

Lundi 3 mars 2008

I Politique et rendez-vous

L'Etat français veut faire de La Réunion un « espace d'expérimentation et de démonstration à grande échelle, reconnu internationalement d'un nouveau mode de développement durable, créateur d'emplois, fondé sur l'innovation et respectueux de l'environnement. (14 fev)

La I^o Conférence Internationale sur les Energies Renouvelables Marines (Global Marine Renewable Energy Conference) – New-York, 17 et 18 avril 2008 – aura pour thème principal la reconnaissance juridique des énergies de la mer en tant qu'entité dans les Energies Renouvelables. Reconnaissance juridique et environnement législatif clair sont en effet indispensables un développement commercial. (19 fev).

Nouvelle réorganisation d'EDF, création de ERDF, filiale de distribution, de EDF ENR, de la marque EDF Bleu Ciel. (26 fev)

II Sources d'énergie

Structures

De nombreuses réflexions sont menées pour d'une part améliorer le rendement des différentes techniques qui transforment l'énergie de la mer en énergie électrique et d'autre part limiter les atteintes à l'environnement.

La compagnie australienne Carnegie Corporation Ltd vient de déposer un brevet technologique sur un nouveau design pour les pales d'aérofoil. Ce design peut concerner les pales des turbines d'éoliennes et d'hydroliennes. (28 fev)

Le projet « Be-Marine » tente, lui, de répondre à un double problème : difficulté d'acceptation par les populations des différents engins et d'autre part pression sur les ressources halieutiques. Le procédé consiste à collecter des post-larves de poissons et de crustacés, à les élever jusqu'au stade juvénile et à les relâcher dans des micro-habitats abrités dans les structures sous-marines des éoliennes, hydroliennes... (29 fev)

Vent : éolien offshore

C'est à l'évidence la source d'énergie renouvelable marine la plus avancée techniquement et la plus implantée, donc très logiquement la plus fréquemment citée.

Imagination et gigantisme pour améliorer le dessin et la performance des éoliennes se déploient dans différentes directions. Parmi les dernières innovations :

La plus grande éolienne onshore hauteur : 135 m, diamètre : 127 m par Enercon au Royaume-Uni.

Aerogenerator offshore : 144 mètres de haut, sur le principe de l'éolienne verticale, par Grimshaw Architects au Royaume Uni

Arbre à vent : 120 mètres de haut, 8 turbines chacun par One Architecture, Ton Matton et NL Architects aux Pays-Bas (5 fev)
Ou encore des éoliennes avec seulement 2 pales, un mat haubané et surtout un système qui permet de descendre la nacelle au sol en cas d'alerte cyclonique. Ces éoliennes, construites par le groupe Vergnet ont déjà été testées avec succès dans les zones cycloniques. (4 fev)

Deux projets connaissent un bon degré d'avancement en France :

- Enertrag construit le premier parc éolien en France.

21 éoliennes qui développeront une puissance de 105 MW. La façon dont ce projet a été mené depuis sa conception, en concertation avec toutes les parties prenantes devrait servir d'exemple pour les projets ultérieurs en France. (1^o fev)

- WPD Offshore France annonce la création d'un parc éolien au large du Calvados : avec 50 éoliennes sa puissance devrait être de 250 MW. (5 fev)

Les grands projets se multiplient :

En Australie : implantation d'une ferme éolienne qui devrait produire 56,7 MW par deux géants éoliens : l'indien Suzlon Energy Australia Pty Ltd et l'australien Pacific Hydro (7 fev).

En France : un programme très ambitieux de 25000 MW dont 4000 MW produits par les éoliennes offshore d'ici 2020 soit l'équivalent de 1000 éoliennes offshore. C'est le chiffre annoncé par le SER, Syndicat des énergies renouvelables. (13 fev)

Aux Pays-Bas, le groupe allemand RWE INNOGY a annoncé un méga projet d'éoliennes offshore. L'ambition de ce groupe est de se positionner comme « l'acteur incontournable des technologies futures au Royaume-Uni, en Allemagne et ailleurs en Europe ». (21 fev)

En Belgique : c'est Belwind qui vient de recevoir un permis de construction et d'exploitation d'un parc d'éoliennes farshore. Farshore veut dire entre 30 et 100 Km des côtes, voire plus, alors que offshore veut dire entre 5 et 29 Km. (27 fev)

Vagues

Le prototype CETO mis au point par la compagnie australienne Carnegie Energy pour exploiter l'énergie des vagues a franchi avec succès la 2^o phase des tests. D'une technologie particulièrement respectueuse de l'environnement, son implantation est prévue notamment près de La Réunion. (6 fev)

3 unités flottantes de conversion d'énergie des vagues (20 mètres sur 30 mètres et pas plus de 7 mètres de haut) vont être installées au large d'Hawaï, probablement dès la fin de 2009. De semblables unités ont déjà été installées en Australie, en Angleterre, aux Etats Unis, en Afrique... (12 fev)

Algues marines

Deux nouvelles inattendues concernant la production de biomasse grâce aux algues.

Au Danemark, des recherches sont lancées pour étudier la possibilité de produire du bio-carburant à partir d'une macro-algue : *Ulva Lactula*. Outre sa grande taille cette algue présente des avantages environnementaux : elle peut produire 700 fois plus de biomasse que le blé, à surface équivalente, elle se développe particulièrement bien dans les milieux eutrophiques, elle absorbe le CO2 excédentaire... (18 fev)

Solazyme, compagnie californienne, a, elle, orienté ses recherches sur la production de bio carburant à partir d'algues génétiquement modifiées, qui ont la singularité de se développer dans l'obscurité totale. (25 fev)

Courants : hydrolien

Les sociétés britanniques npowwer renewables et Marine Current Turbines vont implanter une ferme de sept turbines hydroliennes au Nord du Pays de Galles, à proximité de toutes les facilités : port, transports, réseau électrique. Ce projet véritablement commercial d'exploitation de l'énergie des courants devrait commencer à voir le jour en 2011 ou 2012. (22 fev)

III Faune et flore

Les vents de sable venus du Sahara déposent des poussières riches en azote, fer et phosphore sur l'Atlantique Est. Ces poussières sont un véritable engrais pour le plancton qui prospère. Bien que difficilement mesurable, ce phénomène est estimé à 500 millions de tonnes par an. (11 fev)

Un corail vieux de 4000 ans vient d'être découvert au large de Hawaï par un chercheur de la Texas A&M University. De l'espèce *Leiopathes glaberrima*, il mesure 3 mètres de haut. (20 fev)

IV Véhicules sous-marins

Deux innovations, ce mois-ci, sur les nouveaux véhicules de la mer.

L'un est un engin d'observation, non habité, qui ne demande aucune énergie extérieure. Il fonctionne grâce à l'énergie thermique de la mer (ETM) ce qui, outre un intérêt économique non négligeable, lui procure aussi une très grande autonomie. (9 fev)

L'autre est destiné aux futurs James Bond : au prochain salon de l'auto de Genève (6 au 16 mars) sera présenté la première voiture sous-marine qui passe sans difficulté de la route au fond du lac. De surcroît, les normes environnementales sont respectées. (15 fev).

Sources :

S. M. Lourié; Ecocean S.A.S; Moana Initiative; AFP via YahooNews; Carnegie Corp. Press release; Services de presse Econcern; Evelop Belgique; L'écho du 18/02/2008; Services de presse EDF; EDF E.N.; EDF E.N.R : ERDF; L'Usine Nouvelle; Solazime; Technology Review du Massachusetts Institute of Technology (MIT); npower renewables press release 07/02/2008; Marine Current Turbines Ltd. Id.; RWE/ RWE INNOGY / ADIT; OREC; Verdant Power; Wavebob Ltd.; BE Danemark du 13/02/08; Energinet.dk; Autoblogreen du 14/02/08; ARER; République Française - Ministère de l'Écologie, du développement et de l'aménagement durables; Clicanoo du 13/02/08 «L'île verte sur le rails»; Syndicat des énergies renouvelables; AFP du 12/01/08; Commission de régulation de l'Énergie; Global Wind Energy Council; Oceanlinx Press release 07/02/08; National Oceanography Centre, University of Southampton (U.K); Science Daily; WHOI : «Researchers Give New Hybrid Vehicle Its First Test-Drive in the Ocean»; BBC News. Article : «Robot glider harvests ocean heat » de Jonathan Fildes; Melbourne Pacific Hydro Ltd (Press release 05/02/08); Suzlon Energy Australia Pty Ltd (Press release 05/02/08); Carnegie Energy Corp.Press release 05/02/08; WPD Offshore France; meretmarine.com; energize.com; The Guardian 18/07/2005; inhabitat; Ecoplanet; Vergnet; Aérowatt; Prix des ingénieurs de l'année; Enertrag France; entretiens Science et Ethique; 3B Conseils...

Statistiques février 2008 (Google Analytics)

3523 connexions par 1445 visiteurs uniques et 70 abonnés à la lettre quotidienne en provenance de 53 pays ou territoires

3B Conseils

01 40 51 83 87
paris@3bconseils.com
3bconseils@gmail.com
www.3bconseils.com

Directrice des publications :
Brigitte Bornemann-Blanc
Rédacteur en chef des blogs :
Francis Rousseau
Lettre : Isabelle de Broglie
Mise en page : Paul Gass
Publicité : 3B Conseils

