

Du vent dans les pales...



■ **Dominique VINOT**

***Voyage de Presse organisé par la Société ESRI France, le 27 mars 2003.
Présentation du Logiciel GEOWIND et visite du Parc éolien des Corbières
Maritimes : site de Grande Garrigue avec la Compagnie du vent.***

XYZ exprime tous ses remerciements aux organisateurs de ce voyage ainsi qu'aux responsables d'ESRI France et de la Compagnie du Vent pour leur disponibilité et la qualité de leur accueil au cours de cette journée : Madame Annabelle COHEN, de l'agence Sophie Monet, Madame Marie Claude MUSSEAU, MM. Jean Michel CABON et Michel BERNARD et de la Société ESRI France, MM. Pierre LAGANDRE et Philippe ALEXANDRE, de la COMPAGNIE DU VENT.

*...ac venti, velut agmine facto,
Qua data porta ruunt et terras turbine
perflant.
Virgile. l'Énéide Livre I La Tempête.*

Des éoliennes... nous en avons tous entendu parler, mais des vraies, des grandes, qui tournent et produisent de l'électricité, nous sommes encore sûre-

ment peu nombreux à avoir pu les approcher, et surtout à avoir entendu de la bouche de leurs concepteurs et réalisateurs les informations touchant l'installation de ces générateurs d'un autre type. Où les installer, pourquoi, comment, et que peut-on en attendre ?

Invitée par la Société ESRI France à aller visiter le nouveau Parc des Corbières maritimes, première centrale éolienne de France, la rédaction d'XYZ s'était bien gardée de décliner l'offre, et c'est ainsi que le l'auteur de cet article s'est trouvé, ce jeudi 27 mars, par une matinée un peu couverte, à l'aéroport de Montpellier, en compagnie d'une trentaine d'autres personnes, toutes également intéressées et curieuses de découvrir ces installations.

Le programme de la journée prévoyait un déplacement jusqu'à Portel les

Corbières, à côté de Port la Nouvelle, dans un lieu de conférence proche du parc objet de la visite, pour une présentation par Pierre LAGANDRE et Philippe ALEXANDRE de l'application Géo Wind. Et, bien naturellement, était également prévu un déplacement sur place, seule manière d'appréhender la réalité de ces installations et leur importance. Dans un premier temps, le voyage en car, au départ de Montpellier, était mis à profit pour une présentation de la Compagnie du Vent, ses objectifs et ses réalisations, sa position à l'échelon européen. A notre arrivée, dans le cadre de Château Lastours à Portel les Corbières, l'information se poursuivait par une présentation de l'application Géo Wind, de sa conception à son utilisation dans la stratégie de mise en place d'éoliennes.

Géo Wind... un atlas des vents...

Ce que l'on peut exprimer encore comme une analyse géographique et

une aide à la décision au service de l'énergie éolienne. Les principales phases d'élaboration de cet atlas peuvent se résumer ainsi :

- Enregistrement des mesures des vents : vitesses (par anémomètres) et directions (par girouettes).
- Enregistrement des données de l'environnement : relief et couverture végétale.
- Modélisation et calcul du vent, définition du potentiel éolien.
- Calcul du "nappage" régional.
- Intégration des données dans le SIG ArcView ; obtention d'une base de données géographique ou spatialisée.
- Intégration des données relatives aux zones d'exclusion et réseau électrique.

L'échange avec les conférenciers et entre les participants au voyage s'est bien sur poursuivi au cours du repas pris sur place, puis, l'information "en salle" cédait naturellement la place au terrain. Il s'agissait d'aller voir si ces nouveaux géants, aperçus à l'horizon sur les crêtes, depuis l'autoroute, et qui de loin, semblent nous adresser de grands signaux, étaient bien aussi imposants que l'on nous le laissait entendre, et surtout aussi bienveillants... Un car nous a conduit au pied des crêtes de Grande Garrigue, où un parc de 18 éoliennes a été implanté, et fonctionne depuis le 10 décembre 2002.

Le ciel s'était dégagé, et, bien sûr, le vent était au rendez vous. Les visiteurs ont donc pu parcourir tout à loisir la crête dégagée et balayée par un bon vent !!! Et là, pas de bruit... Pas de ronflement ni de sifflement, mais un souffle, une voix, une sorte de respiration ?

L'évolution du profil des pales depuis les premières installations est pour beaucoup dans le rendement et la réduction des nuisances.

Au pied des pylônes... on ne peut qu'être séduit par la sensation de puissance, alliée à une réelle élégance...

La vision de l'intérieur du pylône, même si nous n'en faisons pas l'ascension, confirme cette impression. On aurait souhaité demeurer plus longtemps et profiter de cet aimable accueil tout au long d'une journée très fertile en découvertes. Retour... comme toujours trop tôt en pareilles circonstances.

XYZ souhaite vous avoir fait partager l'impression rapportée de ce voyage,

impression qui est celle d'une technique parfaitement maîtrisée, appuyée sur une démarche rationnelle, tant en ce qui concerne les contraintes techniques que sur les impératifs environnementaux, sur une exploitation judicieuse des capacités actuelles des SIG, et qui fait avancer notre pays dans un domaine où il a un grand retard à combler.

Quelques Points de repères...

Geo Wind est un logiciel de cartographie du potentiel éolien des régions. Pionnière en France, La Compagnie du Vent (LCV) est l'un des opérateurs historiques de l'industrie éolienne française. Créée en 1989, cette société montpelliéraine a été la première à produire industriellement de l'énergie électrique d'origine éolienne. La Compagnie du Vent construit et exploite des parcs éoliens destinés à la production électrique, elle dispose d'une puissance installée de 33 mégawatts (MW), représentant 26 % de la capacité éolienne française.

En 1997, la Compagnie du Vent a créé Géo Wind, application logicielle d'analyse géographique du potentiel éolien d'un territoire. Récemment, le logiciel a beaucoup évolué, s'appuyant désormais sur la plate-forme de développement du SIG ArcView d'ESRI France.

Pour en savoir plus...

Comment marche une éolienne ? L'énergie éolienne et la protection de l'environnement ? L'énergie éolienne dans le monde ? L'opinion des Français sur les éoliennes ? Des adresses, des sites d'informations...

La Compagnie du Vent

M. Jean-Michel GERMA - PDG
Le Millénaire, Horizon 21
650 rue Louis Lépine - 34000 Montpellier
Tél. : 04 99 52 64 71
www.compagnieduvent.com
info@compagnieduvent.com

ESRI France

21, rue des Capucins - 92190 Meudon
Email : jmcabon@esrifrance.fr
Tél. : 01 46 23 60 66
Fax : 01 45 07 05 60 - www.esrifrance.fr
ou à Montpellier - Parc club du Millénaire
Bât. 2 - 1025, rue Henri Becquerel
34036 Montpellier CEDEX 1
Tél. : 04 67 99 47 10

Quelques chiffres sur les éoliennes du parc...

18 aérogénérateurs (éoliennes) d'une puissance unitaire de 850 kilowatts.

Les tours culminent à **44 mètres** de hauteur, leur rotor tripales a un diamètre de **52 mètres**.

Le poids des tours est de **30 tonnes**.

Vitesse de rotation **30 tours minute**.

Avec un vent moyen de 8,5 m/s, la production moyenne est estimée à **65 000 mégawattheure par an...**

Le Parc éolien de Grande Garrigue double la puissance installée de la COMPAGNIE DU VENT.

et encore...

92 % des Français souhaitent voir l'énergie éolienne se développer...

ceux qui vivent à proximité d'un parc éolien ont une image plus positive de cette source d'énergie propre...

alors... Bon vent !!!

....mais bien mieux, si vous en avez l'occasion, allez voir sur place...

Le site vaut le détour, et même le voyage... A partir de Narbonne, prendre la N.113 vers l'Ouest, en direction de Lézignan Corbières, sur environ 8 km. Après le col de la Muette, prendre à gauche la D 24 en direction d'Ornaison sur environ 300 m.

L'accès à Grande Garrigue (cote 174) est signalé par un panneau à gauche, la piste est praticable normalement en voiture jusqu'au premières éoliennes. Mais, monter à pied est un excellent moyen de découvrir la crête et de prendre conscience des dimensions des éoliennes au fur et à mesure de la progression, et aussi de comprendre les raisons du choix du lieu d'implantation.

Carte IGN TOP 100 N°72 au 1 : 100 000, BEZIERS-PERPIGNAN B3C3

Attention ! Le lieudit Grande Garrigue ne figure pas sur cette carte, mais seulement sur la carte au 1/25 000.