

11^{ème} édition de l'Observatoire Européen des Marchés de l'Energie (OEME) de Capgemini

Annexes / Principaux indicateurs

L'Observatoire Européen des Marchés de l'Energie est une publication annuelle de Capgemini qui suit les principaux indicateurs des marchés de l'électricité et du gaz, surveille l'équilibre entre l'offre et la demande, mesure les progrès vers un marché ouvert et concurrentiel dans les 27 pays de l'Union européenne (plus la Norvège et la Suisse) et observe l'évolution des indicateurs (3x20%) de lutte contre le changement climatique à l'horizon 2020. Cette 11^{ème} édition, bâtie en majorité à partir de données publiques combinée à l'expertise de Capgemini sur le secteur énergétique, fait référence aux données de l'année 2008 et de l'hiver 2008/2009.

Le présent document résume les grands indicateurs analysés dans la 11^{ème} édition de cet Observatoire.

La crise a mis le secteur des *Utilities* sous pression. Les changements de la réglementation européenne, l'évolution des comportements des consommateurs, le développement des nouvelles technologies ont accéléré le besoin pour les *Utilities* de repenser leur modèle économique.

En 2010, si le retour à la croissance se confirme, la consommation d'électricité et de gaz devrait croître à nouveau par rapport à un niveau bas en 2008. Cependant, il est difficile de prévoir quand le niveau de la consommation de 2008 sera à nouveau atteint.

Impact de la crise sur les Utilities

1. Baisse des prix

- Le prix de l'électricité sur EPEX France, après avoir culminé à €117/MWh à la mi Octobre 2008, est redescendu à €23/MWh en Septembre 2009.
- Le prix du gaz, après avoir atteint €32/MWh (pour une livraison Zeebrugge en Septembre 2008) a chuté à €7/MWh en Septembre 2009.
- Le prix du pétrole, qui s'établissait aux environs de US\$150 par baril à l'été 2008, est redescendu aux environs de US\$70 à la fin du mois de Septembre 2009.
- Le prix du charbon, qui avait culminé à €216/t en Juillet 2008 est redescendu aux environs de €70/t en Septembre 2009.
- Le prix de certificats de CO₂ était de €13/t en Septembre 2009, soit une baisse de près de 60% par rapport à l'été 2008.

2. Baisse de la demande

- Au premier semestre 2009, la consommation d'électricité et de gaz des grands industriels a baissé partout en Europe (entre -10 et -20% comparée aux mêmes mois en 2008). Ceci a conduit à une baisse de la consommation globale d'électricité d'environ 5% et de gaz d'environ 9% par rapport au premier semestre 2008.

- En 2009, pour la première fois depuis la fin de la 2^{ème} guerre mondiale, les consommations mondiales d'électricité et de gaz devraient baisser respectivement de 3,5% et 3%.

3. *Décroissance des chiffres d'affaires des Utilities*

- La combinaison des deux facteurs ci-dessus (baisse de la consommation et baisse des prix) a entraîné une baisse des chiffres d'affaires des entreprises du secteur (corrigés des effets de température).

4. *Détérioration de la situation financière de nombreuses Utilities*

L'analyse de Société Générale Global Research and Strategy fait ressortir les points suivants :

- De nombreuses Utilities ayant effectué d'importantes acquisitions transfrontalières comme par exemple EDF (13,5 milliards d'euros), Nuon, (8,5 milliards d'euros) et RWE (7,3 milliards d'euros) ont vu fondre leurs « trésors de guerre » ; leur capacité d'investissements s'en trouve réduite.
- L'endettement des entreprises du secteur a fortement progressé en 2008 ; une tendance qui était apparue en 2006. La dette cumulée des 10 principaux acteurs du secteur a atteint 213 milliards d'euros en 2008, en augmentation de 113% depuis 2006.
- Le secteur des Utilities, considéré comme résistant en cas de crise, a été lui aussi impacté. Le secteur est valorisé actuellement à 12,3x les bénéfices 2009 estimés. Ce ratio qui représente le multiplicateur des résultats d'une entreprise utilisé pour calculer sa valorisation (cours/bénéfice par action) était de 24,6x en 2001.
- Jusqu'au 31 décembre 2008, la performance du secteur relative au marché boursier a été positive (de l'ordre de 14% de mieux en 2008) puis n'a cessé de chuter depuis le 1^{er} Janvier 2009.

Mesures prises à court terme par les Utilities et les actions à engager à plus long terme

1. *Reports ou annulation d'investissements*

- En Allemagne, E.ON a revu à la baisse son plan d'investissement 2009-2011, le réduisant de 6 milliards d'euros (de 36 à 30 milliards d'euros).
- En Italie, Enel envisage de réduire ses investissements sur la période 2009-2013 de 12 milliards d'euros (de 44 à 32 milliards d'euros).
- En Espagne, Iberdrola a annoncé pour 2009 des investissements de 4,5 milliards d'euros au lieu des 13 milliards prévus initialement et Gas Natural-Union Fenosa devrait réduire ses investissements à 11-13 milliards d'euros, au lieu des 21 milliards prévus initialement.

2. *Plans de cession d'actifs*

- En Allemagne, E.ON a lancé un plan de cessions d'actifs de 10 milliards d'euros, incluant la vente de son réseau de transport d'électricité ; E.ON a aussi vendu ses participations dans Thüga (entreprise de distribution locale) en Août 2009.

- En Italie, Enel a aussi un plan de cession d'actifs de 10 milliards d'euros. Il a déjà cédé son réseau de transport d'électricité à Terna pour 1,15 milliard d'euros, et envisage de se séparer de sa filiale "Green Power" spécialisée dans les énergies renouvelables.
- En France, EDF a annoncé un plan de cession d'actifs d'un montant de 5 milliards d'euros. Il a déjà cédé 20% de ses parts dans British Energy à Centrica et a mis en vente début Octobre le réseau de distribution d'électricité de sa filiale EDF Energy. Il envisage aussi la cession de 20% supplémentaires de ses parts dans British Energy, ainsi qu'une possible cession de ses parts dans Edison en Italie.

3. Programmes d'excellence opérationnelle

- Une majorité des grandes Utilities européennes ont déjà lancé des programmes de réduction des coûts.
- En France, programme "Efficio" chez GDF-SUEZ visant à économiser 1,8 milliards d'euros à horizon 2011 (soit 2,6% des coûts opérationnels de 2008) ; plan « Excellence Opérationnelle » de 1 milliard d'euros à horizon 2010 chez EDF (soit 2,3% des coûts opérationnels de 2007).
- En Allemagne plan « Top Fit » de 1,2 milliards d'euros à horizon 2012 pour RWE (soit 3,5% des coûts opérationnels de 2006 – année de l'annonce du plan) ; plan « Perform to Win » de 1,5 milliards d'euros à horizon 2011 chez E.ON (soit 2% des coûts opérationnels de 2008)
- En Italie, plan "Zenith" de 1,4 milliards d'euros à horizon 2011 chez Enel (soit 3% des coûts opérationnels de 2008).

4. Evolution du modèle économique des Utilities

- A moyen terme, le modèle économique des Utilities doit évoluer. Différents leviers sont à leur disposition : diminuer leurs coûts de services à la clientèle et de distribution (notre expérience montre que pour être compétitifs, les opérateurs historiques devraient diminuer leur coûts de services à la clientèle de 25%) ; s'adapter à de nouvelles relations avec leurs clients ; simplifier leurs organisations, processus et systèmes d'information pour améliorer leur efficacité ; mieux gérer leurs ressources humaines et tirer partie des nouvelles technologies (compteurs et réseaux intelligents, gestion des capacités de production décentralisée, Web 2.0, ...).

Changement climatique

Les objectifs « 3x20% » du paquet Energie-Climat sont ambitieux : l'Union Européenne s'est engagée à réduire ses émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) d'au moins 20% par rapport au niveau de 1990, de porter la part des énergies renouvelables (ENR) à au moins 20% de la consommation finale d'énergie et de réduire la consommation d'énergie de 20% pour revenir au niveau de 1990.

1. Baisse des émissions de CO₂

- En conséquence de la baisse de la consommation d'électricité et de gaz, les émissions de CO₂ issues des secteurs relevant de l'ETS (European Trading Scheme soit le Système européen d'échange des droits

d'émission) ont baissé de 3,7% (comparée à 2007) et les émissions globales de CO₂ devraient baisser de 1,5% en 2008. Une nouvelle baisse est anticipée sur 2009.

2. Baisse des investissements dans les énergies renouvelables

- En 2008, les investissements dans l'énergie durable (les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique) ont progressé beaucoup moins vite (2%) que lors des cinq années précédentes où le taux de croissance annuel moyen avait atteint 56%.
- Sur le 2^{ème} semestre 2008, les investissements dans les énergies renouvelables ont baissé de 14% (par rapport au deuxième semestre 2007), pour s'établir à 21,2 milliards de dollars ; aux Etats-Unis, sur la même période, ces investissements ont chuté de 50%, s'établissant à 10,7 milliards de dollars.
- En 2008, les activités de capture et stockage du CO₂ se sont développées, mais des efforts supplémentaires sont à fournir. Même si les 50 projets recensés se concrétisaient, ils ne représenteraient qu'une économie annuelle de 80 millions de tonnes de CO₂ soit moins de 4% des quotas de l'ETS.

3. Les efforts doivent porter sur la réduction de la consommation

Des efforts significatifs ont été réalisés dans l'industrie. Dans les pays de l'OCDE, l'intensité énergétique a été divisée par 2 sur les 35 dernières années. Elle est aujourd'hui de 0,07 tonnes équivalent pétrole par 1 000\$ de PNB.

Beaucoup reste à faire dans le tertiaire et chez les particuliers. Le potentiel mondial d'économies d'énergie dans le bâtiment représente aujourd'hui l'équivalent de la consommation énergétique du secteur du transport !

Le transport ferroviaire doit être encouragé, tout comme le développement de la voiture électrique.

- La part d'énergies décarbonées (RES et nucléaire) doit progresser dans les mix énergétiques des différents pays européens.
- Il est important d'investir dans les projets de recherche et de démonstration des procédés de capture et de stockage de CO₂ (CSC) afin de les rendre économiquement viables.
- L'Union Européenne ainsi que les gouvernements devraient réinvestir les revenus engendrés par la mise aux enchères des droits d'émission de CO₂ et les taxes carbone (quand elles existent) uniquement dans des projets contribuant à accélérer le basculement vers un monde décarboné.

Sécurité d'approvisionnement

1. Electricité : une amélioration en 2008, mais des tensions début 2009

- La sécurité d'approvisionnement en électricité s'est améliorée en 2008 mais a été menacée début 2009 par la vague de froid.
- La marge réelle des pays de la zone UCTE (Union de Coordination pour le Transport de l'Electricité) a augmenté significativement en 2008 (9,2% contre 5,3% en 2007), grâce à une décroissance des pointes de demande et la mise en service de nouvelles capacités.
- L'UCTE a révisé à la baisse ses prévisions de nouvelles capacités de production (de 50 000 MW à 20 000 MW) pour maintenir la sécurité d'approvisionnement à l'horizon 2020. Cette estimation ne prend pas en

compte de possibles reports ou annulations des investissements liés à la crise ni les fermetures de centrales (estimées à 8 000 MW d'ici 2016) liées aux directives européennes « IPPC » relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution et « LCP » sur les grandes installations de combustion.

2. *Peu de progrès sur le gaz*

- La forte dépendance de l'Europe vis-à-vis du gaz russe (25%) est une menace à la sécurité d'approvisionnement. En 2030, près de 50% de l'approvisionnement en gaz de l'Europe pourrait provenir de la Russie.

Malgré l'offre excédentaire actuelle, la demande en gaz devrait progresser en moyenne de 1,1% par an sur la période 2008-2030 et des actions doivent être menées rapidement pour améliorer la sécurité d'approvisionnement.

- Augmenter la part du Gaz Naturel Liquéfié. Le GNL est un moyen de diversifier les approvisionnements (donnant accès à près des 80% réserves de gaz mondiales). Malgré un marché excédentaire depuis début 2009, et compte tenu des délais importants pour mettre en service des terminaux de regazéification (entre autre à cause de l'opposition des riverains), les investissements dans ces terminaux doivent être maintenus.
- Développer les capacités de stockage de gaz. Grâce aux investissements réalisés au cours des dernières années, la capacité de stockage en Europe a augmenté de 5% en 2008 et représente 17% de sa consommation annuelle. Plus de 100 projets sont recensés ; mais certains sont déjà annulés ou reportés à cause de la crise.
- Sponsoriser les projets alternatifs de gazoducs. Nabucco – dont la mise en service est planifiée pour 2014 – est le projet phare de l'UE, avec une capacité prévue de 6% de la consommation européenne. Le tracé de ce gazoduc permet de s'affranchir du réseau de transport de Gazprom. Cependant, son approvisionnement en gaz demeure incertain.
- Améliorer la fluidité du marché en développant la réversibilité des flux pour acheminer plus facilement du gaz d'Ouest en Est en cas de crise.
- Accroître les réserves et la production européennes de gaz en développant l'exploration-production en mer du Nord et dans l'Arctique, mais aussi le gaz non conventionnel (gaz de charbon, gaz de schiste...)

La mise en place de marchés uniques et concurrentiels de l'électricité et du gaz a progressé de façon contrastée

- Le 3^{ème} paquet législatif incluant la séparation des réseaux a été adopté en Avril 2009. L'option retenue est la séparation patrimoniale ; toutefois, le 3^{ème} paquet inclut deux autres alternatives :
- L' Independent System Operator (ISO) : Les entreprises conservent la propriété de leurs actifs liés au transport, mais en confiant leur gestion à un opérateur indépendant, chargé de prendre les décisions commerciales et d'investissement.
- L'Independent Transmission Operator (ITO) : Les Utilities peuvent rester propriétaires de leur réseau de gaz et d'électricité. Les règles de gouvernance de ces entités de réseaux prévoient une séparation des pouvoirs et une autonomie de décision. Les régulateurs prendront part aux décisions d'investissements.

1. Marchés de l'électricité

- Les échanges d'électricité ont augmenté grâce à la mise en service de nouvelles interconnexions.
- La consolidation des bourses de l'électricité s'est poursuivie : EPEX, né de la fusion des opérations spot de Powernext en France et EEX en Allemagne, a débuté ses activités en Juillet 2009. D'autres initiatives comme le couplage de marché, la coordination et l'optimisation des opérations sur les réseaux (ex : Coreso) ont aussi contribué à la création d'un marché unique de l'électricité.

2. Marchés du gaz

- Des investissements de centaines de millions d'euros ont été budgétés en 2008 pour réduire les congestions physiques (une tendance positive comparée aux années précédentes). En complément à ces investissements dans les infrastructures, une transparence accrue de l'information et la création d'un index européen du prix du gaz sont des mesures qui permettraient d'améliorer la fluidité du marché, tout particulièrement en cas de tensions sur la sécurité d'approvisionnement.

3. Marchés de détail

- La mobilité des clients a augmenté mais reste modeste, avec une moyenne européenne autour de 3,5% en 2008.
- La mobilité des clients en électricité a réellement augmenté dans environ 1/3 des 26 marchés européens. Le Royaume-Uni reste le marché le plus actif, avec près de 20% de taux de changement de fournisseurs en 2008 suivi par la Wallonie (Belgique), les Pays-Bas et l'Allemagne avec 10%, 9% et 8% respectivement. La France, avec 2,4% rejoint le groupe des marchés « actifs » malgré ses tarifs réglementés.
- Les marchés de détail restent très concentrés. Les opérateurs historiques dominent toujours leurs marchés nationaux et se développent dans les pays voisins. Les marchés de détail de l'électricité et du gaz sont fortement concentrés. Le marché du gaz est globalement plus concentré que le marché de l'électricité.
- Les prix de détail de l'électricité et du gaz ont augmenté fortement au second semestre 2008 (comparé à la même période de 2007). Pour les clients industriels et tertiaires : +21% pour l'électricité; +37% pour le gaz (moyennes et grosses industries); +12% pour l'électricité et + 35% pour le gaz (petites et moyennes industries); +11% pour l'électricité et +31% pour le gaz (très petites industries). Pour les ménages, les augmentations moyennes atteignent +9% pour l'électricité et +23% pour le gaz.

Après la crise, il est plus que probable qu'une grande partie des problèmes mondiaux liés à la croissance démographique et à l'amélioration du niveau de vie dans les pays en développement va resurgir.

- Il faut donc absolument que la réduction de la consommation d'énergie des pays développés compense l'augmentation de celle des pays en développement.
- Pendant la crise, il convient de continuer à investir non seulement dans la maîtrise de l'énergie et dans les infrastructures énergétiques mais aussi dans l'évolution du mix énergétique.
- Les gouvernements doivent mettre en place le cadre législatif et les incitations financières adéquates pour que ces investissements se poursuivent. Sinon, et parce que l'électricité et le gaz sont des industries lourdes

dans lesquels les investissements se planifient à long terme, les problèmes d'avant crise risquent d'être exacerbés lors du retour à la croissance.