
L'assemblée a pris acte avec regret du départ du comité de Reto Rigassi. Ce dernier continuera cependant d'œuvrer pour Suisse Eole en tant que co-secrétaire général. L'ordre du jour ne comportait pas d'élection et le rapport annuel ainsi que les comptes 2006 ont été

acceptés. Suisse Eole a eu le plaisir d'accueillir quelques nouveaux membres dans le courant de l'année.

Josef Pesch a ensuite magistralement esquissé l'avenir à moyen terme de l'énergie éolienne en Europe, se projetant dans les années 2020 à 2050 en mêlant avec bonheur analyses rigoureuses et traits d'esprit. Se fondant sur sa connaissance étendue du terrain allemand, il n'a pas manqué d'attirer l'attention de l'assistance sur certains pièges que les promoteurs de l'éolien en Suisse devront éviter. L'orateur s'est réjoui à juste titre du changement d'atmosphère qu'il a pu constater récemment dans notre pays. Quant à l'éolienne de Collonges et sa production de 4,4 GWh en un an, «c'est, à ma connaissance, ce que l'on a pu faire de mieux à ce jour sur la terre ferme!», a-t-il souligné.

Une discussion nourrie s'est engagée à la suite de la conférence et s'est prolongée à l'heure de l'apéritif, propice aux échanges d'expériences. A l'image du beau temps qui régnait sur Berne, le ciel s'est décidément dégagé pour l'énergie éolienne suisse.

- L'intervention de Josef Pesch est disponible (en allemand) sur www.suisse-eole.ch



Estimation du bruit et de l'ombre portée



Les photomontages font partie des prestations

New Energy Scout Sàrl

Conseil, analyse et aide au financement de projets éoliens

New Energy Scout est une entreprise offrant une large palette de services dans les domaines de l'énergie éolienne, du solaire et du biogaz. Etablie à Frauenfeld, elle est active dans le monde entier.

Etudes préalables

Lors de la reconnaissance d'un site, nous évaluons les conditions locales en appliquant une procédure standard. En nous appuyant sur les expériences faites à l'étranger, nous pouvons proposer des solutions basées sur des estimations réalistes, même dans un environnement difficile. Cela nous permet de présenter rapidement à nos clients les avantages et les inconvénients de leur projet.

Mesures du vent

Nous élaborons des plans de mesures du vent en fonction de la situation locale et nous réalisons des expertises incluant des calculs de production. Pour l'installation et le suivi des mâts de mesure, nous collaborons avec la société Meteotest.

Procédures d'autorisation

Nous fournissons à nos clients des photomontages de qualité, des calculs des émissions sonores et de l'ombre portée ainsi que des études complètes de l'impact sur l'environnement. Nos connaissances scientifiques sont complétées par l'utilisation de logiciels spécialisés.

Financement et établissement de contrats

Le financement et les contrats dépendent de la structure de chaque projet et des différentes participations. Ils sont donc faits sur mesure, en étroite collaboration avec les clients. Nos connaissances approfondies du marché de l'énergie éolienne en Europe représentent un atout non négligeable pour les négociations, notamment avec les fabricants d'installations.

L'équipe

Peter Schwer, directeur: structure des projets, vérifications préalables, analyses des potentiels. Expérience comme responsable de projets éoliens en Suisse et en Espagne ainsi que comme coordinateur de projets à l'étranger pour le compte d'une entreprise allemande spécialisée dans l'éolien.

Mathias Schultze: établissement des contrats, procédures d'autorisation, financement et gestion des projets. Plusieurs années d'expérience dans la planification, le financement et la réalisation de projets de parcs éoliens (> 50 MW au total).

Kathrin Wimmer-Kornmann: études et planification des mandats, expérience comme responsable de projets éoliens en Espagne. Spécialisée dans les campagnes de mesure du vent et les études environnementales.

Michael Altherr: utilisation des logiciels spécialisés, évaluation des sites et études. Nombreuses années d'expérience comme planificateur de projets en Suisse et à l'étranger ainsi que dans le traitement et l'analyse des données, notamment avec GIS.

Pour en savoir plus sur nos services et nos références, contactez-nous au +41 (0)52 728 92 70 ou visitez notre site www.newenergy-scout.com.

*Veuillez trouver le **mode d'emploi** pour cette rubrique sur notre site. L'entreprise présentée est seule responsable du contenu.*

éole-info

Agenda

2.-6.7.2007

World Sustainable Energy Forum

Conférence internationale, exposition et excursions, Lucerne, www.efcf.com

13./14.9.2007

Conference on Green Power Marketing

Forum des énergies renouvelables, Lausanne, www.greenpowermarketing.org

18./19.9.2007

Symposium AES 2007

Lucerne, www.vse.ch

18.-22.9.2007

HusumWind

Principale foire de l'énergie éolienne, Husum (D), www.husumwind.de

23./24.10.2007

Austrian Wind Energy Symposium (AWES)

St. Pölten (A), www.awes.at

4.-6.12.2007

European Offshore Wind 2007

Berlin (D), www.eow2007.info

A suivre

- Mise en consultation du projet d'ordonnance sur l'énergie et l'approvisionnement en électricité

éole-info

Impressum

eole-info est envoyé par e-mail 3 fois par an aux membres et sympathisants de Suisse Eole.

Abonnement gratuit: vent@ideja.ch

Anciens numéros: [Archives](#)

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

Réalisation: ideja, Bâle, tél. 061 333 23 02, vent@ideja.ch. En collaboration avec Adequa Communication, La Chaux-de-Fonds.

Photos: Page 1: Von Roll Suisse SA, page 2: Suisse Eole/ Von Roll Suisse SA, page 3: Lucien Bringolf/Jürg Wellstein, page 4: Meteotest/ADEV, page 5: Mad'eole/Stefan Frey, page 6: Bernard Gutknecht, page 7: Newenergyscout

© 2007 Suisse Eole. Tous droits réservés.