

Royaume du Maroc

Ministère de l'Energie, des Mines, de l'Eau et de
l'Environnement
Département de l'Energie et des Mines



المملكة المغربية

وزارة الطاقة و المعادن و الماء
و البيئة
قطاع الطاقة و المعادن

Direction de l'Observation et de la Programmation

مديرية الرصد و البرمجة

NOTE DE VEILLE DU SECTEUR ENERGETIQUE (Informations du 02 mars 2010)



MARCHES DE L'ENERGIE

L'UE adopte un rapport sur la durabilité de la biomasse

(src : Commission Européenne)

La Commission européenne a adopté lundi un rapport sur les exigences de viabilité environnementale relatives à l'utilisation de biomasse solide et gazeuse pour l'électricité, le chauffage et le refroidissement.

Le rapport comporte des recommandations concernant les critères de viabilité environnementale à l'usage des États membres qui veulent introduire un régime national, en vue d'éviter les entraves au fonctionnement du marché intérieur de la biomasse.

"La biomasse est une des ressources les plus importantes pour atteindre nos objectifs en matière d'énergie de sources renouvelables. Cette source d'énergie propre, sûre et compétitive représente déjà plus de la moitié de la part des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie dans l'UE.

Dans ce rapport, la Commission formule des recommandations aux États membres concernant des critères de viabilité environnementale de la biomasse solide et gazeuse. Un réexamen est prévu dans 18 mois afin de déterminer si le régime doit être modifié, notamment par l'introduction de normes obligatoires." a déclaré Günther Oettinger, membre de la Commission responsable de l'énergie.

Au rapport est joint une analyse d'impact, qui montre que **des critères contraignants génèreraient des coûts importants pour les acteurs économiques en Europe**, en gardant présent à l'esprit qu'au moins 90 % de la biomasse consommée dans l'UE provient de résidus forestiers et de produits dérivés d'autres industries en Europe. Le rapport conclut ainsi qu'à ce stade, une législation plus détaillée n'est pas nécessaire.

En l'absence de règles harmonisées au niveau de l'UE, les États membres sont libres de mettre en place leur propre système national en faveur de la biomasse solide et gazeuse utilisée pour la production d'électricité et dans les systèmes de chauffage et de refroidissement. Selon les recommandations contenues dans le rapport, les États membres devraient suivre des méthodes similaires et, surtout, appliquer les critères de viabilité environnementale exposés dans le rapport. Ainsi, il sera possible de réduire le risque que des critères différents et potentiellement incompatibles ne se multiplient au niveau national, ce qui entraverait les échanges et briderait le développement du secteur bioénergétique.

Les critères recommandés concernent:

- a) une interdiction générale d'utiliser la biomasse issue de terres prises sur la forêt, de zones renfermant un important stock de carbone et de zones riches en biodiversité;
- b) une méthode commune de calcul des émissions de gaz à effet de serre qui pourrait être utilisée afin que la biomasse permette d'éviter au minimum 35 % d'émissions de gaz à effet de serre (ce chiffre devant atteindre 50 % en 2017 et 60 % en 2018 pour les installations nouvelles), par comparaison avec la répartition des énergies produites à partir de sources fossiles dans l'UE;
- c) la différenciation des régimes de soutien nationaux en faveur des installations qui ont des rendements élevés de conversion énergétique; et
- d) le contrôle de l'origine de la biomasse.

Il est en outre conseillé de ne pas appliquer les critères de viabilité environnementale aux déchets, étant donné que ceux-ci doivent déjà respecter les règles environnementales édictées en vertu de la législation relative aux déchets nationale et européenne, et **d'appliquer les exigences en matière de viabilité environnementale aux grands producteurs d'énergie d'une puissance thermique ou électrique de 1 MW au moins.**

Les États membres vont ainsi devoir communiquer leur plan d'action national en matière d'énergies renouvelables d'ici **juin 2010**. Après analyses, la Commission réfléchira, **en 2011**, à l'opportunité de mesures supplémentaires telles que des critères de viabilité environnementale communs à toute l'UE.

** La directive sur les sources d'énergie renouvelables adoptée en 2009 définit des critères de viabilité environnementale pour les biocarburants et les bioliquides. La directive prévoit que la Commission établit un rapport sur les exigences applicables à un régime en matière d'utilisation durable de la biomasse en dehors des biocarburants et bioliquides.

La boîte de Bloom Energy déborde d'énergie

(En savoir +)

La startup californienne Bloom Energy Corporation, basée dans la Silicon Valley a dévoilé mercredi dernier au siège d'eBay à San José, son générateur d'énergie "révolutionnaire" devant le gouverneur de Californie Arnold Schwarzenegger, l'ancien secrétaire d'état américain Colin Powell et plusieurs de "ses premiers clients", comme Bank of America, Coca-Cola, Google, FedEx, et Walmart.

Chaque "Bloom Energy Server" (**BES**) est en mesure de fournir 100 kilowatts (kW) de puissance pour un espace correspondant à celui d'une place de stationnement.

Chaque système génère assez d'énergie pour répondre aux besoins de 100 foyers américains moyens ou d'un petit immeuble de bureaux. Pour obtenir davantage de puissance, il suffirait selon le concepteur de multiplier le nombre de BES, en les installant cote à cote. Cette architecture modulaire permettrait ainsi à une entreprise de s'adapter plus facilement à la demande en énergie.

Des BES sont déjà utilisés au siège d'Ebay (site d'enchère sur internet) et fournissent 15% de ses besoins en énergie.

Chez google, une installation de 400 kW sur le campus a permis de délivrer 3,8 millions de kWh d'électricité sur les dix-huit premiers mois pour un taux de disponibilité atteignant les 98%.

Selon le docteur KR Sridhar, PDG et co-fondateur de Bloom Energy, le composant essentiel de sa technologie repose sur le **silicium**. En fait, il s'agit d'une pile à combustible à oxyde solide (ou SOFC selon l'acronyme anglais de Solid oxide fuel cells) censée être "*plus propre, plus fiable et plus abordable*". **Autrement dit, elle ne contient aucun métal rare ou coûteux comme le platine ou le zirconium.**

Le module de la taille d'une photo produit de l'énergie à partir d'une réaction chimique entre de l'oxygène (appliqué sur la face verte) et un carburant comme le gaz naturel ou l'Ethanol (sur la face noire). Les céramiques généralement utilisées dans les SOFC ne deviennent actives électriquement et ioniquement que lorsqu'elle atteignent une très haute température, et, par conséquent, les empilements doivent atteindre des températures de l'ordre de 600 à 1 200 °C.

La société estime que depuis ses essais en juillet 2008, l'ensemble de ses BES ont généré 11 millions de kWh correspondant à une réduction de CO² estimée à 6,35 millions de tonnes. Par ailleurs selon le combustible utilisé (fossile ou renouvelable), l'empreinte carbone peut être réduite de 40 à 100%.

Le prix d'achat d'un seul BES se situe autour de 700 à 800 000 dollars, soit un coût estimé à 9 cents (7 centimes d'euro) du kWh. Le retour sur investissement serait quant à lui compris entre trois et cinq ans.

PETROLE

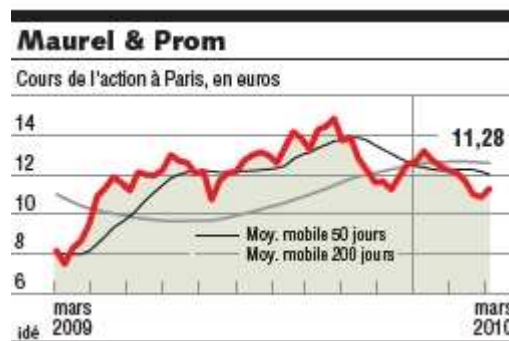
Shell envisage de céder plusieurs milliards de dollars d'actifs

(src : AFP)

Shell cherche à céder un certain nombre d'actifs, notamment dans le gaz de pétrole liquéfié, afin d'abonder un fonds de 28 milliards de dollars destiné à l'investissement, selon le « Financial Times » d'hier. Le groupe pétrolier anglo-britannique entend lever deux à trois milliards de dollars.

Le cours du pétrolier français Maurel & Prom a bondi

(src : AFP)



Le cours du pétrolier français Maurel & Prom a bondi de 3,87 % hier. Le groupe a annoncé le succès d'un puits au Gabon ainsi que l'abandon de deux puits en Syrie et au Congo. Selon les tests établis, le débit de pompage du puits au Gabon est de 1.700 barils de pétrole par jour, indique Maurel & Prom. Jusqu'à présent, la production moyenne du groupe au Gabon était de 10.391 barils par jour.

GAZ

Gaz naturel : GDF-Suez rejoint le projet Nord Stream

(src : GDF Suez)

Gazprom et GDF-Suez ont signé lundi à Paris en présence du Président Russe Dmitry Medvedev et de Nicolas Sarkozy un protocole d'accord relatif à des livraisons additionnelles de gaz naturel russe et à l'entrée de GDF-Suez dans le projet du gazoduc Nord Stream.



Le document précise que les deux groupes ont débuté les discussions sur des livraisons additionnelles à GDF-Suez qui s'élève jusqu'à 1,5 milliard de m³ de gaz naturel par an à partir de 2015. Ce gaz naturel sera transporté par le gazoduc **Nord Stream**.

Des avancées ont également été réalisées afin de finaliser l'accord qui permettra à GDF-Suez de devenir actionnaire du gazoduc à hauteur de 9 %, et ceci avant le début de sa construction.

« **Nord Stream** est un gazoduc d'une importance stratégique pour l'Europe. D'une portée inestimable, ce projet représente une garantie supplémentaire pour la sécurité d'approvisionnement de millions de consommateurs et permet de renforcer leur confiance dans le futur. Nord Stream est un bon exemple d'un gazoduc sous-marin respectant en tout point l'exigence des engagements environnementaux internationaux. Ce projet a récemment reçu la dernière autorisation nécessaire qui permettra de commencer sa construction dès le mois d'avril. » a déclaré Alexey Miller, le Président du Comité exécutif de Gazprom.

« En entrant au capital de Nord Stream AG et en augmentant ses approvisionnements en provenance de Russie, GDF-Suez souhaite contribuer à la sécurité d'approvisionnement de l'Europe, et particulièrement du Nord-Ouest de l'Europe, où le Groupe est l'un des plus importants énergéticiens et fournit de nombreux clients tant en gaz qu'en électricité », a déclaré quant à lui Gérard Mestrallet, le PDG de GDF-Suez.

Nord Stream permet de tracer une nouvelle route pour le gaz russe exporté vers l'Europe. D'une longueur de 1 200 km, ce gazoduc sous-marin reliera Portovaya Bay (près de Vyborg) à la côte allemande (près de Greiswald) à travers la mer baltique. La première tranche de Nord Stream sera achevée en 2011 avec **une capacité de 27,5 milliards de m³ par an**. La construction de la seconde tranche du gazoduc permettra d'augmenter sa capacité en gaz à 55 milliards de m³.

Le projet Nord Stream est mené par le consortium Nord Stream AG chargé de l'étude, la construction et l'exploitation future du gazoduc sous-marin. Les participations dans le consortium Nord Stream AG sont actuellement réparties de la manière suivante : **Gazprom détient 51 %, Wintershall Holding et E.ON Ruhrgas détiennent 20 % chacun et Gasunie 9 %.**

La coopération entre Gazprom et GDF-Suez dans l'approvisionnement de gaz a débuté en 1975. Au total, plus de 300 milliards de m³ de gaz naturel ont été livrés à GDF-Suez. En décembre 2006, Gazprom et GDF-Suez ont signé un accord sur le renouvellement des contrats de fournitures jusqu'en 2030. Les deux Groupes ont également convenu de la fourniture de volumes de gaz additionnels de 2,5 milliards de m³ par an à GDF-Suez, principalement via le gazoduc Nord Stream.

Gaz: la Chine créera des stocks stratégiques avant 2015

(src : Ria Novosti)

La Chine constituera une réserve stratégique de 22,4 milliards de m³ de gaz naturel avant 2015 pour réduire sa dépendance des importations de bleu.

Le projet, qui sera lancé en 2011, prévoit la construction de 10 entrepôts géants dont le plus grand sera situé dans la région autonome de Mongolie intérieure.

"Il est aussi important de créer des stocks de gaz naturel qu'une réserve stratégique de pétrole. La consommation chinoise de gaz augmentera plus vite que la consommation d'autres hydrocarbures", estiment les énergéticiens chinois cités par China Daily.

Selon l'Agence mondiale de l'énergie, les importations constitueront un tiers de gaz consommé en Chine en 2030.

Pékin a achevé la création de la réserve stratégique de pétrole au début de 2009 et compte tripler le volume d'or noir accumulé dans ses réservoirs. A l'heure actuelle, elle dispose de 100 millions de barils de pétrole stockés dans quatre réservoirs dans l'est et le nord-ouest du pays, une quantité nécessaire pour satisfaire les besoins de l'économie chinoise pendant un mois.

Ianoukovitch bientôt à Moscou pour évoquer le prix du gaz

(src : Ria Novosti)

Lors de sa visite à Moscou prévue le 5 mars, le président ukrainien Viktor Ianoukovitch envisage d'évoquer le prix du gaz russe.

"Je mettrai nécessairement cette question sur la table de négociations. Le prix du gaz doit être équitable pour l'Ukraine", a-t-il déclaré dans une interview à la BBC publiée mardi.

Le leader ukrainien estime que cette question "doit être examinée avec toutes celles ayant trait aux livraisons gazières russes".

Selon lui, "il s'agit notamment de créer un consortium pour le transport de gaz, d'offrir à l'Ukraine l'accès aux gisements russes et centrasiatiques et de permettre à Kiev de participer à la construction de nouveaux gazoducs, dont ceux qui contourneront l'Ukraine".

"L'Ukraine doit devenir un partenaire égal à la Russie et à l'Union européenne pour tout ce qui concerne les questions gazières", a indiqué M.Ianoukovitch.

Investi à la présidence le 25 février, le leader du Parti des régions a choisi Bruxelles pour sa première visite en qualité de chef de l'Etat. Le 1er mars, il s'est rendu dans la capitale de l'Union européenne. Sa deuxième visite - à Moscou - doit avoir lieu le 5 mars.

M. Ianoukovitch avait antérieurement plaidé pour la participation de Kiev aux consortiums mis en place par Moscou en vue d'acheminer le gaz russe vers l'Union européenne en contournant l'Ukraine. Il avait promis d'engager des négociations appropriées avec la Russie en cas de son élection à la magistrature suprême.

Le russe Gazprom promeut avec l'italien Eni un gazoduc appelé à diminuer la dépendance des fournisseurs et des consommateurs vis-à-vis des pays transitaires, en l'occurrence l'Ukraine. Il s'agit du projet South Stream. D'une capacité de 63 milliards de m³ de gaz par an, ce pipeline passera par le fond de la mer Noire, dans les eaux territoriales turques, et reliera le littoral russe au littoral bulgare. Son tronçon sous-marin aura une longueur de 900 km.

L'Algérie présentera une étude sur le marché mondial du gaz lors du prochain FPEG

(src : APS)



ALGER- Une étude pour évaluer le bilan offre-demande de gaz naturel à moyen terme sur les principaux marchés de consommation a été initiée par l'Algérie et sera présentée à l'occasion du 10ème Forum des pays exportateurs de gaz (FPEG) prévu le 19 avril à Oran, a indiqué lundi le ministère de l'Energie et des Mines.

Les principales conclusions de cette étude, qualifiée de "très importante" par les représentants des pays membres du FPEG, seront débattues par les ministres en charge de l'Energie des Etats membres qui initieront également "un plan d'action visant à élaborer une stratégie pour développer une véritable coordination entre pays membres afin d'anticiper les réactions des marchés gaziers", a précisé le ministère dans un communiqué.

NUCLEAIRE

Barack Obama voudrait réduire l'arsenal atomique américain

(src : Les Echos)

Le président américain, Barack Obama, élabore une nouvelle stratégie de défense qui comporte une « réduction spectaculaire » du nombre d'armes atomiques des Etats-Unis, a révélé hier son administration, un an après son appel à débarrasser le monde de la menace nucléaire. La stratégie, en cours de finalisation, « visera une réduction spectaculaire des stocks, tout en conservant une dissuasion solide et fiable », a expliqué hier un haut responsable américain sous couvert d'anonymat. Pour Barack Obama, qui a invité plus de 40 pays à assister à un sommet sur la sécurité et la non-prolifération nucléaire les 12 et 13 avril à Washington, cette stratégie constituera « une importante mesure pour réduire le nombre d'armes nucléaires et chercher à parvenir à un monde sans elles », selon la même source.

Nucléaire : l'AIEA dénonce le manque de coopération de l'Iran

(src : Les Echos)

L'Iran ne coopère toujours pas avec l'Agence internationale de l'énergie atomique sur son dossier nucléaire controversé, ce qui empêche l'AIEA de confirmer que les objectifs de Téhéran sont purement pacifiques, a déclaré hier son nouveau directeur, le Japonais Yukiya Amano. En réponse, le ministre iranien des Affaires étrangères Manouchehr Mottaki a soutenu que l'Iran « coopère pleinement » sur son programme nucléaire avec l'AIEA. Le directeur de l'agence onusienne a par ailleurs ajouté que la proposition, faite en octobre par Washington, Moscou et Paris, sous les auspices de l'AIEA, d'échanger de l'uranium enrichi iranien, hors d'Iran, contre du combustible pour son réacteur de recherche médicale, « était toujours sur la table ».



Solarworld. Le fabricant allemand de panneaux solaires au Qatar.

Solarworld. Le fabricant allemand de panneaux solaires va construire une usine de silicium au Qatar d'une capacité de 3.600 tonnes par an en partenariat avec Qatar Foundation et la banque Qatar Development Bank. Le projet dépasse 500 millions de dollars.

Suntech Power récompensé par le prix Financial Times

(src : Suntech)

Suntech Power Holdings, le plus grand fabricant au monde de modules de panneaux photovoltaïques (PV) en silicone cristalline, a reçu vendredi dernier à Londres le prix Financial Times / ArcelorMittal 2009 de la meilleure initiative d'entreprise en faveur de l'environnement.

"Nous sommes très honorés de recevoir ce prix de l'initiative environnementale audacieuse" a commenté le Docteur Zhengrong Shi, Pdg de Suntech. "Lorsque nous avons débuté l'aventure en 2001, nous nous sommes fixés pour objectif de faire évoluer le marché mondial de l'énergie, d'un état intrinsèquement destructif vers des solutions de développement durable. Suntech a pour ambition d'apporter à chacun la ressource énergétique la plus propre et la plus abondante au monde."

Les autres nominés dans la catégorie Environnement pour 2009 étaient Better Place, BMW, Dong Energy et Nissan. Le prix 2008 de la meilleure initiative d'entreprise en faveur de l'environnement avait été attribué à Masdar, première ville au monde zéro déchets et zéro émission de carbone. Suntech y a d'ailleurs installé 5 MW de panneaux solaires pour la première centrale électrique de la ville.

Sponsorisé par le Financial Times et ArcelorMittal, le prix annuel de l'initiative économique audacieuse récompense les sociétés et les entrepreneurs innovants et dynamiques dans 6 catégories : initiateur de changement, responsabilité en entreprise, entrepreneuriat, nouveaux arrivants, marchés émergents et environnement.

Enerqos utilise la technologie solaire de Solyndra

(src : Enerqos)

Le groupe Enerqos annonce avoir commencé la construction de 2 centrales solaires photovoltaïques intégrées au bâti, avec une puissance maximale de respectivement 200 kWc et 400 kWc, pour couvrir les centres commerciaux Nova Coop, l'une des plus importante chaîne de distribution dans le Piémont.

Il s'agit des toutes premières centrales solaires Italiennes à être fabriquées avec la nouvelle technologie, Solyndra qui utilise des panneaux cylindriques. Les travaux d'installation seront effectués par Photovoltaic Systems, une société du groupe Enerqos basée dans le Piémont, spécialisée dans les couvertures photovoltaïques.

« Le groupe Enerqos a toujours mis l'accent sur la recherche et l'utilisation des nouvelles technologies, de manière à maximiser le retour sur investissement de nos clients. » a commenté Mauro Marcucci, le PDG d'Enerqos. *« La technologie Solyndra semble être la solution la plus compétitive pour cette application spécifique : nous sommes heureux de pouvoir l'intégrer dans ces deux projets initiaux et nous espérons pouvoir la réutiliser à nouveau pour de futures installations. »*

Les panneaux Solyndra utilisent une technologie dite « **couche mince** » appliquée à des modules cylindriques qui captent les rayons du soleil à travers une surface photovoltaïque de 360 degrés, rendant capable la conversion de la lumière directe, indirecte et diffuse en électricité.

L'utilisation de ces panneaux au sein d'une installation industrielle, permet de générer de l'énergie d'une façon beaucoup plus efficace qu'avec des modules plats traditionnels et en même temps de réduire considérablement les coûts d'installation.

« De plus en plus d'entreprises choisissent aujourd'hui d'installer des centrales photovoltaïques afin de réduire leurs dépenses en énergie, en exploitant souvent des espaces non utilisés comme les toits, les entrepôts, les parcelles de terre ou les parkings : les installations photovoltaïques industrielles représentent une forme d'investissement attractive et une ressource inépuisable pour la production d'énergie renouvelable » a ajouté Giovanni Landi, Vice-président de la Business Unit « Systems » d'Enerqos. *« C'est l'une des raisons pour lesquelles nous avons créé une business unit dédiée qui soit en mesure de tirer partie des technologies innovantes et d'offrir constamment des solutions performantes et compétitives: nous sommes convaincus qu'à l'avenir c'est dans cette direction que le marché photovoltaïque va se développer. »*

Les nouvelles installations seront pleinement opérationnelles cet été et produiront plus de 600 000 kWh d'énergie propre par an, réduisant ainsi les émissions annuelles de CO2 de 360 tonnes.

ECONOMIE

Le fret et le trafic passagers à nouveau en hausse, selon l'Iata

(src : Reuters)

Le trafic aérien de marchandises a augmenté de 28,3% en janvier par rapport à janvier 2009 et celui de passagers de 6,4%, une croissance imputable largement à l'Asie, annonce l'Association internationale du transport aérien (Iata).

En décembre, le transport de fret avait augmenté de 24,4% et celui de passagers de 4,5%.

Pour la seule Asie, la hausse du trafic de marchandises a été supérieure à 38% en janvier et celle du trafic passagers a été de 6,5%.

Pour autant, le directeur général de l'Iata Giovanni Bisignani souligne que 2010 sera une nouvelle année difficile pour le transport aérien, notamment au niveau des rendements, soit la marge bénéficiaire dégagée par les compagnies aériennes sur les passagers et le fret.

"On peut commencer à envisager l'avenir avec optimisme, tout en restant prudent, mais une amélioration des volumes n'implique pas forcément de meilleurs profits", observe-t-il, ajoutant que le secteur risque dans son ensemble d'enregistrer une perte de 5,6 milliards de dollars cette année.

En janvier 2009, les compagnies aériennes étaient en plein coeur de la crise et ne cessaient de tailler dans leurs plans de vol car leurs sociétés clientes elles-mêmes réduisaient les voyages d'affaires ou les expéditions de biens.

Le fret aérien est un bon indice précurseur des échanges commerciaux internationaux car l'expéditeur tend à choisir l'avion lorsque le rapport entre la vitesse et le coût devient favorable.

Le transport de fret a chuté de 10% en 2009, témoin d'une contraction des échanges commerciaux internationaux que l'Organisation mondiale du Commerce (OMC) évalue à 12%.

L'Iata représente quelque 230 compagnies aériennes assurant 93% du trafic international. Les vols intérieurs ne figurent pas dans ses statistiques.