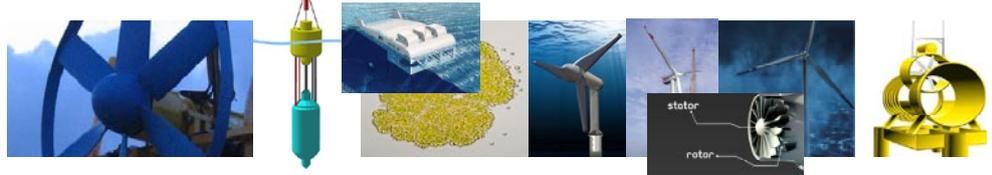


### LETTRE D'ANALYSE MENSUELLE

n° 14 MARS 09



### POLITIQUE ET STRATEGIE

**L**a France se donne les moyens d'atteindre en 2020 l'objectif prévu de 5000 à 6000 MW d'énergie éolienne offshore. Le MEEDAT lance une consultation auprès des préfets de toutes les régions ayant une façade maritime pour simplifier les procédures administratives et créer des instances de concertation et de planification. (12 mars)

Chercheurs de tous les pays unissez-vous sous l'égide de l'**INORE** (International Network on Offshore Renewable Energy). Ce réseau créé en Norvège en 2007, spécialement orienté vers les jeunes doctorants, souhaite réunir les chercheurs représentant toutes les technologies des énergies renouvelables en mer pour échanger et mettre en commun leurs informations. INORE compte, en mars, 209 membres de 34 pays. (10 mars)

La conférence EWEC 2009 (European Wind Energy Conference - Marseille) a montré l'intérêt de l'**Union Européenne** pour le développement de l'éolien offshore, particulièrement en haute mer. Les obstacles y sont moins nombreux que pour l'éolien terrestre. Un premier budget de 565 millions d'euros - sur un budget général « énergies » de 3,9 milliards - leur est spécifiquement destiné. Voir le plan de Relance économique de l'Union Européenne. (20 mars)

Exemple de coopération européenne : au **Royaume-Uni**, Forewind, consortium de 4 entreprises, 2 britanniques et 2 norvégiennes, a rassemblé les différents savoir-faire pour tenter d'emporter l'exclusivité du développement de nouveaux parcs éoliens au Royaume-Uni. (4 mars)

Autre association britannique : Aquamarine et Airtricity ont développé un important plan de production de 1 GW d'énergies marines, vagues et courants, d'ici 2020. Les premiers sites ont déjà été choisis entre le Royaume-Uni et l'Irlande. (5 mars)

Aux **Etats-Unis**, la situation juridique et administrative des énergies marines s'éclaircit. Un rapport sur les ressources énergétiques offshore doit être remis au Département de l'Intérieur qui pourra alors estimer les mesures nécessaires pour mettre en place un projet global de production d'énergie renouvelable.

Egalement, un accord a défini les responsabilités des deux administrations impliquées : le **Département de l'Intérieur** (DOI) a le pouvoir d'autoriser les projets éoliens en mer sur le plateau continental extérieur tandis que la **Federal Energy Regulatory Commission** (FERC) a la gestion de tous les projets hydrocynétiques en mer, c'est-à-dire exploitation des vagues, des courants... Ces mesures vont permettre une meilleure exploitation des importantes ressources naturelles. (3 et 25 mars)

Le maire de **San Francisco** a fait une déclaration très remarquée sur les possibilités qu'offre l'**énergie des vagues** pour le développement de sa ville. Selon lui, 100 emplois pourraient être créés et 10 à 30 MW produits. Il va lancer une très large consultation pour tester les 50 différents types de dispositifs de récupération d'énergie des vagues. (2 mars)

Si les vagues sont le futur de San Francisco, l'éolien offshore est celui des **grands lacs**. Peter Mandelstam, de Bluewater Wind, a montré que techniquement il était assez facile d'implanter des **éoliennes** sur les grands lacs : peu de problèmes de transport, plancher lacustre relativement peu profond, pas de conflits juridiques. Seule difficulté : les glaces hivernales qui risquent d'endommager les mâts. (9 mars)

Pour l'état du **Maine** aux Etats-Unis, c'est l'**énergie des courants** qui est en discussion. Selon le président d'Ocean Renewable Power, le potentiel est de 250 mégawatts et de 300 emplois au niveau local. Un prototype est actuellement en test pour une entrée en production en 2010. (17 mars)

### FINANCES ET BUSINESS

Le Sunday Times fait paraître la liste des 100 plus gros investisseurs dans le secteur des énergies renouvelables et de l'environnement. Sans surprise, les deux premiers sont **Warren Buffet** et **Bill Gates**, suivi d'un suédois et d'un hollandais. La liste comprend 2 français : Joël Séché - Saur - à la 84<sup>e</sup> place et Jean-Michel Germa - La Compagnie du Vent - à la 90<sup>e</sup> place. (6 mars)

**DONG Energy** et **Siemens** vont mettre leurs moyens en commun pour construire un parc éolien de 500 turbines d'une puissance de 3,6 mégawatts chacune, soit un total de 1 800 mégawatts. L'implantation du parc est prévue en Europe du Nord. (11 mars)

### TECHNOLOGIES

#### Vent : éoliennes offshore

Les premières turbines 6 MW, les plus puissantes actuellement en développement, viennent d'être installées au large des côtes allemandes par REpower Systems AG. Elles sont les premiers éléments du futur parc de Westre Civic. Les dimensions atteintes sont impressionnantes : le diamètre du rotor est de 126 mètres. (30 mars)

#### Algues

Selon une étude menée par **Seed Science** pour le compte de British Columbia Innovation Council, les photo-bioréacteurs ne seraient finalement pas la solution miracle pour la fabrication de biodiesel. En effet, les coûts d'investissement ont été très sous-estimés et le prix du produit final serait trop élevé pour être facilement commercialisable. Cette publication illustre et alimente la guerre que se livrent les différents producteurs de micro-algues pour attirer des capitaux. (13 mars)

Mais à la remise du prix « Sustainable Biofuels Technology Award » le Président de **PetroAlgae** a réaffirmé sa certitude de pouvoir satisfaire de façon rentable la demande en biodiesel, sans mettre en péril l'approvisionnement humain ou animal. En effet les micro-algues sont nettement plus productives que tout autre végétal. (23 mars)

Le **Centre des Energies Renouvelables (CDER) d'Algérie** vient de découvrir de nouvelles qualités à une micro-algue déjà bien connue. La *Chlorella sorokiniana* a non seulement des qualités nutritives et des caractéristiques photosynthétiques tout à fait exceptionnelles, mais en plus elle peut produire de l'hydrogène et aurait un rendement 30 fois supérieur à celui des oléagineux terrestres ! (24 mars)

## Vagues

En Australie, **ABB** et **Oceanlinx** se sont associés pour mettre au point un convertisseur à double fonction : l'énergie des vagues en électricité et l'eau de mer en eau potable. Ce qui résout deux problèmes dus aux importantes sécheresses de ces dernières années. (18 mars)

Le canadien **SyncWave Energy** étudie un nouveau convertisseur d'énergie des vagues capable de s'adapter aux changements de régime des vagues et qui est donc plus productif. La possibilité de produire de l'électricité marine renouvelable à faible coût pourrait alors se concrétiser. Ce récupérateur est garanti sans entretien pendant 20 ans et pour un fonctionnement de 100 ans. 2,7 millions de Can \$ viennent de lui être attribués. (16 mars)

Le récupérateur d'énergie des vagues **Pelamis** connaît des difficultés au Portugal : les 3 premiers prototypes ont connu les avaries techniques habituelles des prototypes. Mais, à cause de la crise financière, l'un des partenaires se trouve en liquidation judiciaire ; l'avenir est donc sombre en attendant la reprise... (19 mars)

D'une façon générale l'énergie des vagues pose des questions : une récente étude de **Seaview Sensing** auprès de presque 300 participants dans le monde entier, montre que les futurs investisseurs hésitent car ils manquent encore de données vraiment précises sur les performances de cette technologie. Autres obstacles de taille : la difficulté à lever des fonds et le problème du raccordement au réseau terrestre. (31 mars)

## Courants

La Marine des Etats-Unis vient de choisir la technologie **Verdant Power** pour un projet de production d'électricité à partir des courants. Les premiers tests ont été terminés en janvier de cette année, le site définitif est presque choisi, le modèle adopté est un support triangulaire, supportant 3 turbines, immergé entre 22 et 27 mètres, le sommet des pales se trouvant alors entre 14 et 18 mètres sous la surface de la mer. (26 mars)

## Transport d'énergie

Pour résoudre le problème du transport de l'énergie marine du point de production au point de distribution, **Hydro Electric** et **National Grid** proposent une connexion sous-marine à haute tension par des câbles ensouillés dans des tranchées au fond de la mer. Le premier projet est prévu entre l'Ecosse et l'Angleterre. (27 mars)

\*\*\*

## ACTUALITE DU BLOG-MEDIA

Le blog continue sa progression depuis sa création en septembre 2007. Selon les statistiques FEEDJIT consultables en ligne, le blog a gagné depuis janvier 2009 du lectorat aussi bien en Europe qu'aux Etats Unis, Canada, Mexique, Antilles Françaises, Antilles Néerlandaises, Brésil, Chili, Argentine, Uruguay, Algérie Maroc, Tunisie, Gabon, Côte d'Ivoire, Sénégal, Nouvelle Calédonie, Ile de Réunion, Madagascar, Inde (Mumbai), Iran, Dubaï, Chine (Beijing, Shanghai)

Ce mois-ci le blog a été repris par Technagora EcoloTrader, The Wind Power, Valeurs Vertes, Wikio, hydrogeneration. canalblog.com... et cité par France 5 (C'est pas sorcier), France O (O ma planète) ...

- Pour recevoir tous les jours sur votre e-mail personnel l'information quotidienne, inscrivez vous : <http://energiesdelamer.blogspot.com>
- Pour avoir l'ensemble des informations, les photos, les vidéos, les animations, les réactualisations, consultez les archives.
- Pour nous adresser des informations : [3bconseils@gmail.com](mailto:3bconseils@gmail.com)

Statistiques mars 2009 (*Google Analytics*)

**27 454** connexions et **950** abonnés à la lettre quotidienne en provenance de **91** pays ou territoires.

## A SIGNALER

Deux parutions clés sur les énergies renouvelables de la mer :

- Étude prospective à l'horizon 2030 coordination Michel Paillard, Denis Lacroix IFREMER et Véronique Lamblin Futuribles, Editions Quae - janvier 2008
- Des énergies marines en Bretagne : à nous de jouer ! En 352 pages, le rapport du Conseil économique et social de Bretagne dont les coordinateurs sont Guy Jourden représentant de la CGT Bretagne et Philippe Marchand directeur d'IFREMER - Brest, porte un constat, croise les informations et apporte un regard essentiel sur les enjeux de l'exploitation des énergies en Bretagne - mars 2009. Pour le télécharger gratuitement : [www.science-ethique.org](http://www.science-ethique.org)

## INFORMATIONS

L'exposition « Les énergies de la mer : l'Or bleu », conçue par 3B Conseils, est l'invitée :

- du 11 au 17 mai des rencontres «Sciences et citoyens 2009» organisées par la délégation CNRS de Bretagne à Plozzev et dans le cadre de la Semaine de la science sur le thème «Les océans»,
- du 8 au 14 juin, à l'occasion de la Journée mondiale de l'océan et de la Semaine de la mer à Paris, à l'Aquarium de la Porte Dorée et à l'Institut Océanographique de la mer.

Rendez-vous sur <http://energiesdelamer.blogspot.com>