

Diffusé sur

WWW.CLEANTECHREPUBLIC.COM

À partir du 10 Mai 2011

DDIS 60, une éolienne nordiste aux ambitions internationales

 **Eolien** |  [Aucune réaction](#)

par Elsa Sidawy | Cleantech Republic | 10.05.11



Chez son précédent employeur - Jeumont Industries - le projet d'éolienne innovante de Jean-Marc Canini avait fait chou blanc. Sûr du potentiel de son concept, l'ancien cadre supérieur de cette filiale d'[Areva](#), décide donc, en mai 2008, de créer sa propre entreprise d'ingénierie : [DDIS](#) (Direct Drive Sytems). Depuis, l'éolienne rêvée est devenue réalité. En janvier dernier, Jean-Marc Canini installait le premier prototype de sa DDIS 60 à Onnaing (Nord).

Diffusé sur

WWW.CLEANTECHREPUBLIC.COM

À partir du 10 Mai 2011

Supprimer le multiplicateur de la chaîne électrique

A priori, rien ne distingue cette éolienne de 800 kW, 50 mètres de haut et 90 tonnes, de ses homologues. Mais en creusant un peu le jargon technique, on saisit vite son potentiel. En premier lieu, la DDIS 60 est une éolienne à entraînement direct, c'est-à-dire dont le multiplicateur a été supprimé. *« Aujourd'hui, quasiment 90 % des éoliennes installées dans le monde fonctionnent sur le principe du multiplicateur, une boîte de vitesse qui permet de démultiplier la puissance de l'éolienne »*. Problème : le vent étant par nature inconstant, la variation de vitesse des pales entraîne une usure rapide du multiplicateur. Et donc des changements fréquents. *« Plus vous montez en puissance, plus les variations des couples sont importantes. En supprimant le multiplicateur et en connectant directement l'alternateur aux pales, on supprime la source du problème »*, explique Jean-Marc Canini. Autre intérêt de cette chaîne électrique « simplifiée », elle permet de réduire le poids des pales et de la nacelle de l'éolienne. Jusqu'à 35 % sur une machine de 5 MW.

Un réseau local, une vocation internationale

Au-delà de son architecture électrique, la DDIS 60 se distingue aussi par sa conception modulaire. *« Nous fournissons les plans et les matériaux à des PME de la région, qui nous livrent des sous-systèmes ou des produits finis, que nous assemblons dans notre usine »*. Selon cette méthode, n'importe quel industriel pourrait s'approprier cette technologie et s'improviser constructeur d'éoliennes. C'est d'ailleurs l'objectif de l'entreprise DDIS. Plutôt que de concurrencer les grands constructeurs, le business model de l'entreprise vise ainsi à devenir un bailleur de licences technologiques auprès d'industriels. Notamment sur le marché de l'éolien offshore. Fort de quatre brevets internationaux, DDIS espère exporter prochainement ses licences sur les marchés chinois et américain. Mais aussi en Inde où l'entreprise nordiste a déjà signé un accord de licence exclusive pour des machines de 800 kW. *« Ce fut le déclencheur de notre crédibilité sur le marché »*. Et la France ? Jean-Marc Canini juge, pour l'instant, le contexte tricolore peu favorable au développement de sa société. Nul n'est prophète en son pays.





Diffusé sur

WWW.CLEANTECHREPUBLIC.COM

À partir du 10 Mai 2011

DDIS en bref

- **Siège social** : Anzin (Nord)
- **Création** : 7 mai 2008
- **Effectif** : 8 salariés
- **Chiffre d'affaires prévisionnel** : 6,5 millions d'euros en 2011 (8 machines commandées)
- **Distinction** : lauréat du concours national de la Jeune Entreprise Innovante d'[OSEO](#) (édition 2008)

Sur le même thème : [centrale éolienne](#), [Eolien](#), [éolien offshore](#), [éolien terrestre](#)