



HAL
open science

Industrie gazière russe : le ” modèle Gazprom ” en question ?

Catherine Locatelli

► **To cite this version:**

Catherine Locatelli. Industrie gazière russe : le ” modèle Gazprom ” en question?. 2013, 14 p.
halshs-00812541

HAL Id: halshs-00812541

<https://shs.hal.science/halshs-00812541>

Submitted on 12 Apr 2013

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



**ÉCONOMIE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE**

Industrie gazière russe

Le « modèle Gazprom » en question ?

Catherine Locatelli

mars 2013

Cahier de recherche EDDEN n° 2/2013



UMR PACTE - équipe EDDEN
BP 47 - 38040 Grenoble CEDEX 9 - France
1221 rue des Résidences - 38400 Saint Martin d'Hères
Tél.: + 33 (0)4 76 82 56 92 - Télécopie : + 33 (0)4 56 52 85 71
<http://edden.upmf-grenoble.fr>



Industrie gazière russe : le « modèle Gazprom » en question ?

Catherine Locatelli
CNRS, PACTE, EDDEN, Univ.Grenoble Alpes, BP 47, F-38040 Grenoble
Catherine.locatelli@upmf-grenoble.fr

mars 2013

La baisse en 2012 des exportations gazières de la Russie à destination du marché européen au profit de la Norvège, son principal concurrent, invite à s'interroger sur le « modèle » gazier de la Russie. Face à un marché gazier européen de plus en plus concurrentiel, marqué par des surplus importants, la capacité de la société Gazprom (détentriche du monopole d'exportation de la Russie) à s'adapter à un contexte changeant et à développer des politiques plus flexibles est au centre des débats. Est particulièrement mise en cause sa stratégie de défense des prix au détriment des volumes qui aujourd'hui résulte en des pertes de part de marché. Toutefois, on ne peut considérer la stratégie d'exportation de Gazprom et ses possibles mutations sans tenir compte de l'évolution de son marché intérieur, en particulier en termes de rentabilité. En la matière, deux mouvements contradictoires sont susceptibles de modifier le comportement de Gazprom. D'une part les hausses de prix en interne ont significativement amélioré sa rentabilité, lui offrant la possibilité de nouvelles stratégies à l'exportation. D'autre part, contesté sur son principal marché d'exportation, Gazprom l'est aussi sur son marché intérieur où il est de plus en plus concurrencé par de nouveaux acteurs gaziers, les Indépendants et les compagnies pétrolières russes. Stratégie d'exportation et réforme intérieure sont ici étroitement liées.

Le secteur gazier russe est l'objet de profondes modifications qui ouvrent la voie à une réforme originale dont on peut aujourd'hui dessiner les contours. Le « modèle » Gazprom, issu des réformes menées dans les années 1990, a validé une structure de gouvernance hiérarchique basée sur un quasi-monopole de production, et un monopole de transport et d'exportation. Cette structure de gouvernance a été et demeure pour partie cohérente avec l'environnement institutionnel de la Russie. La réformer sur la base d'une organisation dé-intégrée de l'industrie gazière et donc d'un *unbundling* total de Gazprom, comme l'envisageaient les projets de réformes de 2000-2002, était peu crédible. Cette structure n'empêche cependant pas aujourd'hui des évolutions marquées par le développement de franges concurrentielles de plus en plus importantes. La concurrence émerge comme une institution essentielle de la réforme du secteur gazier russe. Un double objectif lui est assigné. Le premier relativement traditionnel est, dans une perspective d'efficacité, de discipliner le comportement de Gazprom. Le deuxième est de permettre à l'Etat de diminuer les asymétries d'information dans sa relation avec Gazprom longtemps qualifié d'Etat dans l'Etat.

L'objectif de cet article est d'abord de spécifier les caractéristiques du marché gazier russe centré autour de Gazprom et l'émergence d'un double marché. Il est ensuite de montrer comment les évolutions du marché gazier européen et du marché russe contraignent aujourd'hui le comportement et les stratégies de Gazprom, et sont susceptibles de dessiner les voies d'une réforme et d'une industrie gazière propres à la Russie.

I - Une structure de gouvernance hiérarchique

La réforme des années 1990 fait émerger dans le secteur gazier russe une structure de gouvernance que l'on peut qualifier de hiérarchique. Une structure de gouvernance se définit comme un ensemble hiérarchisé et articulé d'institutions économiques, le « cadre contractuel explicite ou implicite gouvernant la transaction » (Williamson 2005). Dans l'analyse néo-institutionnaliste, les institutions s'apprennent comme étant « les règles du jeu d'une société (...), les contraintes (...) qui structurent les interactions humaines » (North 1990)¹. Ce sont des règles contraignantes permettant aussi l'action coordonnée d'individus décentralisés évoluant au sein d'un environnement d'incertitude endogène (Rossiaud 2012). Le secteur gazier est ainsi marqué par des droits de propriété publics, des mécanismes de coordination de type hiérarchique (et non contractuel) et un monopole. Il n'en demeure pas moins que ce modèle ne ferme pas la porte au développement de franges concurrentielles qui conduisent dans les années 2000 à l'émergence progressive d'un double marché du gaz.

1.1 Le monopole de production-transport-exportation, la holding Gazprom

La structure de gouvernance hiérarchique du secteur gazier se caractérise par la présence d'une holding financière, Gazprom, disposant d'un quasi-monopole de production assorti d'un monopole sur les transports (gazoducs) et d'un monopole d'exportation concernant l'Europe. Ce dernier est élargi dans les années 2000 à l'ensemble des exportations (dont celles potentielles vers l'Asie). Elle est par ailleurs détenue à 38 % par l'Etat. Celui-ci est donc un actionnaire dominant mais non majoritaire de l'entreprise. Il ne deviendra majoritaire dans l'actionnariat de Gazprom qu'au début des années 2000 avec 51 % des actions.

- Le débat entre les tenants de la centralisation et ceux de la libéralisation

La possible mise en œuvre d'une structure de gouvernance libérale comme celle expérimentée dans le secteur pétrolier (Rossiaud 2012) est tout au long des années 1990 l'objet d'un débat récurrent, comme en témoignent les divers projets de réforme. Ces derniers visent à mettre en œuvre une réforme calquée sur le modèle d'organisation dé-intégré et concurrentiel expérimenté par l'UE au travers des directives de 1998 et 2003. Les projets de restructuration sont ainsi centrés sur la dé-intégration verticale de la compagnie Gazprom. Il s'agit de séparer les fonctions de production et de transport (selon une logique d'*unbundling patrimonial*) afin d'isoler les segments concurrentiels de ceux en monopole naturel. Dans une perspective concurrentielle, l'objectif est également de créer six producteurs à partir des sociétés de production détenues à 100 % par Gazprom. Ce dernier réduit à sa seule fonction de transporteur, en monopole naturel régulé détenu par l'Etat avec un accès des tiers au réseau (ATR), doit garder sa fonction d'unique exportateur de gaz, seule concession par rapport au modèle européen. Dans une dernière étape (2007-2013), Gazprom en effet doit être cantonné aux seules activités d'exportation. La position des « réformateurs » est beaucoup plus nuancée sur la question de la libéralisation des exportations gazières (notamment à destination de l'Europe), celle-ci ne faisant pas partie de leur priorité (Locatelli 2003). Toutefois, la faisabilité et la crédibilité d'une réforme basée sur le modèle dé-intégré et concurrentiel de l'UE sont mises en question par l'environnement économique et institutionnel de la Russie. Deux formes institutionnelles posent problème, celle des droits de propriété et surtout le mécanisme de coordination par les relations monétaires et les prix.

¹ Elles sont constituées des règles formelles (règles, lois, constitutions) et des contraintes informelles (normes de comportement, conventions et codes de conduite) » (North 1990).

- *L'alignement de la structure de gouvernance hiérarchique avec l'environnement institutionnel de la Russie*

Les structures de gouvernance ne peuvent s'analyser sans tenir compte de l'environnement institutionnel (au sens de North) dans lequel elles prennent place (Williamson 2000, Dixit 2009). En conséquence, il importe d'aligner la structure de gouvernance avec l'environnement institutionnel². De ce point de vue, le « modèle Gazprom » est la forme organisationnelle et institutionnelle qui permet de gérer le mieux le phénomène des relations non monétaires et des bas prix de l'énergie. Le maintien d'une régulation par les quantités en dehors de critères de rentabilité, de coût ou de prix, offre à l'économie russe la possibilité de bénéficier d'un approvisionnement en gaz stable et bon marché, en dépit de l'insolvabilité d'un grand nombre de consommateurs industriels et domestiques, et des distributeurs. Cette fourniture assure pour une part la continuité de l'activité industrielle, le gaz étant notamment un des principaux inputs pour la production d'électricité. De nombreux auteurs ont ainsi souligné le rôle particulier joué par la société gazière au sein de l'économie russe (Gaddy and Ickes 1997 1998 1999, Woodruff 1999).

Le secteur gazier est géré par les quantités au travers de quotas de consommation. Gazprom négocie avec les grandes catégories de consommateurs la fourniture gazière à des prix administrés et régulés par l'Etat (Ahrend and Tompson 2004). Même si le phénomène des non-paiements disparaît dans les années 2000, le maintien de bas prix de l'énergie empêche toute forme de concurrence et ce pour au moins deux raisons. D'une part, la structure des prix intègre d'importantes subventions croisées entre le secteur industriel et le secteur résidentiel, le second étant subventionné par le premier. D'autre part, on peut estimer qu'ils ont été, au moins jusqu'au début des années 2000, en moyenne inférieurs au coût marginal de production de Gazprom (Tarr and Thomson 2003, Dubek *et al.* 2006) limitant la rentabilité des acteurs gaziers. En 2001, ces prix étaient de 10 \$/1 000 m³ pour les ménages et de 15 à 16 \$/1 000 m³ pour les industriels, contre une moyenne de 120 \$/1 000 m³ pour les exportations vers l'Europe de l'Ouest. L'accès privilégié de l'entreprise à la rente liée aux exportations sur le marché européen lui permet de financer ses investissements. En contrepartie de l'accès à la rente en devises, l'entreprise se doit d'assurer les engagements contractuels de long terme (contrats TOP) passés avec les pays européens. De ce point de vue, c'est sans doute la structure de gouvernance hiérarchique de Gazprom qui a permis d'assurer la continuité contractuelle avec les clients européens et d'assurer la fiabilité de l'approvisionnement russe.

Le « modèle Gazprom » répond également à l'incertitude sur les droits de propriété. Les relations entre la holding financière Gazprom et ses sociétés sont dominées par un mécanisme de coordination particulier, les prix de cessions internes. Ce sont les prix auxquels la holding Gazprom achète, au travers de Transgaz, le gaz aux sociétés de production. Généralement établis à un niveau inférieur aux coûts de production du gaz (Kryukov and Moe 1996), ils permettent de garder les sociétés de production en déficit et donc de limiter considérablement leur autonomie. Par ce biais, l'organisation de Gazprom préserve la centralisation du financement des investissements (Locatelli 2003).

1.2 Le développement de franges concurrentielles au travers d'un « double marché » du gaz naturel

² Pour une analyse détaillée, on pourra se reporter à Locatelli and Rossiaud (2013).

La structure de gouvernance hiérarchique s'accorde avec l'émergence de franges concurrentielles sur des segments particuliers du marché gazier russe. Gazprom n'a ainsi jamais eu un monopole total d'exploration et de production. Il ne détient que 70 % des réserves gazières prouvées de la Russie soit, fin 2010, 19 trilliards de m³ (Gazprom 2013). Deux autres catégories d'acteurs peuvent être identifiées aux côtés de la compagnie gazière. La première concerne les « indépendants », compagnies généralement privées auxquelles on a transféré une partie des licences d'exploration et de production lors de la réforme du secteur. Itera, Northgaz et Novatek appartiennent à cette catégorie. La deuxième est relative aux compagnies pétrolières russes. Celles-ci disposent de gisements associés (pétrole-gaz) ou de pures licences gazières et sont donc en mesure d'être des producteurs gaziers significatifs³. Ces deux types d'acteurs représentent une part non négligeable dans la production russe, avec 27 % en 2012 contre 6 % en 1996 (cf. tableau 1).

Tableau 1 : Répartition de la production gazière russe selon les acteurs

Gm ³	1996	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013 prévision
Gazprom	564,7	556,0	548,6	549,7	462,2	506,6	509,8	479	496
Autres producteurs	38,3	100,2	104,1	113,9	120,2	141,7	160,7	176	
Total	603	656,2	652,7	663,6	582,4	650,3	670,5	655	

Sources : Gazprom, Ministère de l'énergie russe

La montée en puissance de ces acteurs s'est effectuée dans le cadre particulier d'un double marché, celui des prix régulés et celui des prix libres (Ahrend and Tompson 2004). L'approvisionnement gazier des ménages est assuré par le marché réglementé à des prix régulés par le « Federal Tariff Service »⁴. Ce dernier définit des prix de gros selon des zones géographiques. Gazprom est le seul fournisseur de ce marché. Le secteur industriel (et en particulier le secteur électrique) s'approvisionne également sur ce marché mais en fonction de quotas négociés avec Gazprom. Au-delà des quantités négociées, les consommateurs peuvent recourir à une fourniture sur un marché qualifié de libre à des prix non régulés. Ce marché est approvisionné essentiellement par les indépendants gaziers, les compagnies pétrolières russes et à la marge par Gazprom, notamment pour son « nouveau gaz »⁵.

Encadré 1 : Le marché gazier non régulé

Le marché gazier non régulé est constitué :

³ Les gisements concernés sont parfois importants, comme celui de Kovytko initialement détenu par la Rusia Petroleum avant d'être transféré à Gazprom.

⁴ Les dispositions suivantes permettent à l'Etat de réguler les prix du gaz :

- la loi de 1995 sur les « monopoles naturels »
- la loi de 1999 « sur l'approvisionnement gazier dans la Fédération de Russie »
- la directive de 1995 sur les prix du gaz, amendée en 1997, 2000 et 2010.

⁵ Il s'agit du gaz provenant du développement de nouveaux gisements dont le coût de production est sensiblement plus élevé que celui des gisements développés dans les années 1970 (Urengoy, Yamburg...).

– des ventes des indépendants et des compagnies pétrolières russes à des prix librement négociés. En 2007, les prix libres étaient 10 à 20 % plus élevés que les prix négociés. Cette marge tend progressivement à disparaître.

– des ventes de Gazprom selon le schéma 5 + 5 sur la bourse d'échange gazière de la Russie (marché spot) créée par le décret de 2006. Gazprom, au travers de sa filiale Mezhregiongaz, peut vendre à des prix libres sur cette plateforme d'échange de gaz (5 Gm³) à condition qu'en contrepartie la même quantité de gaz soit vendue par les indépendants (5 Gm³). La rationalité sous-jacente est que les ventes de Gazprom ne doivent pas dépasser les ventes des parties tierces. 2006-2007 et 2008 ont vu les échanges sur cette bourse croître de manière significative, fournissant des informations de plus en plus crédibles sur les prix de marché. La crise de fin 2008 a toutefois fortement freiné son développement. Demeure toutefois la volonté de la part des autorités publiques de créer une plateforme d'échange plus permanente.

– 2007 : décret permettant que le « nouveau gaz produit » (soit les nouveaux gisements mis en production), notamment par Gazprom, soit vendu à des prix libres. Il résulte implicitement de cette règle que le volume de gaz que Gazprom vend à des prix régulés n'excède pas 300 Gm³. Au-delà, les consommateurs doivent s'approvisionner à des prix libres auprès de Gazprom, des indépendants ou des compagnies pétrolières russes (Henderson 2012).

Au total, Gazprom représenterait 25 % des ventes effectuées sur le marché libre (soit plus de 100 Gm³).

Ce dispositif institutionnel a été et est encore un facteur de flexibilité important du marché gazier russe et pour Gazprom une variable importante de sa stratégie de production, voire d'exportation. Selon les besoins du marché, la compagnie, disposant du monopole de transport, a pu refuser ou accepter de livrer le gaz des indépendants et par ce biais réguler l'approvisionnement du marché. A la marge, ce dispositif lui a permis lors de périodes de fortes tensions sur sa production, d'assurer ses obligations contractuelles avec les pays européens.

II – Remise en cause du « modèle Gazprom » : les voies de la réforme russe

Le « modèle Gazprom » est aujourd'hui mis en question par les évolutions du marché gazier européen et par celles de son propre marché intérieur. Gazprom fait face et doit donc s'adapter à un marché de plus en plus concurrentiel nécessitant des comportements toujours plus flexibles, en particulier dans le domaine contractuel. La concurrence émerge ainsi comme une institution essentielle de la réforme du secteur gazier russe. Un double objectif lui est assigné. Le premier relativement traditionnel est, dans une perspective d'efficacité, de discipliner le comportement de Gazprom. Le deuxième est de permettre à l'Etat de diminuer les asymétries d'information dans sa relation avec la compagnie souvent qualifiée d'Etat dans l'Etat (Nemtsov and Milov 2008). Par ce biais, il tente d'obtenir un certain nombre d'informations essentielles, notamment sur les coûts de production, les niveaux de prix et de fiscalité qui permettent aux compagnies d'être rentables.

2.1 Les modifications du principal marché d'exportation de Gazprom, l'UE

Les évolutions du marché gazier européen, principale zone d'exportation de Gazprom, posent la question de sa capacité à adapter sa stratégie d'exportation à un nouveau contexte. Deux facteurs, à l'origine d'un environnement plus concurrentiel, contraignent la politique de la compagnie. Le premier a trait au surplus gazier constaté sur ce marché en raison de la crise économique, et de la baisse de la demande qui l'a accompagnée, mais aussi du développement

des *shale gas* aux Etats-Unis⁶. Le deuxième réside dans la volonté de l'UE de créer un marché gazier européen intégré et concurrentiel (directives de 1998, 2003, 3^e paquet énergie de 2009). Une des conséquences principales de cette évolution réside dans la mise en cause de certaines clauses des contrats de long terme de type TOP, contrats qui organisent une partie essentielle de la fourniture gazière à l'Europe. Le débat porte plus spécifiquement sur la formule d'indexation des prix dans les contrats TOP. Le marché gazier de l'UE se caractérise par deux logiques de formation des prix du gaz naturel. Sur les marchés spot, le prix est le résultat d'une confrontation de l'offre et de la demande. Dans les contrats de long terme, les prix sont traditionnellement indexés sur les prix de pétroles bruts ou de produits raffinés. Les deux systèmes de prix ne sont dans les faits pas totalement indépendants mais, depuis 2008, les prix du gaz dans les contrats de long terme et ceux sur les marchés spot connaissent un découplage important. Les prix du gaz naturel et du GNL vendus sur les marchés spot européens se sont effondrés du fait de la surabondance de gaz. Dans le même temps, les prix des contrats TOP ont suivi l'évolution à la hausse des prix des produits pétroliers et du brut. Cette déconnexion des prix a conduit un grand nombre de clients de Gazprom à préférer s'approvisionner sur les marchés spot et à demander une révision de la formule de prix dans les contrats de long terme. Il en résulte pour Gazprom des pertes de marché importantes. En 2012, ses exportations vers l'Europe ont diminué de 5,5 % au profit de la Norvège⁷. Cette baisse est le résultat d'une stratégie de défense des prix au détriment des volumes. En moyenne le prix de vente du gaz russe à l'Europe a été de 402 \$/1 000 m³ (soit une hausse de 5 %)⁸.

Au-delà de l'enjeu du niveau des prix, l'entreprise reste attachée à défendre une formule d'indexation des prix du gaz sur ceux des produits pétroliers. Ainsi Gazprom a tenté de maintenir une certaine compétitivité de son approvisionnement gazier par rapport au spot en acceptant une renégociation à la baisse des prix des contrats de long terme avec ses principaux clients, sans pour autant semble-t-il fondamentalement modifier la formule d'indexation des prix. Ceci s'est concrétisé par le versement, par Gazprom, de 2,7 milliards de dollars aux compagnies gazières européennes concernées en 2012, chiffre qui pourrait se monter à 4,7 milliards de dollars pour l'année 2013⁹. Mais la société gazière paraît vivement opposée à modifier sa formule de base en introduisant des prix spot comme ont pu le faire les Norvégiens et comme le préconise un certain nombre d'auteurs (Stern 2009b, Stern and Rogers 2011)¹⁰. Les problèmes de la fiabilité des prix issus des marchés spot associés à la question du hub de référence¹¹ sont largement mis en avant par les dirigeants de Gazprom

⁶ Avec le développement des *shale gas*, les Etats-Unis sont redevenus autosuffisants en matière gazière. Une partie importante des cargos de GNL qui leur étaient destinés s'est d'abord retrouvée en Europe puis en Asie.

⁷ Les exportations de Gazprom vers l'Europe (hors pays baltes) se sont montées en 2012 à 138,8 Gm³ (soit le niveau de 2010) contre 150 Gm³ en 2011, l'Allemagne et l'Italie demeurant ses plus gros clients (Gazprom Export, 2013). Depuis 2005, à l'exception des années 2010 et 2012, les exportations gazières vers cette zone ont toujours été supérieures à 150 Gm³.

⁸ « Gazprom's export slide in 2012 ». *International Gas report*, n° 718, 25 Feb. 2013.

⁹ Il s'agit en particulier de l'allemand E.ON- Ruhrgas, du polonais PGNiG, du danois DONG, de l'italien ENI, de l'autrichien Ecomgas.

¹⁰ Sur ce point, on pourra se reporter à la controverse entre d'une part S. Komlev, Contract Structuring and Pricing Directorate of Gazprom Export et d'autre part J. Stern et H. Rogers, Oxford Institute of Energy Studies (Komlev 2013, Stern and Rogers 2013).

¹¹ Pour que le prix spot établi sur un hub puisse devenir un prix de référence, il faut que le hub ait entre autres comme attributs la profondeur, la liquidité et la transparence, et soit donc capable d'attirer un nombre significatif de participants au marché (Heather 2012).

pour refuser de telles modifications. Les prix spot ne reflèteraient pas les conditions du marché gazier (et ne pourraient donc pas servir de prix de référence), en particulier en raison du manque de liquidité et de profondeur des hubs gaziers. A cela s'ajoute le fait qu'une grande partie de la fourniture gazière de l'UE reste échangée selon une autre logique de formation des prix, dans les contrats TOP (Komlev 2013).

- *Vers une modification de l'arbitrage prix-quantité dans la stratégie de Gazprom ?*

Tout producteur gazier doit faire face à l'arbitrage prix-volume. La question demeure de savoir si face à la perte de ses parts de marché, l'entreprise peut continuer à refuser un certain degré de flexibilisation de ses contrats en matière de prix afin de s'ajuster aux modifications des conditions du marché européen. Il est difficile de savoir si Gazprom est prêt à faire évoluer sa stratégie contractuelle. Mais quelques points méritent d'être soulignés.

Le premier est relatif à la rentabilité de l'entreprise. En dépit de la baisse de ses parts de marché en Europe, cette dernière est largement plus rentable qu'à la fin des années 1990. De fait, Gazprom peut en partie jouer une stratégie de défense des prix du fait de l'amélioration de la rentabilité de son marché intérieur, conséquence de la hausse des prix administrés. On ne peut en effet analyser sa politique d'exportation sans se référer aux évolutions de son marché intérieur sur lequel elle effectue, il est important de le rappeler, l'essentiel de ses ventes (près de 300 Gm³). De ce point de vue, la société gazière peut définir de nouveaux équilibres et arbitrages entre trois principaux marchés, la Russie, l'UE et la CEI. A terme, l'Asie constituera probablement une nouvelle variable dans cette équation.

Deuxièmement, la question des contrats de long terme et celle de la formule d'indexation des prix sont étroitement liées pour Gazprom à celle du financement des investissements nécessaires au développement de nouvelles zones aux conditions de production plus coûteuses (Yamal, la mer de Barents, la Sibérie orientale). Cette contrainte est allégée, au moins à court-moyen terme, compte tenu des évolutions du marché européen. La politique de maximisation de la production menée jusque-là ne se justifie plus, comme en témoignent les ajustements opérés par la compagnie gazière dans ses objectifs de production. Un certain nombre d'investissements peuvent être ajournés. Disposant d'une plus grande flexibilité dans sa stratégie d'investissement, d'une rentabilité améliorée sur son marché intérieur, Gazprom peut trouver un plus grand intérêt à développer ponctuellement des ventes spot quand les prix sont élevés et donc à disposer d'une plus grande flexibilité contractuelle. Il importe toutefois pour la société gazière de ne pas concurrencer (et donc mettre en cause) ses contrats de long terme par des ventes trop importantes sur les marchés spot.

Enfin, il est important de souligner que les relations gazières entre la Russie et certains pays de l'UE ne peuvent aujourd'hui se résumer aux logiques des contrats de long terme versus les marchés spot. Elles témoignent de modifications plus structurelles. La stratégie de descente en aval sur le marché européen (Locatelli 2008 2012) avec à la clé des échanges d'actifs comme dans le dernier accord (2012) entre BASF et Gazprom¹², est le prélude à de nouvelles formes d'échanges. Certes, ces stratégies restent marginales à l'heure actuelle et s'opposent à la

¹² Wintershall, filiale de BASF et partenaire de Gazprom dans la joint venture Wingas devrait prendre des participations pour le développement du gisement d'Urengoy. En échange, Gazprom devrait acquérir les parts de BASF (au travers de Wintershall) dans les joint ventures WIEH, WIEE et Wingas, et en devenir le seul propriétaire. Ces entreprises sont celles qui commercialisent le gaz russe en Europe, en particulier en Allemagne et en Autriche.

politique concurrentielle défendue par l'UE. Elles sont donc largement combattues par cette dernière au nom du principe d'*unbundling* et de la clause du pays tiers du 3^e paquet de 2009. Mais elles ne peuvent être ignorées quand elles concernent et sont mises en œuvre par le premier client de Gazprom, l'Allemagne, et constituent une priorité de la Russie et de sa compagnie gazière.

2.2 La mise en concurrence de Gazprom sur son marché intérieur : les voies de la réforme

Le « modèle Gazprom » est également mis en question par les évolutions d'un marché intérieur qui apparaît de plus en plus concurrentiel. Trois facteurs crédibilisent le développement de ces logiques concurrentielles en Russie. Tout d'abord, la logique des doubles marchés et l'accroissement progressif des prix administrés du gaz permettent la mise en concurrence progressive de Gazprom par les indépendants et les compagnies pétrolières russes sur des segments significatifs de son marché, à savoir la fourniture du secteur industriel et du secteur électrique. Entre 2006 et 2010, ces prix ont augmenté de 124 % pour le secteur industriel et de 121 % pour le secteur résidentiel (cf. tableau 2). L'enjeu de ces augmentations de prix est d'abord d'assurer la rentabilité de Gazprom sur son marché intérieur. Le projet initial de réforme (la parité avec les prix européens à partir de 2011 pour le secteur industriel et 2013 pour le secteur résidentiel) semble pour l'heure abandonné ou tout au moins retardé. En l'absence d'un marché mondial du gaz naturel, il pose question quant à sa justification économique¹³ (Tarr and Thomson 2003).

**Tableau 2 : Moyenne des prix régulés du gaz naturel en Russie 2006-2011
Prévisions pour 2012 et 2013**

Par mille m ³		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012 (2)	2013 (2)
Industries	Roubles	1104	1352	1690	1957	2478	2583 (1)	-	-
	Dollars	40.58	52.81	67.87	64.80	82.60	91 (2)	105	119
Ménages	Roubles	863	1031	1291	1294	1903			
	Dollars	31.72	40.27	51.85	49.47	63.43			

(1) : Pour les six premiers mois de 2011

(2) : Prévisions du Federal Tariff Service de la Russie

Sources : Price rises and market reform in Russia, a long and winding road. *Gas matters*, June 2011 ; *Gazprom Financial report 2011*, Gazprom 2012 ; *Dynamics of gas wholesale prices for industrial consumers*. Russian Federal Tariff Service.

Toutefois les augmentations actuelles semblent suffisantes, d'une part pour assurer la rentabilité de Gazprom et d'autre part pour assurer un alignement des prix administrés sur les prix libres du marché non régulé (Henderson 2013). C'est en tout cas l'hypothèse que l'on peut formuler suite aux contrats passés entre certains indépendants et des acteurs importants des secteurs électrique et industriel pour la fourniture de gaz précédemment assurée par Gazprom (cf. tableau 3). Leur offre gazière est désormais compétitive par rapport à celle de Gazprom. De telles évolutions pourraient conduire de fait à une unification des marchés.

Outre les prix, la concurrence entre Gazprom et les autres acteurs gaziers est également rendue possible par une application plus stricte de l'accès au réseau de transport de Gazprom.

¹³ En l'absence d'un marché mondial du gaz naturel et compte tenu de la position dominante de Gazprom sur le marché intérieur russe, le prix intérieur doit être celui qui permet aux producteurs de couvrir leur coût marginal de long terme (Tarr and Thomson 2003).

Le réseau de gazoduc étant, rappelons-le, un monopole naturel, l'accès des tiers au réseau (ATR) est la condition de l'introduction de la concurrence dans ce secteur. L'ATR organise en effet un accès libre et égalitaire au réseau de transport pour tous les producteurs. Il existe depuis 1997 en Russie. Il n'a été que peu appliqué ou soumis au bon vouloir de Gazprom, le seul à détenir des informations sur le taux d'utilisation des capacités de transport. Il semblerait qu'aujourd'hui cette situation soit en train d'évoluer, le *Federal Anti monopoly Service* ayant plusieurs fois condamné Gazprom pour abus de pouvoir de marché en la matière.

Tableau 3 : Les principaux contrats gaziers des indépendants et des compagnies pétrolières avec les consommateurs industriels russes et le secteur électrique, 2009-2012

Vendeur	Acheteur	Volume	Durée	Date
Novatek	Inter RAO	7,7	6	Novembre 2009
Novatek	OGK-1	57	6	Novembre 2009
Novatek	MMK	50	10	Juin 2012
Lukoil	E.On Russia	2,24	10	Juin 2012
Novatek	Mechel	17	11,5	Juillet 2012
Novatek	E.On Russia	150	15	Aout 2012
Novatek	Fortum	30	15	Aout 2012
Novatek	Uralchem	8	5	Septembre 2012
Rosneft	E.On Russia	23	3	Septembre 2012
Surneftegaz	E.On Russia	nd	3	Septembre 2012
Novatek	Severstal	12	5	Octobre 2012
Rosneft	Inter RAO	875	25	Novembre 2012
Novatek	Mosenergo	27	3	Décembre 2012
TNK-BP	TGK-5	15 (estimation)	17	Décembre 2012
TNK-BP	TGK-7	20 (estimation)	15	Décembre 2012
TNK-BP	TGK-9	20 (estimation)	17	Décembre 2012

Source : Henderson (2013)

Enfin, le surplus gazier russe actuel lié à la stagnation de la demande tant en interne qu'à l'exportation (Stern 2009a) devrait se maintenir, compte tenu des prévisions de croissance de la production affichée par les indépendants et les compagnies pétrolières. L'étude de J. Henderson (2013) montre que les producteurs indépendants et les compagnies pétrolières ont des réserves suffisantes pour produire 350 Gm³ à l'horizon 2020. Cette offre gazière permet à des logiques plus concurrentielles de se développer.

- *Concurrence et diminution des asymétries d'information*

Le développement de la concurrence est à l'origine d'une évolution structurelle en profondeur du marché gazier russe. Elle permet d'abord de diminuer les asymétries d'information entre l'Etat et Gazprom. Indirectement, elle révèle en effet un certain nombre d'informations sur les niveaux de rentabilité des acteurs et donc sur les coûts de production. Cette information est sans doute difficile à obtenir pour l'Etat au travers de la seule régulation de Gazprom, étant donné son importance dans l'économie. Le secteur privé peut ainsi servir de *benchmarking*, notamment dans le calibrage de la réforme des prix ou de la fiscalité.

Elle oblige ensuite Gazprom à repenser un certain nombre de ses stratégies et à rechercher plus d'efficacité pour rester compétitif. Les études sur Gazprom restent très parcellaires, mais mettent en exergue trois principales caractéristiques sur lesquelles vont s'appuyer les tenants de l'inefficacité de Gazprom. Il s'agit des problèmes de *Corporate Governance* (problèmes d'agence), du « retournement » de l'agent contre son actionnaire principal, Gazprom étant

souvent qualifié d'Etat dans l'Etat (Nemtsov and Milov 2008) et de ses mauvaises performances économiques. Concernant celles-ci, ces études soulignent en particulier un retour sur actif moindre que pour les compagnies pétrolières privées russes, un problème de suremploi¹⁴ et des coûts de production élevés. Par ailleurs, elles mettent en exergue une détérioration de la situation financière de la compagnie dans les années 2000, avec une croissance de plus de 60 % de son endettement entre 2005 et 2010 (Wood Mackenzie 2004, Victor 2008, Victor and Sayfer 2011). Il est toutefois extrêmement difficile de définir la part attribuable aux conséquences des bas prix du gaz et celle liée à une mauvaise gestion de l'entreprise. Ainsi, depuis 2008, le profit net de la compagnie a tendance à croître. Par ailleurs, un certain nombre de réformes organisationnelles sont mises en œuvre selon deux voies principales. La première consiste à séparer, au sein de chaque filiale de Gazprom, les unités de production de celles de transport et de stockage. La deuxième voie a pour objectif de séparer les activités de base de la compagnie de celles qui sont annexes. Celles-ci doivent être regroupées dans des compagnies séparées (Victor 2008). La séparation des activités de Gazprom en différentes compagnies est la condition de la mise en œuvre d'un fonctionnement en accès au tiers du réseau de transport prévu par la loi et d'une plus grande transparence des coûts de transport. On doit par ailleurs noter de la part de la compagnie un réel effort de transparence dans le domaine financier, qui se traduit notamment par la publication régulière de comptes aux standards internationaux.

- *Désavantages-avantages de l'opérateur historique dans la concurrence*

Un certain nombre de facteurs peuvent désavantager Gazprom dans sa concurrence avec les nouveaux acteurs gaziers. Le premier d'entre eux porte sur l'évolution des coûts de production de Gazprom. Même s'il est extrêmement difficile d'obtenir des informations à ce propos, une analyse de la localisation des réserves pour chaque acteur permet de faire l'hypothèse que le coût de production des nouveaux arrivants pourrait être compétitif par rapport à celui de Gazprom, confronté à des augmentations significatives à cause du déplacement de ses centres de production vers la province de Yamal ou la Sibérie orientale. Dans le cas des gisements de gaz associés des compagnies pétrolières, la rentabilité s'opère prioritairement sur le pétrole extrait. Elles peuvent dès lors se contenter d'une moindre valorisation du gaz dans leur concurrence avec Gazprom.

Les conditions fiscales sont également susceptibles de modifier le jeu concurrentiel. L'imposition de taux d'imposition différenciés (en particulier pour la *Mineral Extraction Tax*¹⁵) entre Gazprom et les autres acteurs démontre la volonté de l'Etat de favoriser le développement de cette concurrence en imposant plus de charges sur l'opérateur historique avantagé par sa position de marché dominante. L'Etat peut également, par des exemptions fiscales, opérer une discrimination entre les acteurs, notamment sur les zones frontalières à développer (offshore, Sibérie orientale...). Gazprom à ce jour n'a pu les obtenir pour le développement de Shotkman, alors que les projets de GNL de Yamal en bénéficient pour une période de 12 ans (ou pour une production allant jusqu'à 250 Gm³ et 20 millions de condensats).

¹⁴ L'étude de B. Nemtsov and V. Milov (2008) met ainsi en exergue la hausse du nombre d'employés de Gazprom. En particulier sur la période 2003-2007, ceux-ci sont passés de 391 000 à 445 000. Dans le même temps, la production de Gazprom n'a augmenté que de 15 Gm³, passant de 533 à 548 Gm³.

¹⁵ Pour Gazprom, cette taxe était de 509 roubles / 1 000 m³ en 2012 et devrait passer en 2013 à 622 roubles (20 \$) / 1 000 m³. Pour les indépendants, elle était de 251 roubles / 1 000 m³ en 2012 et devrait passer à 402 roubles / 1 000 m³ en 2013.

L'avantage majeur de Gazprom dans cette concurrence reste incontestablement sa position dominante sur le marché russe avec une production de près de 500 Gm³. Héritier des grands gisements développés sous l'Union soviétique, son pouvoir de marché est incontestable. L'entreprise bénéficie également d'un avantage considérable de par son monopole d'exportation. Ce dernier lui ouvre l'accès aux recettes en devises et aux marchés très rentables de l'UE. En contrepartie toutefois, il se doit d'assurer le financement des réseaux de gazoducs à l'exportation (en particulier le NordStream et le SouthStream). L'approvisionnement du secteur des ménages à des prix préférentiels reste également à sa charge.

2.3 Vers une libéralisation des exportations gazières russes ?

La concurrence sur le marché russe entre Gazprom et les autres acteurs gaziers est susceptible de se déplacer sur le terrain de l'exportation. Le monopole d'exportation de Gazprom est de manière croissante mis en question par les indépendants (principalement Novatek) et les compagnies pétrolières (principalement Rosneft). De ce point de vue, la concurrence qui semble vouloir se dessiner entre les deux compagnies majoritairement détenues par l'Etat est une spécificité du secteur des hydrocarbures russes (Locatelli and Rossiaud 2013).

La libéralisation des exportations gazières de la Russie est une des questions les plus controversées et les plus difficiles à résoudre pour l'Etat. Les termes du débat sont les suivants. D'un côté, les nouveaux acteurs de ce secteur entendent monétiser leurs ressources gazières. Ne pouvant le faire sur le seul marché intérieur compte tenu des perspectives de demande et de leurs prévisions de production, ils souhaitent pouvoir accéder aux marchés d'exportation. De l'autre côté, les implications macroéconomiques d'une telle ouverture sont considérables. Celle-ci est, en effet, susceptible de nourrir une concurrence entre les acteurs gaziers russes sur les marchés d'exportation. D. Tarr (2010) démontre que cette libéralisation tendrait à éroder de manière significative le profit de monopole de la Russie sur ses exportations, en contribuant notamment à la baisse des prix sur les marchés spot européens.

Le débat porte plus spécifiquement sur les exportations de GNL vers l'Asie, alors que pour l'heure le monopole de Gazprom sur les exportations par gazoducs vers l'Europe ne semble pas devoir être contesté. L'Asie est devenue prioritaire dans la stratégie de diversification de ses exportations que veut développer la Russie face aux incertitudes du marché gazier européen, notamment concernant l'évolution de sa demande (crise économique, politique climatique). Stratégie de long terme, celle-ci était jusqu'à présent uniquement portée par Gazprom. Ce n'est plus le cas aujourd'hui puisque sur les six principaux projets d'exportation de GNL à destination de l'Asie, trois sont envisagés sans la participation de Gazprom. Il s'agit du projet de Sakhaline I (ExxonMobil-Rosneft), de celui connu sous le nom de Yamal-GNL (Novatek-Total) et de celui dénommé Pechora GNL porté par TNK-BP (aujourd'hui Rosneft). Dès lors se pose le problème du monopole d'exportation consenti à Gazprom. La solution envisagée pour le projet le plus abouti, celui de Novatek-Total, consiste pour les exportations de GNL à passer par Gazprom en contrepartie d'une faible rémunération à cette dernière. Cette solution n'apparaît cependant pas satisfaisante, la viabilité de ces projets GNL étant dépendante de l'accès direct aux marchés d'exportation. Cet accès est, en effet, une condition de l'obtention de financements internationaux nécessaires à leur réalisation compte tenu de l'ampleur des investissements à effectuer. Ceux-ci sont garantis sur les exportations comme cela a pu être le cas pour les gazoducs de Gazprom vers l'Europe.

Tableau 4 : Les projets de GNL en Russie

Projets	Principaux acteurs	Gisements	Capacité (Mt/an)	Mise en service	Marchés visés
Shotkman	Gazprom-Total	Shotkman	7,5-15	Inconnu	Europe, USA
Vladivostok	Gazprom	Sakhaline, Kamtchatka, Yakoutie, Irkoust	3 trains de 5	2018	Asie dont Japon
Yamal LNG	Novatek-Total	Gisement de Tambey sud	5 (pourrait être triplé)	2018	Europe et Asie
Yamal	Novatek-Gazprom				Asie
Entrême Orient	Rosneft-ExxonMobil	Sakhaline I Mer d'Okhotsk		Inconnu	Asie-Pacifique
Pechora LNG	TNK-BP	District des Nenets	2,6		Chine

Sources : « Russia pays high price for export prize ». *Petroleum Economist*, October 2012 ; « Poutine réfléchit à une levée du monopole d'export de Gazprom, qui accélère le projet GNL de Vladivostok ». *Pétrostratégies*, n° 1295, 4 mars 2013 ; « Russia reviews LNG export policy ». *International Gas Report*, n° 718 ; 25 Feb. 2013

Si l'Etat entend traiter différemment les exportations par gazoduc et celles de GNL, rien n'empêchera toutefois la concurrence entre ces deux modes de livraison de gaz, qui se profile déjà sur le marché asiatique. Les projets de GNL sont en effet susceptibles d'entrer en concurrence avec le projet de gazoduc à destination de la Chine négocié par Gazprom depuis de nombreuses années. L'accord final bute en particulier sur la formule d'indexation des prix à inclure dans le contrat de long terme, mais aussi vraisemblablement sur l'accès aux ressources en hydrocarbures de la Russie. La stratégie chinoise consiste en effet à sécuriser pour partie son approvisionnement en participant au développement des gisements des pays producteurs. Si elle a pu la mettre en œuvre avec succès en Iran et au Turkménistan, Gazprom s'est à ce jour refusé à développer conjointement les gisements gaziers avec les compagnies chinoises.

Cette concurrence pourrait également se développer sur le marché européen, même si l'essentiel de la fourniture gazière de Gazprom vers cette zone est pour l'heure protégé par la logique des contrats de long terme. La moitié des volumes exportés du projet Novatek-Total serait ainsi à destination de l'Europe¹⁶. Une partie des exportations prévues par Rosneft, prioritairement à destination de l'Asie, pourrait également se retrouver sur les marchés européens (notamment sur le spot). En effet, compte tenu des conditions climatiques, la voie par le Nord envisagée pour exporter le gaz de Yamal vers l'Asie n'est ouverte que cinq mois dans l'année.

Le « modèle Gazprom » issu de la réforme des années 1990 est aujourd'hui remis en cause tant par les évolutions du marché gazier européen que par les changements internes au marché gazier russe. La compagnie gazière à ce jour détentrice du monopole de transport et d'exportation doit s'adapter à des marchés plus concurrentiels. Elle est notamment amenée à développer des stratégies contractuelles plus flexibles. La question de sa capacité d'adaptation

¹⁶ « Russia reviews LNG exports policy ». *International Gas Report*, n° 718, 25 Feb. 2013.

à des contextes changeants est ainsi posée tant sur son marché à l'export qu'en interne. De fait et en dépit de la position dominante de Gazprom, le marché gazier russe fait l'objet d'une restructuration en profondeur. En raison du contexte institutionnel et économique spécifique de ce pays, cette réorganisation n'emprunte pas la voie du modèle dé-intégré de l'Union européenne. Elle est centrée sur le développement de formes concurrentielles qui permettent à de nouveaux acteurs de contester progressivement le pouvoir de marché de Gazprom. Ces changements ne seront pas sans conséquence sur la stratégie d'exportation gazière de la Russie. Un marché intérieur de plus en plus rentable permet d'introduire un certain nombre de flexibilités, notamment dans les stratégies d'exportation de Gazprom. Mais ils sont, surtout, susceptibles de remettre en cause le monopole d'exportation de cette dernière. Les implications tant pour la Russie que pour les marchés internationaux en seraient considérables.

Références

- Ahrend, R. and Tompson W., 2004. *Russia's Gas Sector: The Endless Wait for Reform?* Paris: OECD. Economics Department Working Paper, n° 402.
- Dixit, A., 2009. Governance Institutions and Economic Activity. *American Economic Review*, 99 (1), 5–24.
- Dubek, D., Golub, A. and Strukova, E., 2006. Should Russia increase domestic prices for natural gas? *Energy Policy*, 34 (13), 1659–1670.
- Gaddy, C. and Ickes, B., 1999. An Accounting Model of the Virtual Economy in Russia. *Post-Soviet Geography and Economics*, 40 (2), 79–97.
- Gaddy, C. and Ickes, B. (1998). *A simple Four – Sector Model of Russia's « Virtual Economy*. Washington D.C.: The Brookings Institution.
- Gaddy, C. & Ickes, B., 1997. Russia's Virtual Economy. *Foreign Affairs*, 77.
- Heather, P., 2012. *Continental European Gas Hubs: Are they fit for purpose?* Oxford Institute for Energy Studies. Working paper, n° NG 63.
- Henderson, J., 2013. *Evolution in the Russian gas market : Competition for Consumers*. Oxford Institute for Energy Studies. Working paper, n° NG73.
- Komlev, S., 2013. *Pricing the “Invisible” Commodity*. Moscow: Gazprom Export. Contract Structuring and Pricing Directorate. Discussion Paper, 11 January.
- Kryukov, V. and Moe, A., 1996. *The new russian corporatism ? a case study of Gazprom*. London: Post-Soviet Business Forum, Royal Institute of International Affairs.
- Locatelli, C., 2012. *Relations UE-Russie : les enjeux d'une nouvelle architecture gazière*. Grenoble: LEPII-EDDEN.
- Locatelli, C., 2008. Gazprom's export strategies under the institutional constraint of the Russian gas market. *OPEC Energy Review*, XXXII (3), 246–26.
- Locatelli, C., 2003. The viability of deregulation in the Russian gas industry. *Journal of Energy and Development*, 28 (2), 221–238.
- Nemtsov, B. and Milov, V., 2008. *Putin and Gazprom : An independant expert report*. Moscow.
- North, D., 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge University Press.
- Rossiaud, S., 2012. *L'évolution de la structure de gouvernance pétrolière russe. Une interprétation en termes néo-institutionnalistes*. Thèse de doctorat, Université de Grenoble.
- Stern, J., and Rogers, H., 2013. *The transition to hub based pricing in Continental Europe: A response to Sergei Komlev of Gazprom Export*. Oxford Institute for Energy Studies, Oxford Energy Comment.
- Stern, J. and Rogers, H., 2011. *The transition in hub-based gas pricing in continental Europe*. Oxford Institute for Energy Studies. Working paper, n° NG 49.

- Stern, J., 2009a. *Future gas production in Russia: Is the concern about lack of investment justified?* Oxford Institute for Energy Studies. Working paper, n° NG 35.
- Stern, J., 2009b. *Continental European long-term gas contracts: is a transition away from oil product-linked pricing inevitable and imminent?* Oxford Institute for Energy Studies. Working paper, n° NG 34.
- Tarr, D., 2010. *Export restraints on Russian Natural Gas and Raw Timber : What are the Economic Impacts ?* Zürich: CEPE. Working paper, n° 74.
- Tarr, D. and Thomson, P., 2003. *The Merits of Dual Pricing of Russian Natural Gas*, Washington D.C.: World Bank.
- Victor, N., 2008. *Gazprom : Gas Giant under Strain*. Stanford University, PESD Working Paper, n° 71.
- Victor, N. and Sayfer, I., 2011. *Gazprom : The struggle for power*. In: D. Victor *et al.* *Oil and governance: State-Owned Enterprises and the World Energy*. Cambridge University Press, 655–700.
- Williamson, O., 2000. The New Institutional Economics: Taking Stock, Looking Ahead. *Journal of Economic Literature*, XXXVIII (3), 595–613.
- Williamson, O., 1985. *The economic institutions of capitalism: firms, markets, relational contracting*. New York: Free Press.
- Wood Mackenzie, 2004. *Time to Step on the Gas. Will Russia Realise its Potential?* Multi-Client Study.
- Woodruff, D., 1999. It's value that's virtual : Bartles, Rubles, and the place of Gazprom in the Russian economy. *Post-Soviet Affairs*, 15 (2), 130–148.