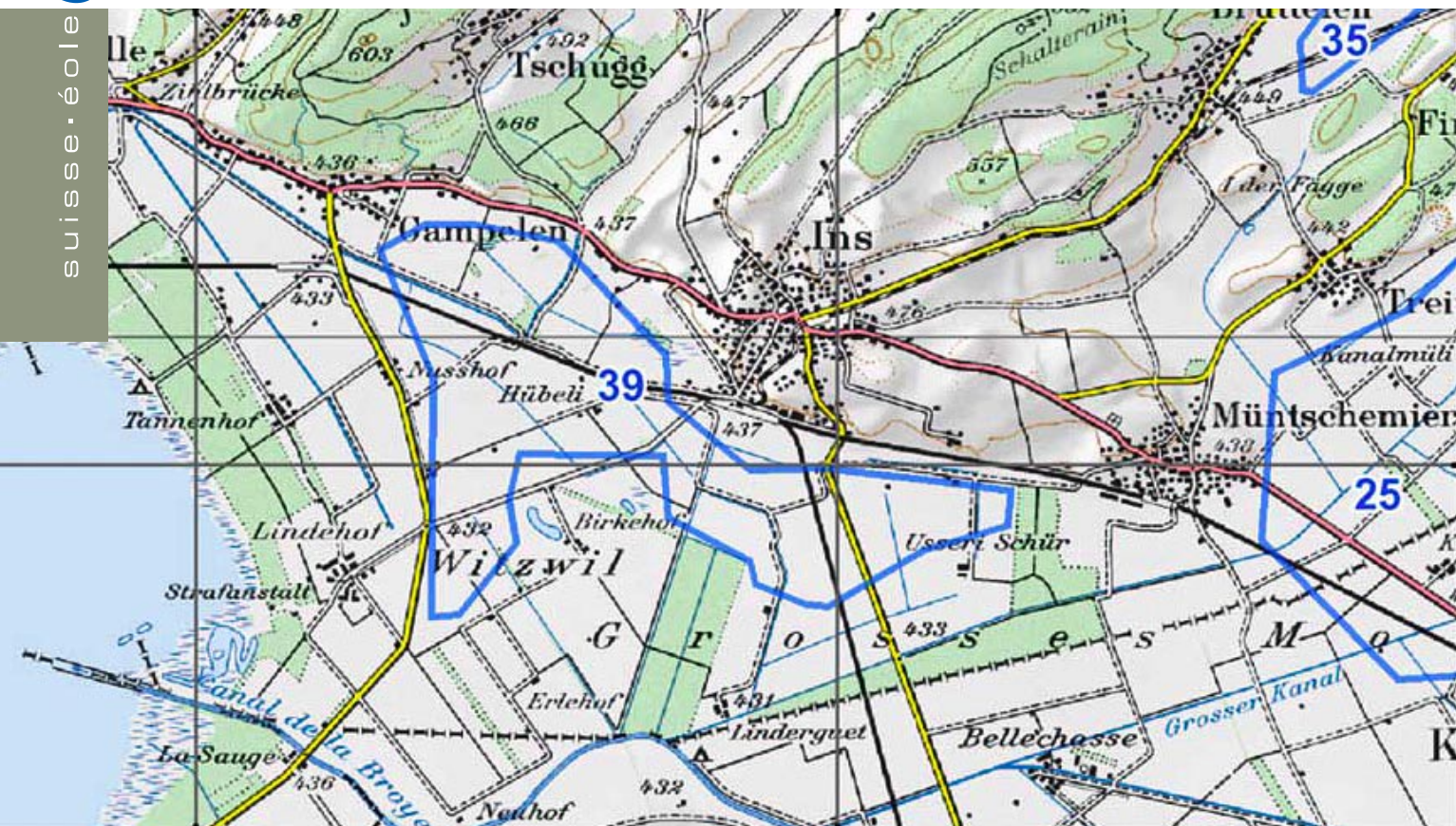




PK100 © 2003 swisstopo

éole-info

Energie éolienne: les faits No 2 | Juin 04

Consensus pour plus d'électricité éolienne

Quels sont les critères déterminants pour les futurs projets d'énergie éolienne en Suisse? Dans le «Concept d'énergie éolienne pour la Suisse» figurent les données de base déterminant le choix de l'emplacement des sites éoliens. Elles ont été élaborées sur la base de modèles de calcul et par entretien avec les principaux acteurs sur la scène de l'énergie éolienne.

Malheureusement, des fuites d'informations se sont produites alors que le concept était en cours d'élaboration. Conséquence? Différents médias régionaux en ont déjà fait état et ont engagé une polémique sur ce thème. Raison suffisante pour que «éole-info» informe les lecteurs. Une présentation publique détaillée du concept national sera faite fin août 2004.

Le département de M. Leuenberger a fixé un objectif pour la branche éolienne suisse: d'ici 2010, 10-20% de l'électricité produite avec des énergies renouvelables dans le cadre du programme SuisseEnergie (sans l'énergie hydraulique > 1MW), doit l'être à partir d'installations éoliennes, c'est-à-dire environ 50-100 GWh par année. Certains projets pour réaliser cet objectif se heurtent à un refus abrupt de la part des opposants à l'énergie éolienne. Pour donner suite en particulier au désir de la Fondation de la protection du paysage (FP) de créer des bases de décision supracantona-

les pour la réalisation des parcs éoliens, l'élaboration du Concept d'énergie éolienne pour la Suisse a été commandité par plusieurs Offices fédéraux (OFEN, ODT, OFEFP).

Prés jurassiens et pâturages alpins

Le principe de base du concept est la concentration de turbines sur des emplacements appropriés et répertoriés (puissance du vent, possibilité d'exploitation, distance des agglomérations, compatibilité avec l'environnement et le paysage). Des critères d'exclusions ont été fixés (périmètre de protection de 200 m pour les zones protégées et 50 m pour les forêts) et sont identifiés et connus aussi bien sur le plan national, que cantonal et communal. Au niveau national, 110 emplacements possibles de parcs éoliens sont identifiés (principalement dans l'arc jurassien, dans les pré-Alpes et les Alpes) au moyen d'une modélisation simplifiée par ordinateur

assistée (SIG). L'illustration ci-dessus montre un exemple de cartographie (Grand Marais).

Les 110 emplacements ont été identifiés selon des modélisations informatiques qui ne peuvent représenter totalement la réalité. En tenant compte des planifications cantonales indicatives ainsi que les projets déjà connus, un choix de sites préférentiels ont été retenus pour arriver aux objectifs d'ici 2010. Leur potentiel annuel de production de courant éolien d'environ 250 GWh est aussi bien au-delà des objectifs de SuisseEnergie. Le concept donne dans ce sens un aperçu des possibilités, sans créer de préjudice pour la réalisation de l'un ou l'autre des parcs éoliens. Le concept ne se prononce également pas sur la question des installations uniques.

Tour d'horizon prévoyant des experts

Les critères mentionnés et la prise en compte de références pour la modélisation (p. ex. hauteur du moyeu à 70 m) sont le fruit du travail d'un groupe de spécialistes provenant des institutions et organisations suivantes: Confédération (OFEN, ODT, OFEFP), Commission fédérale de protection de la nature, services cantonaux spécialisés pour la protection du paysage et de la nature, services cantonaux de l'énergie, CAS, WWF, Pro Natura, Fondation de l'énergie, Patrimoine suisse, FP, branches de l'électricité (FMB, AES), branche éolienne (planificateurs, Suisse Eole), promoteurs (ADEV).

Le leitmotiv de ce groupe de travail hautement compétent a été d'établir un consensus. Même si la FP a montré récemment quelque distance par rapport au concept, ce dernier apporte une clarification essentielle des conditions cadres pour la planification et la construction des parcs éoliens. Le concept ne crée pas de règles supplémentaires pour les bases juridiques en vigueur, mais procurera pourtant une aide précieuse aux cantons et communes en matière de planification de sites éoliens. Il agit tel un catalyseur pour le développement de l'énergie éolienne en Suisse: d'une part avec en point de mire les objectifs de 2010, d'autre part aussi en montrant les perspectives au-delà de cet horizon. Le concept a

trouvé un large soutien auprès de tous les acteurs concernés (à l'exception de la FP). Cela devrait permettre de diminuer les recours et ainsi raccourcir le temps de réalisation des nouvelles installations éoliennes.

Informations sur le concept d'énergie éolienne

La publication prochaine de ce document contenant les directives officiellement admises autant par les promoteurs que les associations de défense de la nature et de l'environnement, nécessitera que ses contenus soient interprétés de manière identique par tous les protagonistes: en édictant des règles, en listant les études à mener et recommandations à suivre, afin que ce concept engage ses signataires! Distribué dans les services concernés de la Confédération, des cantons et des communes ainsi que dans les entreprises à la tête de projets et les associations de défense de la nature et de l'environnement, ces lignes de conduite ne devront pas être sujettes à des interprétations diverses. Dans ce but, Suisse Eole organisera deux séminaires d'information, permettant aux participants d'échanger et de vérifier, à l'aide de cas concrets, les possibilités d'applications. Les séminaires auront lieu

- pour les cantons romands à Yverdon le 2.11.2004 (de 13h30 à 17h), sur le thème de la région «cruciale» de l'Arc jurassien,
 - pour les cantons alémaniques le 28.10.2004 (après-midi) à Lucerne, avec pour thème prioritaire les parcs éoliens dans les Alpes.
- Réservez donc ces dates! L'invitation et le programme suivront au courant de l'été.

éole-info

Brèves

A propos...

Depuis plusieurs semaines les prix de l'essence et du diesel ne cessent de grimper! Que ceux qui s'en étonnent et s'en alarment montent au sommet d'une éolienne et regardent, enfin, un peu plus loin que le bout de leur capot! Entre la couche d'ozone et les effluves de CO₂, ils constateront que:

- les coûts de production d'énergie par l'éolien sont en baisse sur toute la planète, grâce aux améliorations technologiques constantes et à l'industrialisation de la production des installations
- l'énergie éolienne ne peut être victime de spéculateurs: le vent est disponible partout et ne connaît pas de frontière politique, économique, monopolistique
- l'énergie éolienne approvisionne déjà des dizaines de millions de ménages. Elle implique une saine concurrence au niveau des

coûts entre les différents fournisseurs d'énergie et n'occasionne aucun danger pour la nature.

- l'énergie éolienne offre des espoirs de développement aux pays qui sont fortement dépendants des énergies fossiles (Afrique notamment), donc des pays du Nord. Sans énergie électrique, on ne fait pas tourner les pompes, les machines! On ne peut pratiquement pas produire du froid, ni éclairer les classes d'école ou stériliser les instruments!

Lucien Bringolf



Photomontage Chaumont



Enercon E-40 au Canada



Gütsch

Neuchâtel - ville de l'énergie éolienne

Le 8 mars 2004, le Conseil général de la ville de Neuchâtel a pris connaissance du rapport du Conseil communal portant sur la construction des diverses installations d'énergies renouvelables. Il a accepté pratiquement sans opposition les crédits d'investissement correspondants, dont 8,8 millions de francs pour la construction de 2 éoliennes (y compris les travaux d'infrastructure) sur la montagne de Chaumont en dessus de Neuchâtel (voir ci-haut, photomontage). Aucun référendum n'est venu contrer cette décision. C'est ainsi qu'après la conclusion des études préliminaires

déjà très avancées (y compris plusieurs rapports d'étude, p. ex. sur la nature du terrain, sur des questions environnementales et paysagères), la demande de permis de construire pourra être déposée très prochainement. Des turbines d'une puissance de 2 MW sont prévues et la production nette d'électricité éolienne espérée s'élève à 6,2 GWh. Assez pour couvrir les besoins de plus de 1500 ménages! A suivre...

Demande de moratoire injustifiée de la Fondation pour le paysage (FP)

Le projet d'énergie éolienne basé sur une initiative privée à Entlebuch devrait obtenir le permis de construire ces jours-ci. La FP a renoncé explicitement à s'opposer au cours de la procédure d'autorisation de construction. Suisse Eole salue cette attitude de la FP et considère cela comme un signe que les intérêts de la protection du paysage ont été pris en considération dans le projet. Compte tenu des courts délais de livraison du fabricant de turbine (NEG Micon), l'installation devrait pouvoir prendre pied cet automne encore.

Par contre, la demande de moratoire formulée dernièrement par la FP à l'égard de futures installations éoliennes est jugée par Suisse Eole comme totalement incompréhensible et inacceptable. Cette requête ne repose sur aucune base sérieuse. Suisse Eole rappelle que:

❶ Il existe un large consensus de la part des experts – auxquels se joignent les grandes associations de protection de l'environnement – pour un développement de l'utilisation d'énergie éolienne

à des emplacements sélectionnés avec soin (voir les éditoriaux dans cette édition).

❷ La FP impose de facto par ses oppositions et depuis des années un blocage de construction pour des installations d'énergie éolienne – à l'exception du Mont-Crosin, d'Entlebuch et du Gütsch. De cette façon, une production annuelle d'environ 28 GWh d'électricité éolienne et des investissements de 46 millions de francs sont freinés aujourd'hui dans les régions économiquement périphériques.

❸ La notion de «moratoire» est utilisée normalement pour l'enclauement des technologies à risque. Suisse Eole trouve de mauvais goût de mettre l'énergie éolienne dans le même panier.

Gütsch: démontage et reconstruction

Depuis janvier, les rotors des turbines du Gütsch ne tournent plus. L'installation-pilote à 2332 m. - une première mondiale d'innovations techniques dans un tel climat extrême - a souffert de différentes «maladies d'enfance». Elle est maintenant hors circuit à cause de déchirures dans les pales. L'opérateur, la centrale électrique d'Ursern (EWU) et le fournisseur de systèmes ABB en tant qu'entrepreneur général se sont mis d'accord fin mars sur des prestations de garantie et les modalités de la reconstruction. Quoi qu'il

en soit, cette installation pionnière a, selon les renseignements d'EWU, produit environ 800'000 kWh de courant vert depuis son démarrage à la fin de l'automne 2002.

Malgré la malchance rencontrée par cette première installation - entre autres, il a fallu déplorer la faillite du fabricant de turbine Lagerwey et du fabricant de générateurs Bartholdi - Markus Russi, directeur de l'EWU, est toujours aussi convaincu de la situation idéale du Gütsch (la vitesse du vent atteignant en moyenne

annuelle 7 m/s, Suisse Eole et d'autres experts en énergie éolienne s'accordant avec cette donnée). Le Gütsch, dans le concept national d'énergie éolienne qui est actuellement en voie d'acceptation, fait partie des sites préférentiels retenus (avec un potentiel de 3 turbines).

Les négociations avec un nouveau fournisseur, le constructeur allemand d'installations Enercon, ont déjà beaucoup progressé, le conseil d'administration d'EWU aura bientôt à se déterminer. Avec 600 kW, la puissance installée de la nouvelle installation prévue, quoique légèrement plus modeste que celle d'une E-40 permet de pronostiquer une production annuelle relativement élevée. En effet, les rotors commencent à tourner par vents très faibles déjà et la turbine ne se déclenche qu'à partir d'une vitesse de 35 m/s. En tablant sur un fonctionnement optimal, la turbine pourra introduire dans le réseau électrique environ 1,5 GWh de courant vert en moyenne annuelle.

La collaboration envisagée avec Enercon, numéro 2 sur le marché mondial des turbines éoliennes, laisse présager que ce sera

effectivement aussi le cas pour le deuxième essai sur le Gütsch. Au contraire de l'installation actuelle, il s'agira pour la nouvelle, d'une installation testée avec succès déjà plusieurs fois dans des climats froids (photo ci-haut, installation au Canada). Avec ses pales légèrement plus courtes, elle a été conçue pour des vents de classe 1, c'est-à-dire pour des vents aussi turbulents que ceux mesurés sur le Gütsch. Un chauffage des pales préviendra l'apparition de gel. Enercon est spécialement réputée pour la qualité de ses services.

Une interview sur la situation de l'utilisation de l'énergie éolienne en Suisse après l'arrêt de la première turbine sur le Gütsch a paru dans le Tages-Anzeiger ([télécharger](#)). *En allemand.*

Nouveau: règlement sur les mesures d'encouragement

Depuis peu, le règlement sur les mesures d'encouragement élaboré par Suisse-Eole est entré en vigueur. Elaboré par le comité il évalue les domaines, taux de référence et conditions nécessaires à l'attribution de prime à l'encouragement. En plus des possibilités de soutien déjà existantes dans les domaines de conseil technique (éclaircissements spécifiques liés aux lieux d'implantation et aux moyens de communication), il existe désormais des mesures de

soutien à l'établissement de plans d'affectation communaux et cantonaux pour la concrétisation du concept d'énergie éolienne pour la Suisse. Des informations supplémentaires et le règlement sont à votre disposition à l'adresse internet www.wind-energie.ch. *En allemand, version française suivra ultérieurement.*

Nouveau membre du comité

Lors de la dernière assemblée générale du 28 mai 2004 qui s'est tenue à Soleure, un nouveau membre du comité a été élu. Il s'agit de Beat Schaffner. Suisse Eole félicite le jeune collaborateur de Meteotest pour son élection et souligne son engagement pour les intérêts de l'énergie éolienne. Le comité et le président se ré-

jouissent également de la confiance qui est accordée à leur travail, notamment par l'acceptation des comptes et du budget ainsi que par leur réélection à l'unanimité des membres présents.

Enquête sur le développement stratégique

Pour la deuxième partie du programme SuisseEnergie, la stratégie de Suisse Eole et les principaux points de changement doivent être mûrement réfléchis et redéfinis.

La direction et le comité seraient heureux que le questionnaire envoyé récemment soit rempli par un grand nombre de ses membres. Délai d'envoi: 1er juillet 2004.

Si vous n'êtes pas encore membre de Suisse Eole? Si vous désirez participer à la conception des conditions cadre de l'énergie éolienne en Suisse ou être relié et informé? Vous trouvez [ici](#) un bulletin d'inscription et toutes les informations relatives au statut de membre.

Etre dans le vent, assurément !

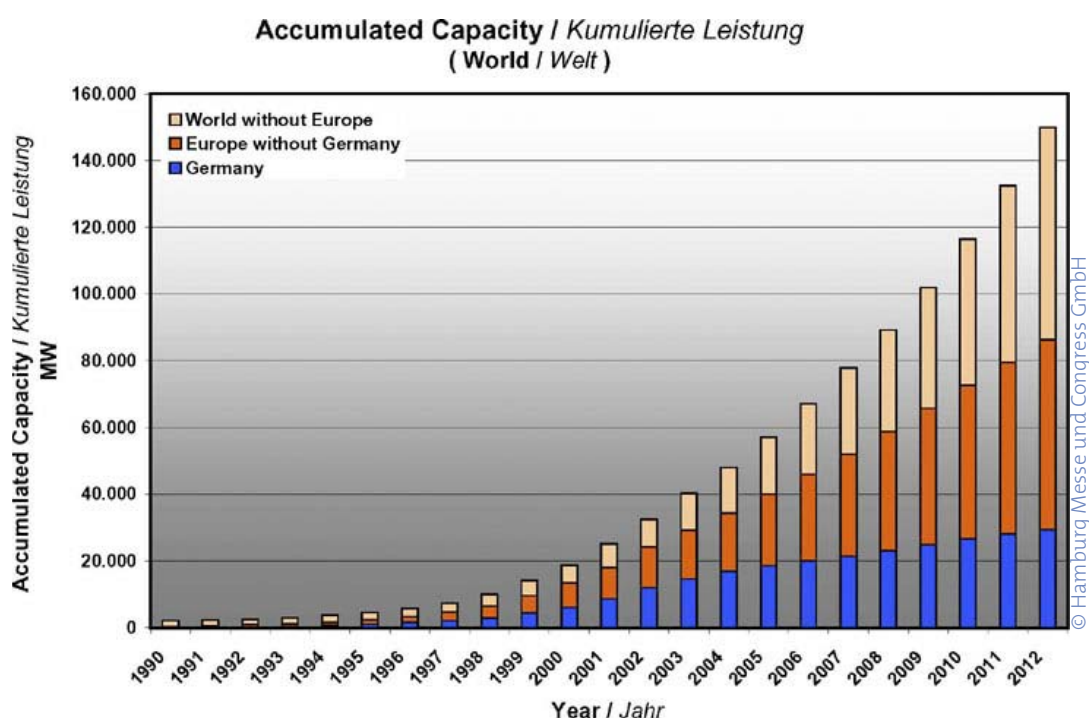


Etre dans le vent, c'est un état d'esprit, mais aussi bien plus que cela. C'est soutenir l'énergie éolienne avec toute une série d'articles de la boutique Suisse Eole. Ils sont à la fois ludiques, esthétiquement branchés, mais aussi pratiques.

- Vos cartes postales ressemblent à toutes les autres cartes postales? le set de huit cartes Suisse Eole donnera un air nouveau à vos écrits.
- Egayez vos pique-niques, jouez-vous du vent avec nos cerfs-volants et frisbees!
- Rajeunissez ou complétez votre garde-robe avec les t-shirt, veste en maille polaire et cravate en soie Suisse Eole... histoire d'être dans le vent.

Surfez sur le site www.suisse-eole.ch, visitez notre boutique et commandez vos articles préférés Suisse Eole, vous serez dans le vent!

Globalement bonnes perspectives pour le marché éolien



Selon l'étude «WindEnergy 2004», le marché européen de l'énergie éolienne a de nouveau montré l'an dernier une progression significative de 23%. Cette étude s'intéresse également au cas de l'Allemagne (le plus grand marché d'énergie éolienne), et montre qu'actuellement, la croissance dans ce pays a pratiquement atteint ses limites. C'est pour cette raison que les producteurs s'engagent désormais dans les nouveaux marchés à forte potentialité de croissance en Europe et dans le monde. Dans ce cadre, la France et la

Grande-Bretagne sont voués à prendre une importance significative. Les perspectives de développement du marché doivent durer jusqu'en 2012, estiment les entreprises de l'industrie éolienne.

Des informations complémentaires (résumé de l'étude, formulaire de commande) sont à votre disposition à l'adresse Internet www.messe-hamburg.de. En allemand.

Adhérer à COM-EOLE, le comité de soutien de l'éolien

Les énergies renouvelables sont aujourd'hui une nécessité! Tous les signataires de la charte com-éole en sont également convaincus. Signez également la charte par un simple clic de souris à l'adresse suivante: www.suisse-eole.ch/association-com-eole.htm

éole-info

Agenda

18.-26.6.2004	sun21, Bâle www.sun21.ch
21.6.2004	Congrès: «Zukunft der Windenergie», Osnabrück Deutsche Bundesstiftung Umwelt, www.dbu.de
24.6.2004	Séminaire: Finanzierung von nachhaltigen Energieprojekten, Bâle BASE Deutschland, www.energy-base.org
26.8.2004	Présentation du Concept d'énergie éolienne pour la Suisse, Bienne <i>pour les médias</i>
30.9.2004	Approvisionnement énergétique sur le principe du développement durable: Congrès annuel de l'Académie suisse des sciences techniques (ASST), Lausanne www.satw.ch
30.9.-2.10.2004	EOLICA EXPO MEDITERRANEAN, Rom Solar Energy Group, info@eolicaexpo.com , www.eolicaexpo.com
28.10.2004	Séminaire: Konzept Windenergie (Alpenraum/Mittelland), Lucerne Suisse Eole (invitation suivra ultérieurement) <i>en allemand</i>
31.10-4.11.2004	3rd World Wind Energy Conference & Renewable Energy Exhibition, Beijing www.wwec2004.cn
2.11.2004	Séminaire: Concept national éolien (Arc jurassien), Yverdon-les-Bains Suisse Eole (invitation suivra ultérieurement)
22.-25.11.2004	European Wind Energy Conference & Exhibition, London Info: EWEA, ewea@ewea.org , www.ewea.org

In spe

- **Décision du tribunal administratif de Neuchâtel à propos du projet Crêt-Meuron**
- **Permis du construire installation éolienne, Entlebuch**

éole-info

Impressum

éole-info est envoyé par e-mail 4-6 fois l'année aux membres et sympathisants de Suisse Eole.

Abonner, sans frais: kontakt@suisse-eole.ch

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

Réalisation: Ideja Projekte, Bâle, tél. 061 333 23 02, vent@ideja.ch.

En collaboration avec Adequa, La-Chaux-de-Fonds, et Planair, La Sagne.

Illustration: Thomas Staub

© 2004 Suisse Eole. Tous droits réservés.

