

Conjoncture

Par Imen-Nidhal Boudinar

Le mois de mars a été marqué par l'évolution en dents de scie des cours du brut sous fond d'aggravation des troubles au Nigeria et d'un fléchissement saisonnier de la demande permettant un renflouement des stocks pétroliers particulièrement aux Etats-Unis.

Après les mouvements baissiers enregistrés au début et vers la mi-mars entretenus essentiellement par la hausse continue des stocks pétroliers américains et la révision à la baisse des estimations de la demande pétrolière mondiale en 2006 par les différents organismes spécialisés, les cours du brut ont de nouveau repris leur tendance haussière clôturant le mois avec un pic de 66.05\$/Bbl, soit le niveau le plus élevé depuis septembre 2005.

Les principaux facteurs à l'origine de la progression significative des cours sont :

- L'aggravation des troubles dans le Delta du Niger induisant une perte de production de près de 630 000 B/J, soit 26% du débit de production normal du Nigeria.
- La baisse surprise des stocks pétroliers américains vers la fin du mois, accentuant les craintes liées à une insuffisance de l'offre des essences à l'approche de la « driving season » notamment avec le prolongement des opérations de maintenance dans la région.
- Le rejet par l'Iran de la déclaration adoptée par le Conseil de sécurité de l'ONU l'invitant à suspendre ses activités d'enrichissement d'uranium dans un délai de 30 jours.
- L'intensification de la violence en Irak amplifiant les risques d'une guerre civile dans le pays.
- Le recul de près de 200 000 B/J de la production de la Mer du Nord au mois d'avril en raison de l'entrée de plusieurs champs de production en maintenance.
- La fermeture programmée de plusieurs raffineries pour maintenance aux Etats-Unis après les reports occasionnés l'automne dernier par le passage des cyclones dans la région.

Faits marquants

ARABIE SAOUDITE : La capacité de production atteindrait 12.5MBJ en août 2009. Selon les informations fournies par le Saudi National Security Assessment Project, une firme de consultants auprès du gouvernement saoudien, l'objectif de Saudi Aramco visant à augmenter sa capacité de production de 11MBJ actuellement à 12.5MBJ devrait être atteint en août 2009, soit en avance de six mois avant la date initialement prévue. (Suite page 2)

10^{ème} Conférence Cnuced sur le pétrole et le gaz en Afrique

L'évolution des marchés du gaz au centre de l'intervention de M. Ali Hached

Du 2 au 5 avril 2006 s'est tenue à Alger la 10^{ème} conférence de la CNUCED sur le financement et le négoce du pétrole et du gaz en Afrique. A cette occasion, M. Hached - Vice-Président de l'Activité Commercialisation - a présenté une communication intitulée : "Evolution des marchés du gaz : Sonatrach face aux mutations liées à la globalisation et à la dérégulation".

Après avoir brièvement rappelé les perspectives des marchés européen, américain et asiatique du gaz naturel, M. Hached a focalisé sa présentation sur les mutations induites par la globalisation du GNL et par la dérégulation du marché du gaz par gazoducs. Sur le premier point, on notera les possibilités de diversification (tant des clients que des pays) et d'arbitrage (intra et inter-régions) qu'offre la globalisation, mais aussi la possibilité de gérer les interdépendances producteurs - consommateurs de manière plus équilibrée. En clair, si la globalisation du GNL permet aux consommateurs de diversifier leurs sources d'approvisionnement, elle permet aux producteurs de diversifier leurs débouchés.

Sur la question de la dérégulation du marché du gaz par gazoducs, la présentation de M. Hached a mis l'accent sur les opportunités d'investissement / partenariat induites par l'ouverture des marchés et l'«unbundling» de la chaîne, mais a également montré à juste titre que l'ATR (accès des tiers aux réseaux) n'était pas encore totalement ouvert aux producteurs.

La troisième et dernière partie de la présentation de M. Hached a montré comment le GNL pouvait constituer un véritable levier de développement à l'international pour Sonatrach, à travers les projets de Reganosa, de Isle Of Grain,



M. Ali Hached,
Vice-Président Commercialisation

mais aussi à travers les ambitions de Sonatrach sur le marché US du GNL. En clair, le GNL pourrait constituer le noyau dur du développement de Sonatrach à l'international, noyau autour duquel d'autres projets comme les GTL ou les exportations directes d'électricité vers l'Europe peuvent graviter.

Enfin, M. Hached a profité de cette conférence pour rappeler à l'audience que, sur le continent africain, Sonatrach souhaite :

- 1- Participer à l'effort de développement des ressources gazières,
- 2- Promouvoir la consommation d'énergies propres comme les GPL,
- 3- Promouvoir le rôle du gaz comme vecteur structurant entre pays et régions.

Transport maritime

Un brainstorming pour préparer l'avènement organique de la fonction vetting au sein du Groupe Sonatrach

Durant deux jours, les 28 et 29 mars derniers, s'est tenu à l'hôtel Hilton d'Alger un brainstorming sur la fonction vetting au sein du Groupe Sonatrach.

Y ont pris part les Activités COM, AVA et TRC, les filiales HYPROC SC, NAFTAL et STH ainsi que la Direction centrale HSE et la Direction Juridique.

Dans une allocution d'ouverture des travaux, M. Ali Hached, Vice-Président Commercialisation, a rappelé que lorsque l'Activité Com avait avancé, il y a quelques mois, l'idée de doter le Groupe Sonatrach d'un « Standard Vetting », le projet pouvait paraître insurmontable, tant les tâches à accomplir étaient multiples et

complexes. De plus, des délais relativement courts ont été retenus par les initiateurs du projet «afin que cet outil devienne raisonnablement et le plus tôt possible, une réalité organique et opérationnelle au sein du Groupe Sonatrach».

Il s'agit aussi, à travers cette rencontre, de mesurer le parcours accompli par le projet et d'évaluer les résultats obtenus, à ce jour.

M. Ali Hached a également rappelé les profondes mutations que connaît actuellement la sphère pétrolière et gazière. L'arrivée de nouveaux opérateurs conduira Sonatrach à réaliser un «saut qualitatif important sur le plan des critères de compétition». (Suite en page 3)

Russie - Chine

Signature de quatre accords de coopération stratégique dans le domaine de l'énergie

La Chine et la Russie ont procédé, le 21 mars 2006 à la signature de 15 accords de coopération dont quatre dans le secteur de l'énergie.

Les protocoles conclus dans le domaine de l'énergie sont relatifs à la fourniture de gaz et d'électricité à la Chine ainsi qu'à des projets de création de joint-ventures dans le secteur pétrolier.

▪ 60 à 80 Gm³/an de gaz naturel seront acheminés vers la Chine.

Le projet majeur porte sur la construction, d'ici cinq ans, de deux gazoducs entre les deux pays. La première compagnie énergétique chinoise, la CNPC et le géant gazier russe Gazprom ont signé un contrat en vue de construire ces deux pipelines d'un coût global de 10 G\$. L'un de ces gazoducs

devrait partir de Sibérie occidentale et l'autre, de Sibérie orientale, avec une capacité de livraison de 30 à 40 G.m³/an pour chacun des deux ouvrages.

▪ Absence d'un accord définitif sur l'oléoduc Sibérie-Daqing.

Les présidents russe et chinois ont également évoqué le projet d'oléoduc devant relier la Sibérie au Pacifique sans parvenir à une décision définitive à son sujet.

La CNPC et la société russe du transport par oléoducs Transneft se sont contentés de signer un protocole d'accord prévoyant la réalisation d'une étude de faisabilité sur le projet. Sur une capacité globale de

1,6 MBJ de l'oléoduc partant de Sibérie, 600 000 B/J seraient destinés à la Chine.

▪ Création de deux joint-ventures russo-chinoises.

La CNPC et Rosneft ont conclu un accord portant sur la mise en place de deux joint-ventures opérant dans les domaines de l'exploration-production, du raffinage et de la distribution de produits pétroliers.

La joint-venture implantée en Russie serait chargée d'acquiescer des licences dans l'amont, alors que celle créée en Chine devrait se focaliser sur l'aval. Les deux sociétés devraient être opérationnelles avant la fin de l'année.

Conjoncture

L'accroissement de près de 2.3MBJ de la capacité de production, dont 800 000 B/J devraient compenser le déclin naturel des réservoirs, découle de la mise en production de plusieurs champs dont essentiellement :

▪ La première augmentation de 300 000 B/J proviendra du champ de Haradh, sur lequel la troisième unité de séparation gaz/pétrole devrait atteindre sa pleine capacité à partir du 1^{er} avril.

▪ L'accroissement de la capacité de production du champs de Shaybah à 750 000 B/J en 2009 contre un débit d'extraction de 500 000 B/J actuellement.

▪ L'achèvement du programme de développement du champ de Khurais, qui comprend la construction et la mise en service d'installations pour la production de 1.2MBJ de brut Arabian Light à partir de juin 2009.

RUSSIE : Diversification des exportations pétrolières et gazières en 2020.

La Russie a décidé de relancer son plan de diversification de ses exportations pétrolières et gazières à travers notamment la livraison de pétrole à la région Asie-Pacifique en 2020, contre un taux de 3% actuellement. A ce titre, la construction de l'oléoduc de Sibérie Orientale vers l'Océan Pacifique contribuerait d'une manière significative à la réorientation des exportations des hydrocarbures en direction des consommateurs asiatiques.

En outre, le développement des gisements pétroliers et gaziers de Sakhaline, ainsi que les nouvelles

Les faits marquants

(suite de la page 1)

réserves pétrolières de la Sibérie orientale devraient permettre de couvrir les besoins croissants du marché asiatique.

CANADA : Shell acquiert de nouveaux actifs dans les bruts lourds de l'Alberta.

Royal Dutch Shell a annoncé l'acquisition d'actifs dans les sables bitumineux du Nord de la province d'Alberta, pour un montant de 465 Millions de dollars canadiens.

A cette occasion, le groupe anglo-néerlandais a créé une nouvelle filiale nommée SURE Northern Energy pour exploiter ce lot de dix parcelles en Alberta.

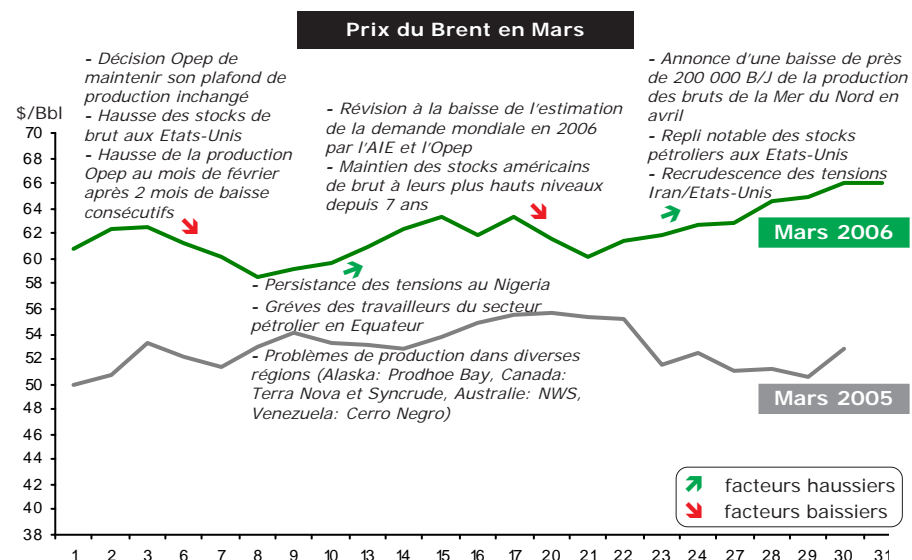
L'autre filiale nord-américaine du groupe, Shell Canada détient 60% dans le projet des sables bitumineux de l'Athabasca, aux réserves estimées à 6 GBbls de pétrole et dont la production quotidienne, établie à

155 000 B/J pourrait à terme être portée à 500 000 B/J.

Avec 175 GBbls de réserves, l'Alberta détient potentiellement l'une des plus importantes réserves pétrolières au monde derrière l'Arabie Saoudite, mais présente des conditions difficiles d'exploitation.

L'Association canadienne des producteurs de pétrole (CAPP) estime que l'Alberta produit actuellement 1 MBJ à partir des seuls sables bitumineux, ce total devant être porté 2,7 MBJ à échéance d'une dizaine d'années environ.

Nouveau record historique pour les cours du brut à la mi-avril. Ainsi, le Brent DTD a dépassé son record historique d'août 2005 (67.33) en clôturant la journée du 12 avril à 69.53\$/Bbl.



Actualité

Coopération

Sonatrach et BG Group signent un «Memorandum of Understanding» (MoU)

Sonatrach et BG Group ont signé le 26 mars 2006 à Alger un Mémorandum of Understanding (MoU) qui a pour objet l'identification des domaines de coopération sur toute la chaîne gazière et ce, aussi bien en Algérie qu'à l'étranger.

Cet accord couvre de nombreux domaines de coopération qui s'étendent de l'amont à l'aval notamment dans l'exploration et la production de gaz naturel, la liquéfaction, la commercialisation et le transport maritime du GNL. Il permet également aux parties d'exploiter toutes les synergies potentielles à partir de leurs positions actuelles et celles qui pourraient être dégagées à travers des acquisitions conjointes et/ou d'échanges d'actifs dans l'amont et dans l'aval gazier international.

Ce Mémorandum a été signé en présence de Monsieur Mohamed Meziane, Président Directeur Général de Sonatrach et Monsieur Frank Chapman CEO BG Group.



A titre d'information, les relations commerciales entre Sonatrach et BG ont commencé en 2002 avec la conclusion d'un accord cadre de vente/achat de GNL sur le marché américain, notamment sur le terminal de regazéification de Lake Charles (Louisiane).

BG Group plc est une compagnie intégrée qui active sur les quatre segments de la chaîne gazière, notamment dans le domaine de l'industrie du GNL, avec une présence sur 20 pays, répartis sur les cinq continents. Elle est incorporée en Angleterre et cotée sur les places boursières de Londres et de New York.

Transport maritime

Un brainstorming pour préparer l'avènement organique de la fonction vetting au sein du Groupe Sonatrach (suite de la page 1)

Le Vice-Président Commercialisation a souligné que le projet « Standard Vetting » s'inscrit dans « **le processus de mise à niveau de tout notre segment transport maritime d'hydrocarbures** » et que, par dessus le challenge qu'il représente, ce processus « **doit être perçu comme un objectif stratégique essentiel, compte tenu de son rôle déterminant dans la chaîne de valeur** ».

Le projet Standard Vetting est une composante importante d'« **une stratégie résolument offensive qui consiste à prendre ancrage par le biais, à titre d'exemple, de contrats de réservation de capacité sur des terminaux marins à hydrocarbures européens (Isle of Grain pour le GNL) et de location de capacités de stockage (sites de Koeje et Ulsan en Corée du Sud, pour le pétrole brut)** ».

M. Ali Hached conclut son allocution en soulignant que « **la crédibilité et l'efficacité du Vetting dont nous mettons en place, pas à pas, tous les volets, se doivent d'être les gages et la vitrine de la qualité, la sécurité et la fiabilité de nos installations portuaires et de nos terminaux marins à hydrocarbures, sans oublier le niveau à cibler en termes d'intégrité et de rationalité économiques pour ramener les coûts de service aux normes internationales** ».

**Le Vetting, un bref rappel !**

- Le Vetting fait partie intégrante de l'activité d'affrètement des navires de transport d'hydrocarbures.
- Il renvoie à des cycles d'inspections et de contrôles techniques minutieux et détaillés que doivent subir de façon impérative et périodique les navires de transport d'hydrocarbures.
- Il s'agit de hisser et de maintenir les navires à un niveau de conformité technique totale.
- Il s'agit d'atteindre, par des procédures de contrôle et de tests techniques sur les navires, un niveau de fiabilité, de sûreté et de sécurité qui les rendent aptes à naviguer et à fréquenter les terminaux marins à hydrocarbures.
- En cela, le vetting représente pour l'industrie pétrolière et gazière un enjeu économique et commercial considérable.
- C'est un instrument de compétitivité de la flotte maritime.
- C'est un impératif de sûreté, de sécurité et de protection de l'environnement.

Importation du BRI

Utilisation des instruments de couverture pour stabiliser le prix des bitumes sur le marché national

L'une des conséquences de la reprise de la croissance économique nationale de ces dernières années est l'augmentation de la demande en bitumes liée au développement de nouveaux projets autoroutiers. Pour répondre à la demande en bitumes, il est nécessaire de recourir à une charge dénommée BRI "brut réduit Intermédiaire", qui est importée dans sa totalité.

En effet, le pétrole algérien "Sahara Blend", caractérisé par une faible teneur en fractions lourdes, ne peut être utilisé en tant que charge pour la production des bitumes d'où la nécessité d'importer du pétrole brut riche en asphaltes.

Par ailleurs, la production nationale avec une capacité de 300 000 TM par an, au niveau des deux unités situées à Skikda et Arzew, est destinée en totalité à satisfaire une demande du marché qui s'établit actuellement à plus de 500 000 TM par an et qui de plus, enregistre une croissance soutenue.

Aussi, et afin d'assurer un approvisionnement régulier du marché national en bitumes, des contrats annuels sont négociés entre Sonatrach et des fournisseurs étrangers.

Le coût d'importation de ce produit est lié au prix du marché du pétrole et plus précisément au prix du fuel lourd 3.5 % soufre.

Une des conséquences de l'envolée des cours du pétrole brut ces dernières années, est l'augmentation des prix de la charge pour la production des bitumes. Ceci s'est traduit, durant l'année 2005, par un accroissement de + 60 % de la facture des importations du BRI qui s'est répercutée sur les prix des bitumes au niveau du marché national.

Pour se prémunir face à ses fluctuations, un travail de réflexion est mené actuellement au niveau de l'Activité Commercialisation pour évaluer les possibilités de recourir à des instruments de couverture qui permettront la gestion des risques prix de la charge BRI à l'importation, notamment dans les périodes où les prix sont structurellement à la hausse.

En fonction du mode de couverture choisi, différentes options pourront être adoptées. Parmi ces instruments, on citera :

1. Les "swaps" qui consistent à échanger un prix flottant contre un prix fixe. Dans le cadre d'un swap "fixed for floating", un prix variable est échangé contre un prix ferme. De par leur caractère, les swaps sont des transactions d'arbitrage.

2. Les "options" qui permettront de fixer des limites au prix d'achat du BRI.

L'adoption d'un instrument reste toutefois fonction de sa disponibilité sur les marchés financiers.

Réduction des coûts

Une nouvelle génération de revêtements anticorrosion pour les Activités Amont, Aval et TRC

C'est le titre de la proposition qui a obtenu récemment le 3^{ème} prix du concours des cinq meilleures idées pour la réduction des coûts. L'auteur; M^{me} Allaoua, ingénieur au sein de l'Activité COM; nous présente ici les grandes lignes.

La proposition a pour objectif de réduire les coûts en matière de protection contre la corrosion tout en améliorant la résistance des métaux contre cette dernière.

Cela peut être réalisable par la substitution du zinc métallique, incorporé comme agent anticorrosion dans les peintures à base de résine époxy (largement employées en Amont, Aval et TRC) par des polymères conducteurs possédant des propriétés inhibitrices de corrosion remarquables. Ces polymères connus pour leur stabilité permettront aussi d'obtenir des revêtements (peintures) à durée d'exploitation plus longue d'une part, et de diminuer le risque environnemental, d'autre part.

Deux polymères ont été développés au sein des laboratoires de l'IAP-CU et ceci en vue de les incorporer dans une formulation de revêtements anticorrosion actuellement fournis par l'Entreprise Nationale des peintures (ENAP). L'efficacité de protection contre la corrosion de l'acier au carbone par de tels revêtements est comparée à celle obtenue par les revêtements conventionnels à base de phosphate de zinc. Pour cela, une évaluation des performances anticorrosion des revêtements formulés a été réalisée sur une nuance d'acier au carbone dans un milieu salin agressif. Des techniques d'expertise électrochimiques (la polarisation potentiodynamique et la spectroscopie d'impédance électrochimique) ont montré que les revêtements à base des polymères proposés sont beaucoup plus performants que ceux commercialisés par l'ENAP.

Une étude de faisabilité de la proposition a été mise en œuvre, dans laquelle sont donnés la composition type du revêtement proposé ainsi que le schéma synoptique du procédé de fabrication du polymère développé. Nous proposons dans cette étude de produire le revêtement au sein même de l'ENAP qui dispose déjà de toutes les installations nécessaires à la fabrication. Le calcul des gains attendus de cette proposition est basé sur l'évaluation de la différence des coûts en agents anticorrosion (phosphate de zinc et le polymère proposé) nécessaire pour la protection d'une surface unitaire (1 m²) d'acier. Deux cas de figure se présentent :

- Aucun investissement (utilisation des procédés existant au niveau de l'ENAP) : 0.35 \$/m² d'acier protégé,
- Avec investissements (estimé à 20% du coût de la matière première nécessaire à la production du polymère) : 0.20 \$/m² d'acier protégé.

Afin d'estimer l'incidence de notre idée sur la réduction des coûts, nous avons considéré (03) trois projets de transport de gaz par canalisations (Medgaz, Galsi et TSGP). Le gain total estimé est de :

- 3 015 253 \$ correspondant à un gain unitaire de 0.35 \$/m² d'acier protégé.
 - 1 723 002 \$ correspondant à un gain unitaire de 0.20 \$/m² d'acier protégé.
- D'autres gains sont également attendus par :

- La réalisation de travaux de réhabilitation sur l'ensemble du réseau de transport et des capacités de stockage,
- Les opportunités de marché avec l'entreprise nationale Sonelgaz.

Salon - Exposition

SIPAA, 1er Salon des Infrastructures Portuaires, Aéroportuaires et Auxiliaires

Organisé par la société l'Intermédiaire Expo-Foir et la Société algérienne des Foires et Expositions « SAFEX », cette première édition qui s'est déroulée au palais des expositions d'Alger du 27 au 30 mars 2006, a vu la participation du Groupe Sonatrach à travers ses filiales Hyproc Shipping Company et STH (Société de gestion et d'exploitation des Terminaux marins à Hydrocarbures) ainsi qu'une vingtaine d'opérateurs et intervenants tels que les entreprises régionales de gestion des ports (Alger, Skikda et Bejaia) et celles des équipements portuaires, la Sûreté nationale, les services de douanes et les sociétés de transport maritime. Cette manifestation, selon les organisateurs, devait répondre à un triple objectif. En premier lieu, faire connaître au grand public les différentes



sociétés intervenant dans le secteur des activités portuaires ainsi que leurs missions.

En deuxième lieu, il était question de créer «un espace privilégié d'échanges» entre les professionnels.

Enfin, cette manifestation était destinée à débattre des impératifs liés à l'accession à l'OMC et à l'accord d'union avec l'UE.

Brèves

■ **NIGERIA - Chargement de la première cargaison provenant du gisement d'Erha.** Le groupe américain ExxonMobil a annoncé le démarrage de la production sur le champ pétrolier en mer profonde d'Erha, qui devrait fournir dans une première phase près de 150 000B/J. Le débit d'extraction serait augmenté à 190000 B/J vers la fin de cette année avec la mise en production des champs satellites situés au nord d'Erha. La première cargaison, dont le chargement a été effectué vers la fin mars, serait utilisée dans le système de raffinage du groupe. Le brut issu du gisement d'Erha se caractérise par un degré API de 32.8°, avec une teneur en soufre de 0.21% et une acidité de 0.37%.

■ **RUSSIE - La taxe sur les exportations de brut portée à 186,4 \$/t.** La Russie compte relever la taxe sur les exportations de brut au niveau record de 186,4 \$/t à partir du 1^{er} avril. Cette taxe, actuellement fixée à 160,8 \$/t, est révisée tous les deux mois en fonction des cours moyens de l'Ural sur le marché international. La taxe pour l'exportation de produits pétroliers clairs (notamment le gasoil) passera à 137 \$/t et celle pour les produits pétroliers foncés (mazout...) à 74,3 \$/t à la même date.

■ **CHINE - Relèvement des prix des essences et du gasoil.** La Chine a décidé d'augmenter les prix de l'essence et du gasoil pour tenir compte du niveau élevé des cours du pétrole brut et apporter une aide aux raffineurs locaux. La Commission nationale du développement et de la réforme, le principal organe de planification économique, a annoncé que le producteur pourra vendre l'essence 300 yuans (31,2 dollars) de plus par tonne et 200 yuans de plus pour le gasoil, ce qui se traduit par une augmentation située entre 7% et 9% pour le gasoil et l'essence pour le consommateur final.

■ **Le Tribunal de commerce de Madrid a suspendu provisoirement l'OPA hostile de Gas Natural sur Endesa à la demande de cette dernière.** D'autre part, il a rejeté la demande d'Endesa de présenter « sous une autre forme » la caution d'un milliard d'euros qui lui est réclamée pour suspendre l'OPA. Les deux groupes ont la possibilité de faire appel de la décision dans un délai de cinq jours. De son côté, le commissaire européen au Marché intérieur s'est dit prêt à ouvrir une procédure d'infraction contre Madrid, soupçonnée de vouloir bloquer l'offre de rachat lancée par l'allemand E.ON sur Endesa. Quant à l'autorité portugaise de la concurrence (AdC), elle a fait part de sa décision d'ouvrir une enquête sur l'OPA, faisant valoir qu'une fusion entre les deux groupes aurait des répercussions importantes en matière de concurrence sur le marché portugais. L'AdC craint que l'opération ait un impact important sur le marché ibérique de l'électricité, le MIBEL, dont le lancement est prévu pour juillet prochain.