



Mercredi 30 avril 2008

n°3

I Politique et rendez-vous

La première conférence internationale sur les énergies de la mer vient de se tenir à New York City les 17 et 18 avril. Tous les thèmes ont été abordés : financement, incitations fiscales, impacts environnementaux, problèmes législatifs et administratifs. Les intervenants sont venus principalement des Etats-Unis et du Canada, également d'autres pays européens, notamment du Portugal ; mais la France était pratiquement absente. (17 avril)

Deux « géants » américains s'intéressent aux E.R.M. : Hydro Green Energy, développeur de projets hydro-électriques et d'énergie marémotrice, et Green Maritime Partners, fonds d'investissement privé pour des projets dans le secteur des énergies renouvelables de la mer. Peter C. Georgiopoulos, Président de GMP et de nombreuses autres compagnies de flottes commerciales, annonce un gros « coup de pouce » de 5 à 20 millions de dollars dans le secteur, sans préjuger d'autres investissements dans le futur, toujours dans le secteur des énergies propres. (22 avril)

La Réunion est en plein projets. Après avoir pensé à l'énergie des vagues et au bio-mimétisme marin, il semble que finalement ce soit vers l'énergie des vagues qu'elle se tourne. Le système Pelamis, déjà bien implanté, a remporté devant ses concurrents l'étude de faisabilité, avec comme objectif l'horizon 2010 pour une exploitation rentable. Autre piste de recherche à La Réunion : l'énergie thermique des mers, la situation tropicale y est particulièrement favorable (1er avril)

Le gouvernement britannique vient de présenter un projet de loi pour la création en 2012 d'un réseau d'aires marines protégées autour des côtes de l'Angleterre. L'objectif est d'assurer la protection et la gestion des mers et de la biodiversité. Ce projet soulève beaucoup d'opposition mais son principal mérite sera de mettre en place un cadre législatif approprié aux nouvelles générations d'énergies renouvelables offshore. (10 avril)

Comment encourager la R&D ? Inspiré par l'exemple américain, le gouvernement écossais vient de lancer un prix doté de 10 millions de livres pour des projets sur les énergies de la mer. En effet c'est aux Etats-Unis que s'est développé ce nouveau mode de financement, notamment Richard Bronson a promis 25 millions de dollars pour un nouveau concept d'île énergétique. (7 avril)

Que faire des plates-formes pétrolières désaffectées ? La tentation est grande de les laisser sur place pour ne pas perturber de nouveau le milieu marin mis à mal par les forages. Mais ce serait créer un précédent pour toutes les structures en mer devenues obsolètes : terminaux méthaniers, systèmes d'exploitation... On pourrait donc envisager de recycler les plateformes pétrolières en bases de sites d'exploitation des vagues, à condition que toutes les questions juridiques de responsabilité soient résolues. (2 avril)

II Sources d'énergie

Vent : éolien offshore

La recherche d'efficacité des éoliennes peut aller dans des directions opposées.

Une compagnie américaine adapte les acquis de la recherche aéronautique et spatiale pour mettre au point des éoliennes de taille réduite. Les hélices sont protégées par un coffrage, l'aspect est proche de celui d'un réacteur d'avion. Les principaux avantages sont la réduction du niveau sonore et une plus grande sécurité pour les oiseaux. (4 avril)

Dans le même temps, une autre compagnie américaine annonce la vente au Crown Estate britannique de la plus grande turbine offshore jamais construite. Cette institution, qui possède la quasi-totalité des fonds marins situés jusqu'à 12 miles nautiques et environ 55 % de l'estran, entend acquérir la maîtrise totale de l'éolien offshore. (21 avril)

Cela n'empêche pas l'éolien de se développer tous azimuts :

- en Europe : une récente étude américaine, menée par Emerging Energy Research, essaie de répondre aux questions sur le développement de l'éolien offshore : quand, comment, où et avec qui ce marché va-t-il décoller ? Il semblerait que dans un avenir proche l'activité éolienne offshore continue à être concentrée en Europe qui représente plus de 70 % du parc installé. (24 avril)

- en Europe encore : la Commission Européenne vient de lancer une consultation en ligne auprès de tous les acteurs possibles pour trouver des solutions aux obstacles qui s'opposent au développement des implantations éoliennes en mer et le long des côtes. L'objectif est toujours de 20 % d'énergie renouvelable en 2020. (28 avril)

- En mer Baltique et en mer du Nord où l'intégration de l'énergie éolienne produite dans le réseau européen vient d'être discutée à la Conférence européenne sur l'énergie éolienne, qui s'est tenue récemment à Bruxelles. L'objectif est d'accélérer la mise en œuvre de la connexion électrique entre l'Allemagne, la Lituanie et la Pologne pour accroître la capacité globale et renforcer la fiabilité des liaisons. (3 avril)

- ARhode Island aux Etats-Unis où un appel d'offres pour un parc éolien offshore de 56 turbines pouvant générer 222 MW vient d'être lancé. L'implantation devra se faire préférentiellement dans les eaux de l'Etat de Rhode Island. Le coût moyen de l'électricité produite sur les 20 ans à venir devra être de 0,96cts du kWh au cours actuel du dollar. (9 avril)

- Au large du Pays de Galles où va débuter la construction du parc éolien offshore de Rhyl Flats, après l'obtention en 2002 de toutes les autorisations nécessaires, les phases d'exploration en 2006 et les premiers travaux en 2007. L'ensemble comportera 25 éoliennes de 3,6 MW chacune, coûtera 190 millions de livres et répondra aux besoins de 61 000 foyers. (11 avril)

- en Allemagne où deux entreprises majeures vont implanter un des premiers parcs allemand offshore. REpower System Ag, qui a déjà participé à plus de 1000 projets éoliens, fournira 18 éoliennes 5M (la plus grande au monde) au printemps 2009. Energiekontor AG, fort de son expérience sur plus de 60 parcs

éoliens, procèdera à l'installation sur le site de Nordergründe. Coût total estimé : 300 millions d'euros. (18 avril)

- au Danemark enfin, où le groupe allemand E.ON va construire un parc éolien offshore d'une capacité de 200 MW, ce qui représente 2 % de la demande totale danoise d'électricité. L'achèvement est prévu en 2010 pour un investissement total de 400 millions d'euros. (30 avril)

Vagues

Les vagues présentent une autre source d'énergie qui attire de plus en plus d'intérêt et de capitaux.

Pour commencer, le Japon est pionnier dans ce domaine : depuis plus de 40 ans un procédé d'exploitation des vagues est constamment amélioré. Dans un premier temps il s'agissait essentiellement d'estomper les vagues pour créer de bonnes conditions pour la pêche et la nage ! Aujourd'hui le procédé est orienté vers la production d'énergie et il atteint un taux de rendement de 50 %. (8 avril)

L'état de l'Oregon, sur la côte ouest des Etats-Unis, vient de signer un accord avec l'autorité fédérale pour faciliter l'exploitation des vagues dans les eaux territoriales et/ou fédérales. C'est un premier pas vers la levée de nombreux obstacles, causes de retard. (14 avril)

Une société irlandaise – Wavebob Ltd - vient de signer 2 contrats pour l'exploitation de l'énergie des vagues. L'un avec la compagnie suédoise Vattenfall pour rendre opérationnel le prototype et créer la première ferme commerciale européenne exploitant l'énergie des vagues d'ici 10 à 15 ans. L'autre avec la compagnie américaine Chevron Technology Ventures concerne la transformation d'énergie des vagues en « électricité utilisable ». (15 avril)

Même l'Afrique du Sud, qui jusqu'ici privilégiait les centrales thermiques ou nucléaires en raison de ses ressources en charbon et uranium, s'intéresse aujourd'hui à l'énergie des vagues. Après l'étude des ressources, on pourrait s'orienter vers une solution originale en combinant en hiver l'énergie des vagues et en été l'énergie solaire. (16 avril)

Enfin l'Ecosse ne vise rien de moins que le leadership mondial des E.R.M. grâce au nouveau projet de centrale houlomotrice utilisant l'énergie des vagues mis en place à Siadar Bay. Ce projet-pilote s'appuie sur une technologie fiable déjà testée et ne demande que peu d'infrastructure. Il pourrait être ensuite réalisé à grande échelle non seulement au Royaume-Uni mais aussi dans le monde entier. (25 avril)

Energie Thermique des Mers (E.T.M.)

Une nouvelle technologie est testée depuis quelques mois à La Seyne-sur-mer. Il s'agit d'un échangeur thermique « eau de mer-eau douce » où l'énergie thermique de la mer est exploitée sur le principe de la pompe à chaleur avec un rendement de 1100 % ! (1 kWh d'électricité utilisé permet d'extraire 11 kWh de chaleur). (29 avril)

Ile artificielle - Ile énergétique

Le problème du stockage de l'électricité, vient peut-être de trouver une solution. Une société hollandaise, KEMA, propose de créer, à l'aide d'une digue fermée, un lac artificiel au-dessous du niveau de la mer par pompage éolien, Il suffit

ensuite de le remplir d'eau de mer en faisant tourner des turbines. Ce principe très novateur présente de nombreux avantages : régularité des approvisionnements, stabilité des prix, pas de nouvelles implantations sur les côtes, matériel déjà existant. L'île d'énergie est peut-être une solution d'avenir. (23 avril)

Pour avoir l'ensemble des informations, les photos, les animations, les réactualisations et consulter les archives :

<http://energiesdelamer.blogspot.com>

Pour nous adresser des informations : 3bconseils@gmail.com

Les commentaires montrent toujours l'intérêt des lecteurs qui, à chaque fois qu'ils se posent des questions ou qu'ils ne sont pas d'accord, le font savoir. Mais tout n'est pas permis et le rédacteur en chef du blog, Francis Rousseau, exerce sa responsabilité en n'acceptant pas certains commentaires qui ne respectent pas les règles de « bonne conduite ».

Le blog évolue constamment pour mieux couvrir l'actualité. Les portfolios permettent maintenant de suivre en images l'évolution des projets : ce mois-ci Sabella et Marine Current Turbine.

Le blog est repris par la base de données The Wind Power, Valeurs Vertes... et cité par Europe 1, Le Marin, France Breiz Izel, France Culture...

Documents de référence

E.On; Ademe; Ville de La Seyne-sur-Mer; Suez; Var Matin SWAC; Portail de l'Union Européenne : Europa; Wavegen Press release; Scottish Government; Emerging Energy Research; The American Wind Energy Association; Kema; PRNewswire; Hydro Green Energy; FERC Illustration; Clipper Windpower; REpower System AG; OREC; Cape Times; Eskom; Centre for Renewable and Sustainable Energy Studies of the Stellenbosch University; WaveBob. Ltd.; Vattenfall; Chevron; U.S. Département of Energy; Federal Energy Regulatory Commission; State of Oregon; Lunar Energy; Npower Renewables; Siemens; United Kingdom Government; Marine Conservation Society; The British Wind Energy Association; The Providence Journal; Jamstec; EnergyCurrent.com; FloDesign Inc; Renewables Offshore; Clicanoo; Pelamis Wave; entretiens Science et Ethique; 3B Conseils...

Statistiques avril 2008 (Google Analytics)

6321 connexions par 2176 visiteurs uniques et 145 abonnés à la lettre quotidienne en provenance de 68 pays ou territoires

3B Conseils

4, rue Suger
75006 Paris
01 40 51 83 87
paris@3bconseils.com
3bconseils@gmail.com
www.3bconseils.com

Directrice des publications :
Brigitte Bornemann-Blanc
Rédacteur en chef du blog :
Francis Rousseau
Lettre : Isabelle de Broglie
Mise en page : Paul Gass