



## **NOTE DE VEILLE DU SECTEUR ENERGETIQUE (Informations du 04 janvier 2010)**



### **PETROLE**

#### **Pétrole : les cours du brut texan atteignent 81 dollars le baril**

(src : Reuters)

**Les cours du pétrole brut texan ont atteint lundi la barre des 81 dollars le baril dans les premiers échanges de l'année 2010 sur fond de tensions entre la Russie et la Biélorussie et de vague de froid aux Etats-Unis.**

La compagnie pétrolière nationale biélorusse Belneftekhim a déclaré lundi que le pétrole russe transitait normalement à destination des clients européens via la Biélorussie malgré un différend non résolu entre Moscou et Kiev sur les prix pour 2010.

Mais, la veille, deux courtiers de grandes compagnies pétrolières russes avaient déclaré à Reuters que Moscou avait suspendu ses livraisons de pétrole aux raffineries biélorusses.

Ces nouvelles et l'espoir d'une reprise de l'économie américaine alimentent la hausse des prix du pétrole, qui ont enregistré un bond de 78% l'an dernier, le gain annuel le plus important depuis une décennie.

Le brut léger US gagnait 1,65 dollar à \$81,01 vers 10h40 GMT après avoir atteint 81,16 dollars, son plus haut depuis le 26 octobre. Le Brent progressait de 1,67 dollar à \$79,60.

"La question des exportations de pétrole russe n'est pour le moment pas une source de forte inquiétude, mais elle vient s'ajouter à la tendance à la hausse observée sur le marché", note Clarence Chu, qui travaille sur les marchés pétroliers pour Hudson Capital Energy à Singapour.

Le transit vers l'Union européenne n'est pas perturbé, mais l'Allemagne et la Pologne sont particulièrement attentives au contentieux entre Moscou et Minsk, après avoir subi des interruptions pour des raisons semblables en janvier 2007.

"Il n'y a pas de pénurie (de pétrole). Sur le plan physique, cela n'a pas d'impact sur le marché mais psychologiquement, c'est une nouvelle très importante", souligne Eugen Weinberg, analyste pour Commerzbank.

Aux Etats-Unis, les prévisionnistes de DTN Meteorlogix tablent sur des températures négatives à travers le Midwest, une vague de froid qui devrait accroître la demande en chauffage et conduire à de nouvelles hausses des prix du pétrole.

Les données économiques positives en provenance de Chine et d'Inde alimentent également ce sentiment haussier.

Les investisseurs suivront avec attention la publication lundi aux Etats-Unis de l'indice ISM des directeurs d'achats du secteur manufacturier et les chiffres de l'emploi hebdomadaire et mensuel dans la semaine.

## **Le pétrole russe transite normalement par la Biélorussie**

(src :Reuters)

**Le pétrole russe transite normalement à destination des clients européens via la Biélorussie malgré un différend non résolu entre Moscou et Kiev sur les prix pour 2010, annonce la compagnie pétrolière nationale biélorusse Belneftekhim.**

"Le pétrole circule vers la Biélorussie", a déclaré une porte-parole de la compagnie, précisant que l'oléoduc de Droujba - qui relie les gisements pétrolifères de Sibérie occidentale aux pays de l'Union européenne - fonctionnait normalement. Dimanche, deux courtiers de grandes compagnies pétrolières russes avait déclaré à Reuters que Moscou avait suspendu ses livraisons de pétrole aux raffineries biélorusses faute d'accord entre les deux pays.

Cette annonce avait fait craindre des perturbations dans l'approvisionnement du pétrole aux consommateurs de l'Union européenne, notamment en Allemagne et en Pologne, qui ont subi des interruptions pour des raisons semblables en janvier 2007.

Les courtiers avaient précisé que les deux raffineries biélorusses de Naftaz et Mozyr, où le brut est modifié avant d'être exporté, disposaient de réserves suffisantes pour poursuivre leurs opérations pendant une semaine. Ces réserves s'élèveraient à 450.000 tonnes environ.

La porte-parole de Belneftekhim a déclaré lundi que les deux raffineries fonctionnaient normalement.

Les responsables européens reprochent souvent à la Russie d'utiliser ses ressources énergétiques comme levier politique et moyen d'intimidation de ses voisins, Ukraine et Biélorussie en tête. L'Europe importe 20% de son gaz de Russie, via ces deux pays, ainsi que d'importantes quantités de pétrole. Moscou rétorque qu'il s'agit simplement d'une application progressive des règles du marché, après des années d'aide aux anciens pays du bloc soviétique, fournis en énergie à bas prix.

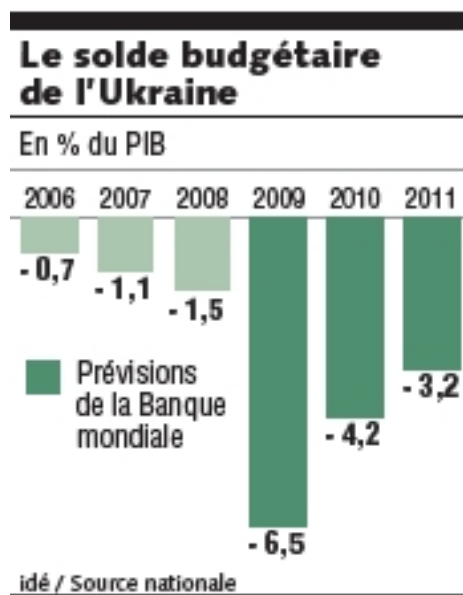
La Biélorussie reçoit 400.000 barils de brut chaque jour par l'oléoduc Droujba, une des plus grosses conduites pétrolières par sa longueur et sa capacité. Ce même oléoduc est utilisé pour livrer environ 15% des besoins allemands en brut et assurer presque trois quarts de la consommation polonaise.



### Le FMI fait une fleur à Kiev pour éviter une nouvelle guerre du gaz

(src :AFP)

**Le FMI a assoupli ses conditions d'aide à l'Ukraine pour lui permettre de régler ses factures de gaz russe.**



## Une réforme décisive du marché de l'électricité

(src : Les Echos)

**Le gouvernement envisage de présenter un projet de loi sur la réforme du marché de l'électricité après les élections régionales. Délicat sur le plan politique, ce dossier sera l'un des grands enjeux de l'année 2010.**

Pour les industriels de l'énergie, la réforme du marché de l'électricité sera le grand sujet de l'année 2010 en France. Le gouvernement prévoit d'engager des consultations sur ce sujet en début d'année puis de transmettre un texte au Conseil d'Etat en février. La présentation d'un projet de loi en Conseil des ministres ne devrait cependant pas avoir lieu avant les élections régionales des 14 et 21 mars, compte tenu de la sensibilité politique du dossier.

Destinée à favoriser la concurrence sur le marché de l'électricité, cette réforme risque fort de ne pas pouvoir empêcher une hausse des prix de l'énergie. Ce qui sera difficile à faire accepter à l'opinion publique. Qui plus est, le débat reste ouvert sur le contenu exact de la réforme. Le gouvernement envisage qu'EDF vende une partie de son électricité nucléaire à ses concurrents à un prix avantageux, suivant en cela les recommandations de la commission Champsaur. Mais les pouvoirs publics sont divisés sur le juste prix de l'électricité nucléaire. Surtout, EDF ne semble plus accepter un tel système. Lors de son audition à l'Assemblée nationale au mois d'octobre, le PDG de l'électricien, Henri Proglio, n'avait pas totalement fermé la porte à l'idée de ce dispositif, mais il avait souligné la nécessité de recevoir des contreparties si le prix de vente aux concurrents s'avère inférieur au prix de revient.

### Pression de Bruxelles

Dans ce contexte, il sera sans doute difficile au gouvernement de tenir les délais. A l'heure actuelle, les services du ministère de l'Ecologie et de l'Energie espèrent obtenir un vote avant l'été et un décret d'application au quatrième trimestre.

En cas de retard, comment Bruxelles réagira-t-il ? A l'origine, le Premier ministre François Fillon s'était engagé à présenter une loi au Parlement « *avant la fin de l'année 2009* ». Le dispositif devait initialement entrer en fonction avant le 1<sup>er</sup> juillet 2010. « *Il ne faudrait pas trop tirer sur la corde car la France a moins de marge de manoeuvre. Une nouvelle Commission a été élue et son président, José-Manuel Barroso, a été conforté dans ses fonctions* », souligne Jacques Percebois, professeur à l'université de Montpellier et membre de la commission Champsaur. La montée en puissance de ce nouveau système devrait entraîner la disparition des tarifs réglementés pour les grandes entreprises dans les années à venir et permettre l'abandon des procédures engagées par la Commission européenne contre la France sur l'organisation du marché de l'électricité. Si le calendrier n'est pas tenu, le gouvernement court le risque de voir les procédures relancées.

## Inauguration de la première centrale solaire MicroCSP

(src : Sopogy)

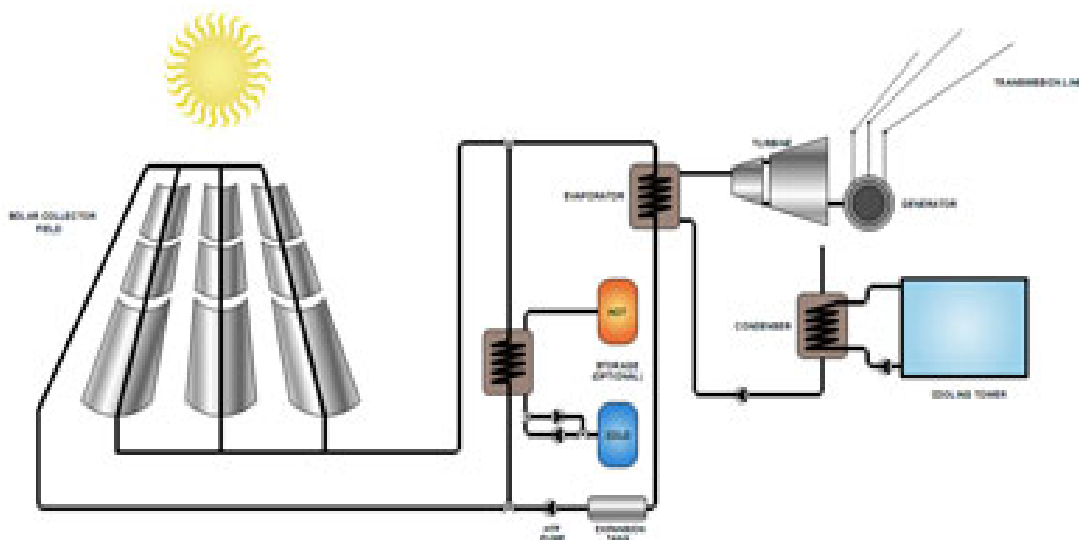
**La compagnie Sopogy a inauguré début décembre, la première centrale thermique solaire MicroCSP au laboratoire d'énergie naturelle d'Hawaï.**

La centrale thermique de 2 MW qui s'étend sur **1,5 hectares** à travers le désert brûlant de Kona utilise **1.000 panneaux solaires** MicroCSP de Sopogy.

A l'aide de miroirs, d'optiques et de trackers intégrés, ces panneaux sont en mesure d'atteindre des rendements plus élevés que les panneaux solaires conventionnels. Ainsi, avec des radiations solaires par temps clair estimées à 850 W/m<sup>2</sup>, on obtient au final 430 W/m<sup>2</sup> d'énergie thermique après transformation (soit un taux de rendement de 50,6%). Le taux de conversion d'énergie thermique en électricité est d'environ 19% (soit 0.414 kWe).

L'installation comprend également un système de stockage d'énergie thermique qui permet de transporter de l'énergie même lors d'épisodes nuageux ou de périodes nocturnes. Le nom du projet : "Holaniku à Keahole Point" provient d'un terme hawaïen signifiant un endroit qui a tout le nécessaire pour être auto-suffisant.

*"Le système MicroCSP est robuste, modulaire et possède un coût technologique faible." Selon Darren T. Kimura, le PDG de Sopogy, "la finalisation et la mise en service de ce projet de 2 MW en solaire thermique constitue une première étape importante vers l'offre de solutions au marché".*



Sopogy est propriétaire à ce jour de 8 installations solaires thermiques dans le monde. Sa technologie "MicroCSP" est utilisée dans des domaines aussi divers que la chaleur industrielle, la climatisation solaire, l'installation en toiture et la production d'électricité. **La société espère générer d'ici à 2015, 30 MW d'électricité MicroCSP dans l'Etat d'Hawaï.**

# EFFICACITE ENERGETIQUE

## L'éclairage des ampoules LED commandé à distance

(src : Yanko Design)

Progressivement, les ampoules dites à économie d'énergie comme les ampoules à LED et les lampes fluocompactes mettent fin à la domination des ampoules incandescentes.

Les designers industriels ont donc l'opportunité de concevoir de meilleures ampoules grâce aux technologies vertes les plus récentes.

L'ECOBulb LED conçu par le designer Seokjae Rhee a lui pour objectif de mieux s'approprier les qualités "écologiques" des ampoules LED en utilisant un mécanisme qui éclaire uniquement l'endroit désiré.

L'ampoule comporte six sections distinctes ce qui permet de changer la luminosité et même la direction de la lumière à travers une télécommande.



Cette ampoule devra cependant être assez puissante pour également éclairer toute la pièce. Le concepteur espère au final que l'utilisateur pourra grâce à ce système économiser de l'énergie.

# ENERGIES RENOUVELABLES

## Eolien : la Chine se hisse au troisième rang mondial

(src : Les Echos)

La Chine est devenue cette année le numéro trois mondial dans l'énergie éolienne, a annoncé la semaine dernière l'agence Chine Nouvelle. La capacité installée du pays a atteint en fin d'année 20 GW, a déclaré Shi Lishan, vice-directeur du département des énergies renouvelables.

## **La Californie annonce 244 projets dans le renouvelable**

(src : Bureau du gouverneur)

**Le Gouverneur Arnold Schwarzenegger a annoncé mardi dernier, une liste de 244 projets qui pourraient produire jusqu'à 70.000 mégawatts (MW) d'énergie propre par an, et aider par la même occasion l'Etat californien à atteindre ses objectifs dans la décennie à venir.**

Ce portefeuille de projets touchera aussi bien l'énergie éolienne, que le solaire, le géothermique, la biomasse et les petites installations hydroélectriques.

Actuellement, les installations existantes produisent annuellement un peu plus de 8.000 MW d'énergie renouvelable. Cette nouvelle orientation devrait aider à faire avancer un peu plus la Californie dans l'industrie verte en vue d'atteindre ses objectifs en matière "d'énergie propre" qui sont de 33% d'ici 2020.

Sur les 244 projets proposés, 53 projets feront appel à des fonds d'aide octroyés par le gouvernement fédéral, avant la fin 2010. Au moins 22 d'entre eux auront une capacité de production de plus de 200 MW, totalisant plus de 9.000 MW. Bon nombre de projets proposés actuellement font l'objet de procédures de contrôle auprès des autorités locales et fédérales.

La Californie a été le premier État américain à signer un protocole d'accord avec le ministère de l'intérieur afin de recenser des projets éligibles par l'Etat fédéral et de mettre en place un processus d'autorisation qui permet de recevoir jusqu'à 30 % de crédits d'impôt en vertu des lois américaines sur le réinvestissement et sur le recouvrement (Recovery Act).

## **ENVIRONNEMENT**

### **Conférence de Mexico : une nouvelle chance pour le climat**

(src : AFP)

**Après l'issue décevante de la conférence sur le changement climatique qui s'est tenue en décembre à Copenhague et s'est soldée par un accord politique a minima, le gouvernement du Mexique prépare déjà la 16e Conférence des parties (COP 16) qui aura lieu fin 2010 à Mexico.**

### **Réchauffement climatique : il faut changer de cap**

(src : Copenhagen Consensus center)

Pour une bonne partie de la communauté environnementale, il est compris et accepté que la seule façon de contrer le réchauffement climatique est de réduire nos émissions de CO2 rapidement et massivement. Je suis persuadé que le réchauffement climatique est réel, qu'il est causé par l'activité humaine et que nous devons réagir. Des actions concrètes et réalistes sont nécessaires, au lieu d'accords infondés et de notre manque d'engagement.

Mais nous devons être réalistes. Pour commencer, nous devons admettre que près de vingt ans après le fameux « sommet de la Terre » à Rio de Janeiro et douze ans après le sommet de Kyoto dont les objectifs ambitieux très prometteurs ont presque tous été oubliés, il est évident qu'aucun pays industrialisé n'a la volonté politique d'appliquer les taxes carbone draconiennes qui s'imposent ni d'ordonner la réduction massive de CO2 dont nous aurions besoin afin de les diminuer.

Et c'est probablement mieux ainsi. Même si les accords de Kyoto étaient respectés, cela prendrait jusqu'à la fin de ce siècle -l'équivalent de 90 ans -pour réduire la température de moins d'un tiers d'un degré Fahrenheit. Ce serait une perte financière de centaines voire de milliers de milliards de dollars, car, même si la réduction de dioxyde de carbone est prometteuse, les technologies des énergies alternatives ne sont pas encore prêtes à prendre la relève.

La moitié de l'électricité mondiale provient du charbon. Pour des pays émergents tels que la Chine ou l'Inde, cette source d'énergie représente 80 % de l'énergie totale. Pourtant, brûler du fioul émettant du carbone est la seule façon pour des pays en voie de développement de se sortir de la pauvreté. L'idée que nous devons combattre le réchauffement climatique en décourageant l'utilisation de fioul émettant des dioxydes de carbone -en imposant des taxes énormes, par exemple -ignore cette réalité. C'est comme si nous disions que pour combattre l'obésité, il suffit de garder la bouche fermée. On perdrait du poids, mais on mourrait.

La solution n'est pas d'arrêter de manger ; mais d'apprendre à manger correctement. Il est impensable de priver les pays émergents de sources d'énergie peu coûteuses afin de réduire leurs émissions de CO<sub>2</sub>, ce qui serait un handicap majeur pour eux. Au contraire, il faut les aider à se développer plus rapidement, et s'il y a une chose que nous pouvons retenir de notre passé, c'est que les pays industrialisés polluent moins malgré une production supérieure. Il ne s'agit pas de rendre le combustible fossile plus cher, mais de trouver une énergie alternative moins chère.

Actuellement, nous dépensons une somme dérisoire approchant les 2 milliards de dollars par an afin de trouver de nouvelles technologies et énergies propres. En augmentant de cinquante fois ce chiffre à 100 milliards de dollars par an, nous pourrions changer la donne. Non seulement cela nous reviendrait deux fois moins cher par rapport aux 180 milliards de dollars par an que nous devrions dépenser pour adapter les accords de Kyoto, mais l'impact de ces dépenses serait bien supérieur.

Notre travail au Centre de consensus de Copenhague a démontré que pour chaque dollar dépensé sur la recherche d'énergie propre, cela nous éviterait l'équivalent de 11 dollars de dégâts climatiques. A l'inverse, pour chaque dollar dépensé à réduire nos émissions de carbone, seulement 2 centimes de dégâts climatiques seraient évités.

Depuis vingt ans maintenant, de Rio à Kyoto à Copenhague, nous tournons en rond en essayant de redorer cette stratégie sans avenir qu'est la réduction des émissions de gaz à effets de serre. Voulons-nous vraiment être la génération qui gâchera une décennie de plus, à faire de grandes promesses à Copenhague, pour se rendre compte en 2020 que nous aurons encore échouer à faire un quelconque progrès ?

Il est normal que les sondages démontrent un scepticisme croissant à l'égard du réchauffement climatique. Les gens sont perdus et frustrés, et il est grand temps d'accepter que la route de Rio-Kyoto-Copenhague ne mène nulle part. Lorsqu'il s'agit du réchauffement climatique, nous devons adopter une nouvelle stratégie, et nous rendre compte que le seul moyen d'accélérer la percée des technologies des énergies vertes, c'est d'avoir une stratégie mieux adaptée et réaliste pour parvenir à un objectif.

## Taxe carbone : c'est juste, efficace, indispensable

(src : MEEDDEM)

A la suite de la décision du Conseil constitutionnel concernant la loi de finances pour 2010, et relative à la mise en place de la contribution carbone, Jean-Louis Borloo, ministre de l'Écologie et Chantal Jouanno, secrétaire d'État chargée de l'Écologie, tiennent à rappeler que "la France reste pionnière dans le combat en faveur de l'environnement et de la transition de la société vers une plus grande sobriété en carbone".

Ainsi, selon le MEEDDEM\*\*, la création d'une contribution carbone est "*une révolution majeure de notre fiscalité*" car en donnant un prix au carbone, elle vise à "*changer profondément nos comportements*".

Il est vrai que la France a donné une certaine impulsion locale tout d'abord, par la mise en place du Grenelle de l'Environnement puis en portant sous sa présidence de l'Union européenne, l'accord Climat-Énergie.

Le ministère de l'écologie indique que "*l'objectif de cette contribution carbone n'est aucunement remis en cause par la décision du Conseil constitutionnel : celui-ci en valide le principe et la compensation octroyée aux ménages. Ce que nous dit le Conseil constitutionnel, c'est que nous devons mieux réfléchir à la manière de prendre en compte les émissions de certaines entreprises industrielles*".

Le système européen des quotas d'émission de carbone engage déjà ces industries de façon contraignante vers des changements de comportements, de mode de production (- 21 % d'émissions entre 2005 et 2020), mais "**le Conseil constitutionnel nous incite à aller plus loin**".

Comme l'avait annoncé le Premier Ministre, le Gouvernement présentera un nouveau texte au Conseil des ministres du 20 janvier prochain dans le cadre de la loi de finances rectificative relative aux investissements d'avenir.

"*La contribution carbone, nous la mettons en place en responsabilité, parce que c'est juste, parce que c'est efficace, parce que c'est indispensable à notre avenir commun*" a également précisé Jean-Louis Borloo.

\*\* MEEDDEM : Ministère de l'écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer

## NUCLÉAIRE

### Areva : 1 ou 2 projets de réacteurs EPR en Californie

(src : Areva)

Après le revers subit dimanche dernier à Abou Dhabi par la perte d'un contrat nucléaire estimé à 20,4 milliards de dollars (soit 4 réacteurs de 1.400 MW chacun), Areva reprend des couleurs en Amérique.

En effet, une lettre d'intention a été signée entre Areva et Fresno Nuclear Energy Group (FNEG) pour le développement d'un ou deux réacteurs EPR dans la Central Valley (Californie, États-Unis).

FNEG est constitué d'un groupe d'investisseurs qui souhaite s'appuyer sur la technologie du réacteur EPR de génération 3+ pour le développement de l'industrie agricole de la Central Valley.

Selon Areva, les futurs réacteurs EPR permettraient aussi à l'Etat de la Californie de répondre à ses besoins croissants en électricité tout en respectant son engagement en matière de réduction des émissions de CO2.

Dès 2010, l'un des processus portera sur des études destinées à identifier un site pour l'implantation d'une nouvelle centrale nucléaire en Californie, et cela en vue d'une demande d'autorisation de construction.

**Le réacteur EPR est en cours de certification aux Etats-Unis** et 8 projets sont actuellement "en considération" avec 6 électriciens américains (Constellation, PPL, AmerenUE, Amarillo Power, AEHI et Duke Energy).