Des éoliennes en pleine mer

Partage international nº 265 - Septembre 2010

Des ingénieurs travaillent sur une nouvelle génération d'éoliennes géantes destinées à être installées en pleine mer, et qui pourraient produire deux fois plus d'énergie que les éoliennes actuelles.

En s'inspirant de la façon dont les graines de sycomore tombent au sol en tournoyant, des ingénieurs britanniques ont dessiné un « aérogénérateur » tournant horizontalement sur son axe. L'envergure de leurs « pales » sera de 275 m. La construction des premières machines est prévue pour 2013, après deux années de tests.

Au même moment, la société américaine Clipper travaille sur le projet d'éoliennes « Brittania » de 10MW, dans le nord-est de l'Angleterre. Ces éoliennes de type conventionnel seront fixées sur le fond de la mer et s'élèveront de quelque 190 mètres au-dessus des vagues. Elles produiront assez d'électricité pour alimenter 5 000 à 10 000 foyers, l'équivalent de 2 millions de barils de pétrole pendant les 25 années de leur durée de vie.

Par ailleurs, la société norvégienne Sway tente de construire d'énormes éoliennes flottantes ancrées sur le fond marin par un mât qui peut s'incliner et tourner au gré du vent.

On considère que l'énergie offshore est l'avenir des énergies renouvelables. Le vent est plus fiable sur la mer, et l'équipement y est plus facile à transporter. L'éolien offshore rencontre également moins d'opposition de la part du public et les permis d'exploitation sont plus faciles à obtenir. Selon l'Association européenne de l'énergie éolienne, la production d'énergie éolienne offshore devrait passer de moins de 2GW en 2010 à plus de 150GW autour de 2030.

La Grande-Bretagne a déjà installé 330 éoliennes offshore, ce qui la met en tête du classement mondial sur ce créneau.

Sources : The Guardian, G.-B.
Thématiques : environnement
Rubrique : Tendances