

Paru dans

GREEN NEWS TECHNO

Tirage : 10 000 ex

Lundi 18 avril 2011

Technologies

Énergie

DDIS installe sa première éolienne

Depuis quelques semaines, la société DDIS (Direct Drive Systems) fait tourner sa première éolienne à Onnaing dans le Valenciennois. Pour cette jeune entreprise créée en 2008 par un ingénieur électromécanicien, cette unité est le démonstrateur qui doit faire la preuve de concept d'une nouvelle architecture de machine, moins lourde (masse en tête plus faible), plus compacte, moins coûteuse et extrêmement robuste en fonctionnement. La DDIS 60 « pilote » affiche une puissance de 800 kW et 60 mètres d'envergure. A terme, l'objectif est de produire selon le même schéma technique des unités de 2 à 5 MW, pour répondre notamment

au marché de l'offshore qui réclame avant tout une grande fiabilité opérationnelle. Pour cette éolienne, un des choix de DDIS a été celui d'une génératrice à entraînement direct (sans multiplicateur, donc plus robuste) et qui ne s'arrête pas en cas de micro-coupures électriques. Mais l'innovation majeure réside dans l'alternateur, équipé d'un convertisseur de puissance déployé par trois. Là où une machine électrique classique compte trois phases, la DDIS en compte neuf. Cela se traduit par des composants moins chers, car moins puissants et surtout plus courants au niveau industriel. Cela veut également dire qu'en cas de casse d'un composant, l'éo-

lienne continue à produire aux deux tiers de sa capacité, en attendant une intervention de maintenance. Pour le secteur offshore, on comprend très bien l'intérêt de cette approche, les interventions de maintenance pouvant être retardées pour des raisons météorologiques.

Fort de ce démonstrateur, DDIS a l'ambition de céder des licences sur sa technologie à des industriels, d'abord européens puis indiens et américains. Jean-Marc Canini pourrait aussi s'intéresser au marché de la propulsion navale et de la production hydroélectrique.

📞 DDIS > 03 27 32 07 98