

## Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 19 avril 2011 portant décision sur la proposition de GRTgaz d'expérimentation d'un mécanisme de couplage de marchés sur son réseau de transport

Participaient à la séance : Philippe de LADOUCKETTE, président, Olivier CHALLAN BELVAL, Frédéric GONAND et Jean-Christophe LE DUIGOU, commissaires.

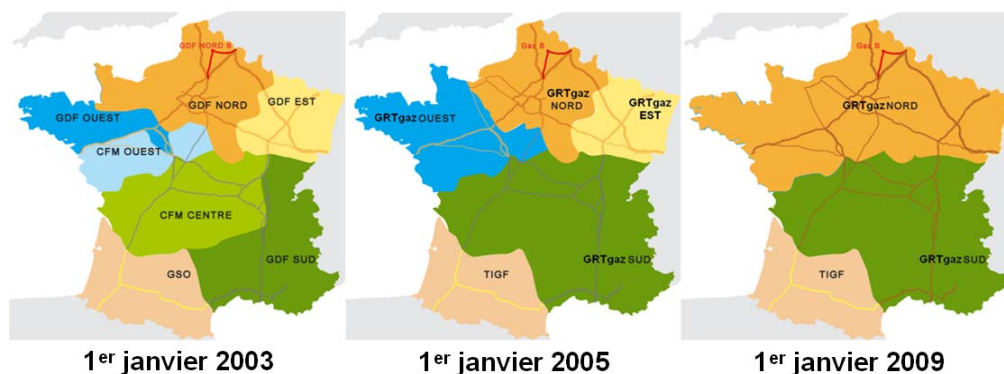
### 1. Contexte

#### 1.1. Structure contractuelle du transport de gaz en France

L'article 19 du règlement (CE) n° 715/2009 du Parlement européen et du Conseil du 13 juillet 2009 concernant les conditions d'accès aux réseaux de transport de gaz naturel prévoit un système entrée-sortie pour la tarification du transport de gaz. Cela signifie que le transporteur de gaz vend aux utilisateurs du réseau des capacités d'entrée du gaz sur le réseau séparément des capacités de sortie.

En application de ce principe, les tarifs de transport de gaz en France sont fondés sur un découpage contractuel du territoire en zones d'équilibrage reflétant les congestions physiques sur le réseau. Au sein de chaque zone, chaque fournisseur de gaz doit s'assurer chaque jour que la quantité de gaz qu'il amène dans la zone est la plus proche possible de la quantité de gaz qu'il soutire de cette zone.

Le nombre de zones d'équilibrage a diminué de sept en 2003 à trois aujourd'hui pour le gaz H (deux zones sont exploitées par GRTgaz, « Nord » et « Sud », et une zone est opérée par TIGF) :



Dès la fin de l'année 2008, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a initié des réflexions dans le cadre de la « Concertation Gaz » pour simplifier davantage l'accès aux réseaux de transport de gaz en France.

Deux possibilités pour réduire le nombre de places de marché ont été analysées :

- la fusion des zones d'équilibrage Nord et Sud du réseau de GRTgaz. Cette fusion est apparue impossible à mettre en œuvre à court terme, compte-tenu de la congestion majeure existant entre le Nord et le Sud de la France et des investissements physiques importants nécessaires pour la lever ;
- le rapprochement des zones d'équilibrage Sud GRTgaz et TIGF. A la suite de l'étude des congestions sur le réseau français menée par les deux transporteurs et après une consultation publique, la CRE a jugé, dans sa proposition tarifaire du 28 octobre 2010, que cette évolution ne pouvait être proposée à ce stade et que la concertation devait se poursuivre.

Depuis fin 2010, des travaux ont été menés dans le cadre de la Concertation Gaz sur un mécanisme de couplage de marchés pour améliorer à court terme les conditions d'accès et le fonctionnement du marché du gaz de la zone Sud, dans la perspective de la fusion des zones Nord et Sud sur le réseau de GRTgaz.

Le couplage de marché est un mécanisme permettant de confronter sur une ou plusieurs places boursières l'offre et la demande des marchés couplés et d'allouer simultanément et implicitement les capacités d'interconnexion entre ces zones. Il pourrait permettre de tirer profit d'une partie des avantages qui résulteraient d'une fusion des zones d'équilibrage sans avoir à engager d'importants investissements d'infrastructures.

### **1.2. Travaux européens sur le modèle cible de marché pour le gaz**

Au niveau européen, les mécanismes de couplage de marchés du gaz peuvent constituer un instrument pertinent pour mieux intégrer les marchés de gros.

Il paraît néanmoins nécessaire que leurs caractéristiques soient adaptées aux modalités des transactions habituellement utilisées par les acteurs du marché du gaz, qui peuvent différer de celles qui sont employées par exemple sur les marchés de l'électricité.

La mise en œuvre du troisième paquet législatif européen requiert de rédiger des « codes de réseaux » en vue d'un approfondissement de l'intégration des marchés du gaz. La préparation de ces codes nécessite au préalable d'établir les principes directeurs permettant d'homogénéiser les règles d'accès au réseau de transport européen.

Le 18<sup>ème</sup> Forum de Madrid (27 et 28 septembre 2010) a ainsi demandé aux régulateurs européens de mener une réflexion sur un modèle cible pour le marché du gaz en Europe, articulant notamment l'accès aux capacités d'interconnexion et le fonctionnement des marchés de gros.

## **2. Proposition de GRTgaz d'une expérimentation de couplage de marchés entre les zones d'équilibrage Nord et Sud sur son réseau**

### **2.1 Principes généraux du dispositif**

A la suite des travaux menés avec l'ensemble des acteurs du marché dans le cadre de la Concertation Gaz, GRTgaz propose d'expérimenter sur la période juillet 2011 – mars 2012 un mécanisme de couplage de marchés entre les zones Nord et Sud de son réseau, avec pour objectifs :

- d'optimiser l'utilisation des capacités Nord/Sud en fonction des conditions de marché ;
- d'augmenter la liquidité aux Points d'Echange de Gaz (PEG) Nord et Sud en reliant partiellement les carnets d'ordre (i.e. l'ensemble des ordres d'achat et de vente) de ces deux PEG ;
- de renforcer la convergence des prix entre les PEG Nord et Sud quand elle est possible, ou, en cas de congestion, de faire émerger la valeur de marché de la capacité d'interconnexion.

Concrètement, ce mécanisme s'appuiera sur un produit de type « *spread* PEG Sud - PEG Nord » qui correspond à un échange (« *swap* ») de gaz entre les deux zones (achat de gaz dans une zone et vente du même volume de gaz dans l'autre).

GRTgaz interviendra sur la bourse Powernext Gas Spot pour répondre aux demandes exprimées sur le produit de *spread* PEG Sud – PEG Nord, ce qui permettra d'allouer de manière implicite des capacités de liaison Nord/Sud (transaction portant simultanément sur le gaz et la capacité).

### **1.3. Modalités techniques proposées par GRTgaz**

Les caractéristiques techniques du couplage de marchés proposées par GRTgaz sont les suivantes :

- 10 GWh/jour de capacités fermes de transport sur la liaison Nord/Sud, actuellement disponibles à la commercialisation, sont affectées par GRTgaz au mécanisme de couplage dans chacun des sens Nord vers Sud et Sud vers Nord ;

- GRTgaz intervient, selon des critères objectifs et transparents, chaque jour pour le lendemain (produit *day-ahead*) entre 16h30 et 16h45 (période où la liquidité observée est la plus élevée), sur la bourse *Powernext Gas Spot*, via un automate ;
- pour un jour donné, GRTgaz propose de la capacité ferme dans un seul sens : depuis la zone où le prix au PEG est le plus faible vers la zone où le prix au PEG est le plus élevé ;
- GRTgaz intervient en plusieurs fois dans la fenêtre de quinze minutes précitée en répondant à chaque fois à la meilleure offre des expéditeurs (GRTgaz a un comportement dit « d'agresseur »). Le nombre maximal d'interventions est fixé dans l'objectif d'épuiser les capacités mises à disposition ;
- GRTgaz n'intervient que si l'écart de prix entre l'offre agressée à l'achat (respectivement à la vente) et la meilleure offre affichée à la vente (respectivement à l'achat) sur le marché du *spread* PEG Sud - PEG Nord est inférieur ou égal à 0,1 €/MWh (contrainte de *spread bid-ask*). Ce mécanisme permet d'éviter à GRTgaz de devenir contrepartie d'ordres manifestement en dehors du marché ;
- dès lors que la contrainte précitée de *spread bid-ask* est respectée, GRTgaz répond à la meilleure offre quel que soit son prix, y compris si celui-ci est nul ;
- en cas de maintenance sur la liaison entre les deux zones, les capacités réservées au couplage sont réduites du même pourcentage de réduction que celui appliqué aux autres souscriptions de capacités fermes de la liaison Nord/Sud.

### 3. Synthèse des contributions à la consultation publique

La CRE a organisé du 22 mars au 1<sup>er</sup> avril 2011 une consultation publique sur le mécanisme de couplage de marchés proposé par GRTgaz. Dix-huit acteurs ont contribué à cette consultation : quatorze expéditeurs, trois clients industriels et une association.

Tous les acteurs qui se sont exprimés sont favorables au lancement d'une expérimentation de couplage de marchés entre les zones d'équilibrage Nord et Sud du réseau de GRTgaz.

Une forte majorité d'entre eux approuve les modalités proposées par GRTgaz. Ils souhaitent :

- le lancement de l'expérimentation dans les conditions proposées par GRTgaz ;
- la réalisation de retours d'expérience rapides et réguliers ;
- l'ajustement et l'amélioration des différents paramètres du dispositif en fonction de ces retours d'expérience. Certains acteurs souhaitent, notamment, que l'élargissement de la fenêtre d'intervention de GRTgaz et la pertinence d'une contrainte sur le *spread* soient analysés rapidement.

Enfin, les acteurs de marché rappellent majoritairement que ce mécanisme est une première étape en vue de la fusion des zones d'équilibrage Nord et Sud du réseau de GRTgaz.

### 4. Observations de la CRE

#### 4.1. Conditions d'accès dans le sud de la France

La mise en service commercial à 100 % du terminal méthanier de Fos Cavaou au 1<sup>er</sup> novembre 2010 a significativement amélioré la situation du marché dans la zone Sud de GRTgaz :

- elle a permis de diminuer la tension à la liaison Nord vers Sud. Ainsi, lors de la dernière commercialisation des capacités annuelles en 2010, la demande des acteurs du marché a été inférieure à la capacité proposée (le taux de souscription a été de 80 % dans le sens Nord vers Sud et de 5 % dans le sens Sud vers Nord). En outre, l'arrivée de volumes importants de gaz par les terminaux de Fos a conduit à une baisse des flux de gaz de la zone Nord vers la zone Sud (entre novembre 2010 et février 2011, cette liaison a été utilisée en moyenne à 60 % de la capacité physique disponible) ;
- elle a contribué à réduire l'écart de prix moyen entre les prix *day-ahead* du PEG Nord et ceux du PEG Sud. Au 1<sup>er</sup> trimestre 2011, il a été de 0,08 €/MWh seulement ;

- elle a favorisé la poursuite de l'ouverture du marché de détail en zone Sud (l'Observatoire des marchés publié par la CRE montre que la part de marché des fournisseurs alternatifs représentait 24,4 % de la consommation de la zone fin 2010 contre 16 % début 2009).

Malgré ces améliorations, la liquidité au PEG Sud reste inférieure à celle du PEG Nord. Les acteurs de marché continuent à demander la fusion des zones d'équilibrage Nord et Sud sur le réseau de GRTgaz.

La CRE considère que l'expérimentation de couplage permettra de rapprocher progressivement les marchés de gros des zones Nord et Sud de GRTgaz dans la perspective d'une fusion future de ces zones.

#### **4.2. Prise en compte des spécificités du marché du gaz**

Le couplage de marchés de gros a déjà été mis en œuvre avec succès en électricité. Il s'agit d'un mécanisme permettant de confronter l'offre et la demande de l'ensemble des zones couplées et d'allouer simultanément et implicitement les capacités d'interconnexion. En électricité, les prix la veille pour le lendemain sont déterminés par un mécanisme de *fixing*, c'est-à-dire que les bourses opèrent chaque jour une enchère unique pour déterminer le prix pour chaque heure de la journée du lendemain. Dans le cadre d'un couplage de marchés, l'algorithme des bourses détermine les prix horaires des différents marchés couplés et alloue implicitement les capacités d'interconnexion associées.

L'application de la logique du couplage de marchés au gaz doit tenir compte des spécificités du fonctionnement du marché du gaz. En particulier, contrairement à l'électricité, les prix de marché du gaz, la veille pour le lendemain, ne sont pas déterminés par un *fixing* mais sont déterminés en continu (chaque transaction est effectuée à un prix particulier). En effet, le gaz pouvant être stocké, le marché du gaz dispose de beaucoup plus de flexibilité que celui de l'électricité. Il ne nécessite pas une planification heure par heure de l'équilibre offre/demande du lendemain.

Imposer un processus de *fixing* aux marchés du gaz pourrait induire une rigidité inutile qui nuirait à l'efficacité du marché du gaz au détriment du consommateur.

La CRE considère que l'expérimentation de couplage de marchés proposée par GRTgaz va dans le sens des travaux en cours au niveau européen sur le modèle de marché cible pour le gaz.

En outre, le dispositif proposé par GRTgaz, défini en concertation avec les acteurs du marché (fournisseurs, *traders*, consommateurs industriels...), prend en compte le fonctionnement du marché du gaz. A ce titre, cette expérimentation pourra alimenter les travaux européens en cours pour définir un mécanisme de couplage adapté au marché du gaz.

#### **4.3. Analyse des modalités techniques proposées par GRTgaz**

L'utilisation du produit *spread* PEG Sud - PEG Nord est adaptée à la mise en œuvre d'un mécanisme de couplage de marchés en gaz :

- ce produit permet d'allouer implicitement la capacité de liaison en même temps que les transactions portant sur le gaz sur la bourse Powernext Gas Spot ;
- il permet à l'ensemble des acteurs de marché de valoriser leurs capacités non utilisées et plus globalement l'ensemble de leurs moyens de flexibilité au sein des deux zones ;
- il tient compte du mode de négociation en continu du marché du gaz.

Les modalités techniques proposées ne sont pas figées. Elles ont été définies dans le cadre d'une approche progressive, où les différents paramètres pourront être ajustés ou modifiés en fonction des retours d'expérience qui seront menés régulièrement dans le cadre de la Concertation Gaz.

Par ailleurs, la mise à disposition du mécanisme de couplage de 10 GWh/jour de capacités fermes invendues sur la liaison Nord/Sud présente plusieurs avantages :

- les règles opérationnelles du couplage de marchés sont simples et transparentes pour l'ensemble des acteurs : le volume de capacité proposé par GRTgaz est garanti chaque jour, hors période de maintenance, connu à l'avance et n'évolue pas en fonction de facteurs externes ;

- le mécanisme de couplage n'a pas d'impact sur la disponibilité des capacités détenues par les expéditeurs et, notamment, sur le fonctionnement du mécanisme de *use it or lose it*.

Cela nécessite, toutefois, que GRTgaz déroge, à hauteur de 10 GWh/jour, à la disposition contractuelle d'affermissement automatique des capacités interruptibles (14,9 GWh/jour de capacités interruptibles dans le sens Nord vers Sud sont concernés, donc seul le solde de 4,9 GWh/jour sera affermi).

Enfin, ce dispositif de couplage de marchés entre les zones Nord et Sud constitue un nouveau moyen de mise à disposition de la capacité à la liaison Nord/Sud. A ce titre, il devra être pris en compte dans les travaux à venir de la Concertation Gaz sur les règles d'allocation des capacités à la liaison entre les deux zones de GRTgaz.

Afin de s'assurer que le marché pourra bénéficier en toutes circonstances de la capacité dédiée au couplage, GRTgaz définira, dans le cadre de la Concertation Gaz et avant le 1<sup>er</sup> juillet 2011, les modalités de remise à disposition du marché des éventuelles capacités fermes restantes à l'issue de la période de couplage, dans les cas où le *spread* PEG Sud - PEG Nord aurait une valeur trop grande (traduisant une situation de tension) et où la contrainte de *spread bid-ask* ne serait pas satisfaite.

#### **4.4. Conséquences tarifaires**

La CRE souhaite assurer la neutralité économique pour GRTgaz, par rapport aux prévisions tarifaires, de l'expérimentation de couplage de marchés.

La mise à disposition de 10 GWh/jour de capacités fermes pour le couplage de marchés contraint GRTgaz à limiter le volume de capacités fermes commercialisées au tarif régulé et à ne pas convertir 10 GWh/jour de capacités interruptibles de transport de la zone Nord vers la zone Sud en capacités fermes.

Dans les deux cas, le mécanisme de couplage induit un risque de perte de recettes pour GRTgaz par rapport aux prévisions tarifaires.<sup>1</sup>

Par ailleurs, la mise en œuvre du mécanisme de couplage générera des coûts pour GRTgaz que la trajectoire tarifaire retenue par la CRE ne prend pas en compte à ce stade :

- coûts fixes liés au développement et à l'exploitation de l'automate d'intervention sur la bourse ;
- coûts de transaction liés aux interventions de GRTgaz sur le marché.

#### **4.5. Extension possible du couplage de marchés à la zone TIGF**

La CRE considère que le principe du couplage de marchés a vocation à être étendu à la zone TIGF. En conséquence, GRTgaz et TIGF devront travailler conjointement pour étudier l'extension du dispositif à l'interface entre les zones GRTgaz Sud et TIGF.

### **5. Décision de la CRE**

La CRE approuve la proposition de GRTgaz d'expérimentation du mécanisme de couplage de marchés à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2011. Elle demande que :

- les modalités techniques du mécanisme de couplage de marchés soient autant que possible paramétrables ;
- des retours d'expérience soient organisés rapidement et régulièrement dans le cadre de la Concertation Gaz afin de définir les modifications à apporter au dispositif. Ces modifications pourront être mises en œuvre directement par GRTgaz, sauf si elles modifient les principes du dispositif approuvé par la CRE ou si elles nécessitent son arbitrage.

---

<sup>1</sup> sur un poste couvert uniquement à 50 % par le CRCP.

GRTgaz est autorisé à déroger à la disposition contractuelle d'affermissement automatique des capacités interruptibles, afin de dédier au mécanisme de couplage 10 GWh/jour de capacités fermes sur la liaison Nord/Sud.

GRTgaz définira dans le cadre de la Concertation Gaz, avant le 1er juillet 2011, les modalités de remise à disposition du marché des éventuelles capacités fermes restantes à l'issue de la période de couplage.

Les coûts pour GRTgaz liés au couplage de marchés, ainsi que la perte de recettes due au non affermissement de 10 GWh/jour de capacités interruptibles dans le sens Nord vers Sud seront couverts lors de la mise à jour du tarif au 1<sup>er</sup> avril 2012. Les écarts de recettes entre prévision tarifaire et réalisation relatifs à la vente de capacités à la liaison Nord/Sud (y compris via le mécanisme de couplage) seront couverts à 100 % par le dispositif de CRCP, si la somme des revenus d'acheminement amont de GRTgaz est inférieure à la prévision tarifaire.

GRTgaz présentera à la CRE en octobre 2011 un premier bilan de l'expérimentation et une proposition des suites à donner au mécanisme.

La CRE demande à GRTgaz et TIGF d'étudier l'extension du couplage à l'interface entre la zone Sud de GRTgaz et la zone TIGF.

Fait à Paris, le 19 avril 2011.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,  
Le président,

Philippe de LADOUCETTE