



LABORATOIRE D'ECONOMIE DE LA PRODUCTION
ET DE L'INTEGRATION INTERNATIONALE

UMR 5252 CNRS - UPMF

NOTE DE TRAVAIL

N° 6/2007

**Gazprom contraint par son
environnement pourra-t-il, sans
réforme, assurer le développement de
l'industrie gazière russe ?**

Catherine Locatelli

Janvier 2007

Gazprom contraint par son environnement pourra-t-il, sans réforme, assurer le développement de l'industrie gazière russe ?

C. Locatelli

Chargée de recherche CNRS, LEPII-EPE, Université de Grenoble II

Janvier 2007

L'importance de la Russie en matière gazière n'est plus à démontrer. Avec 32 % du total des réserves (48 000 Gm³), elle s'affirme comme le premier producteur mondial de gaz, soit 644 Gm³ en 2006. L'essentiel de cette production (85 %) est assuré par la société Gazprom, propriété de l'Etat à 51 % et détentrice du monopole de transport et d'exportation de gaz. Les compagnies pétrolières russes d'une part et les producteurs gaziers indépendants d'autre part contribuent au reste de la production gazière (cf. tableau 1). En dépit de cette situation, de fortes incertitudes voient le jour quant à l'évolution de moyen terme de la production gazière russe, les grands gisements gaziers de l'époque soviétique arrivant à maturité. La capacité de la Russie à remplir ses objectifs d'exportation notamment vers l'Europe suscite donc de nombreuses interrogations alors même qu'elle affirme vouloir s'ouvrir de nouveaux marchés vers l'Asie et les Etats-Unis, faisant craindre une mise en concurrence de ces marchés potentiels. Dans le même temps, les conflits avec l'Ukraine et aujourd'hui avec la Biélorussie, principaux pays de transit pour les exportations gazières russes, remettent au premier plan les questions de dépendance et de sécurité énergétique.

Tableau 1 : Structure de la production gazière russe de 1999 à 2005 en Gm³

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Russie	590,7	584,2	581,4	595,3	616,5	634,0	640,6
Gazprom	546,6	523,0	512,0	512,9	540,2	545,1	547,9
Hors Gazprom	44,1	61,2	69,4	82,4	76,3	88,6	93,4
<i>Compagnies pétrolières</i>	29,5	32,0		41,4	40,4	44,9	49,0
-Lukoil	4,7	5,0	5,1	5,3	5,7	6,5	7,6
-Surgutneftgaz	11,1	11,1	11,1	13,3	13,9	14,3	14,4
-Rosneft	4,9	5,6		6,5	7,1	9,4	13,1
<i>Indépendants</i>	14,6	29,2		41,0	35,9	43,7	43,4

Sources : *Gazprom*, Moscou ; « Can the new regime get Gazprom back on track ? ». *Energy Economist*, n° 246, avril 2002, p. 8-17 ; *Russian Economy in 2004 : Trends and Outlooks*. Institute for The Economy in Transition, Moscou, 2004.

Les contraintes relatives à l'offre gazière russe

En raison d'un environnement économique et institutionnel particulier, les conditions de valorisation du gaz sur le marché russe sur lequel Gazprom écoule plus de 70 % de sa production (soit environ 385 Gm³) n'assurent que très partiellement la rentabilité de la société gazière. Celle-ci est pour l'essentiel dégagée à l'exportation. Les exportations gazières dont 90 % sont destinées à l'Europe assurent environ 70 % de ses revenus, alors qu'elles n'ont représenté en 2006 qu'un peu moins de 30 % de sa production¹. Les bas prix intérieurs du gaz sont à l'origine de cette situation. En 2006, les prix régulés ont été en moyenne de 43 \$/1000

¹ La société gazière devrait, compte tenu des prix actuels, gagner à peu près 37 milliards de \$ à partir de ses exportations vers l'Europe ce qui représenterait près de 20 % des gains en devises de la Russie. Stern (J.). « Is Russia a Threat to Energy Supplies ? ». *Oxford Energy Forum*, août 2006, p. 4-6.

m³ dans le secteur industriel et de seulement 32 \$/1000 m³ en moyenne dans le secteur résidentiel en raison de fortes subventions croisées résidentiel-industriel. En dépit des hausses de ces dernières années, certains prix internes du gaz demeurent sous-évalués par rapport aux coûts de production estimés de Gazprom. En conséquence, malgré la forte régression des non-paiements des années 1990², des segments importants du marché intérieur de la société gazière restent non rentables³. Pour les exportations à destination de l'Europe, ces prix⁴ sont en moyenne de 255 \$/1000 m³. Les hausses de prix sur le marché européen, liées aux clauses d'indexation par rapport aux prix des produits pétroliers, incluses dans les contrats gaziers, ont renforcé le différentiel entre prix intérieurs et prix à l'exportation. Dans un tel contexte, le marché gazier russe reste pour l'essentiel l'objet d'une gestion par les quotas. Ces derniers font l'objet d'une négociation directe entre Gazprom et les gros consommateurs industriels. Si leur consommation dépasse les quotas alloués, ils peuvent se fournir sur des « marchés libres » mais à des prix supérieurs aux prix administrés⁵.

Les bas prix intérieurs en contraignant la rentabilité de la société gazière, limitent sa capacité d'investissement alors que dans le même temps ils ne fournissent pas les incitations nécessaires à une réelle politique de maîtrise de l'énergie. Du côté de l'offre, des investissements considérables seront nécessaires au maintien et surtout à la croissance de la production gazière si Gazprom veut tout à la fois satisfaire sa demande intérieure et ses engagements contractuels en matière d'exportation⁶. L'objectif de Gazprom est ainsi d'augmenter sa production à 550-560 Gm³ en 2010, 580-590 Gm³ en 2020 et 610-630 Gm³ en 2030 pour une production gazière totale qui selon le Plan Énergétique de Long Terme de 2003 devrait varier en 2010 entre 555 Gm³ et 655 Gm³ et en 2020 entre 610 et 730 Gm³ (cf. tableau 2). Le différentiel de production devrait être assuré par les compagnies pétrolières russes, les indépendants et les importations en provenance d'Asie centrale.

Tableau 2 : Les prévisions gazières de la Russie à l'horizon 2010-2020 selon le Plan Énergétique de Long terme de 2003

Gm ³ /an	2010	2020
Scénario optimiste	645-655	710-730
Scénario modéré	635	680
Scénario critique	555-560	610

Source : AIE. *World Energy Outlook 2004*. AIE-OCDE, 2004.

² Les non-paiements concernant ses ventes intérieures sont aujourd'hui en très forte régression, voire ont quasiment disparu, alors qu'en 1999 les paiements monétaires ne représentaient que 18,5 % des ventes intérieures de Gazprom.

³ Tarr (D.), Thomson (P.). « The Merits of Dual Pricing of Russian Natural Gas ». *World Economy*, Vol 27, n° 8, août 2004, p. 1173-1195.

⁴ Issaev (V.). « Gazprom et le marché gazier européen ». *Medenergie*, n° 20, juillet 2006, p. 40-44 et « La Russie connaîtrait un déficit gazier dès 2007 et sa balance resterait fragile d'ici 2016 ». - *Pétrostratégies*, 4 décembre 2006.

⁵ Ahrend (R.), Tompson (W.). « Russia's Gas Sector : The Endless Wait For Reform ? ». *OECD, Economics Department*, 37 p. Working Paper 402, 2004

⁶ Le Plan Énergétique de Long Terme de 2003 prévoit des exportations de l'ordre de 245-275 Gm³ en 2010 et de 270-275 Gm³ en 2020. In Mintopenergo. *Energy Strategy of Russia for the period ending 2020 : Main provisions*. Moscow, November 2003.

Jusqu'en 2009-2010, les nouveaux champs développés, Zapolarnoye, Pestovoye, Tarkosalinkoye, permettront de compenser le déclin des trois super géants, Urengoy, Yamburg, Medevhze, arrivés à maturité et dont la production devrait décliner. Au-delà de cette date, les scénarios sont plus incertains. De nouveaux gisements et de nouvelles provinces gazières devront être mis en production. Selon J. Stern, si Gazprom veut d'ici 2020 stabiliser sa production gazière, il lui faudra ajouter 180 Gm³ de nouvelles capacités de production⁷. Jusqu'ici Gazprom a manifesté un certain attentisme dans la stratégie de développement de sa production, lui consacrant moins de 30 % de ses investissements. Les hésitations permanentes de la société gazière sur les gisements à développer en priorité, la province de Yamal avec les gisements de Bovanenkovskoe et de Kharasaveiskoe ou le gisement offshore de Shtokman, en sont également une illustration. Aujourd'hui, il semblerait que l'on s'oriente en premier lieu vers une mise en production de Bovanenkovskoe dès 2011 avec une production qui pourrait atteindre 115 Gm³ dès 2015. Selon les informations fournies par Gazprom, des investissements importants devraient être consacrés au développement de ces nouvelles zones de production (cf. tableau 3).

Tableau 3 : Quelques perspectives d'investissement en production de Gazprom en 2007 en milliards de roubles

zone de Kharvuytinskoye (Yamburg)	Sibérie occidentale	25,7
Bovanenkovskoe et Kharaseivskoe	Yamal	26,2
Yuzhno-Russkoe	Sibérie occidentale	21,5
Shtokman	Mer de Barents	17,1
Prirazlomnoe	Mer Arctique	11,13

Source : « New production projects to form the bulk of Gazprom 2007-9 investment ». *Gas Matters*, novembre 2006, p.31-32.

Les évolutions institutionnelles de l'industrie gazière russe

Divers types d'incertitudes peuvent aujourd'hui expliquer les hésitations de Gazprom et l'attentisme dont il fait preuve dans ses stratégies d'investissement. Le premier est relatif aux questions ouvertes par la libéralisation de son principal marché d'exportation, UE, et la concurrence qui pourrait en résulter notamment au travers d'une modification des contrats de long terme. La société gazière considère que la libéralisation tend à diminuer la garantie de ses débouchés sur le long terme ainsi que la stabilité de ses prix à l'export⁸. Le deuxième porte sur les perspectives de la demande gazière russe. Celles-ci sont très dépendantes des réformes de prix qui seront ou ne seront pas réalisées ainsi que de leur rythme de réalisation. D'importantes augmentations de prix (aujourd'hui réclamées par Gazprom) seraient susceptibles de très fortement limiter la demande gazière, libérant des quantités importantes à l'exportation sans que des hausses massives de la production soient nécessaires.

La réforme des prix est ainsi au cœur des évolutions institutionnelles que pourraient connaître l'industrie gazière russe. Elle est déterminante d'une ouverture même partielle du secteur et de l'introduction d'un minimum de concurrence. Elle constitue également un élément essentiel de l'évolution de la production gazière des producteurs indépendants et des compagnies pétrolières russes lesquels, compte tenu de la faiblesse des prix intérieur, sont à

⁷ Stern (J). *The Future of Russian Gas and Gazprom*. Oxford : Oxford University Press, 2005.

⁸ Finon (D.), Locatelli (C.). *L'interdépendance gazière de la Russie et de l'Union européenne. Quel équilibre entre le marché et la géopolitique ?*. Cahier de Recherche LEPII-EPE, n° 41, décembre 2006, 35 p.

ce jour peu inciter à augmenter leur production. En raison du monopole d'exportation et de transport de Gazprom, ces acteurs sont obligés de vendre leur production à Gazprom aux prix intérieurs administrés ou sur les marchés libres du gaz où les prix restent dans tous les cas inférieurs à ceux pratiqués à l'export. Toutefois un accroissement significatif des prix intérieurs russes n'est pas, au moins à court terme, à l'ordre du jour en raison des enjeux de compétitivité et des enjeux sociaux que toute réforme des prix sous-tend.

De manière générale, la réforme du modèle organisationnel de Gazprom qui devait consister en une dé-intégration verticale de la société gazière (soit une séparation des activités de production et de transport)⁹ n'est plus d'actualité. Au contraire, l'année 2006 a consacré le renforcement du poids de Gazprom dans l'industrie gazière russe. Son monopole d'exportation jusque-là limité à la production de la Sibérie occidentale et des zones européennes a été étendu à la Sibérie orientale. Dans le même temps, Gazprom est devenu actionnaire des gros producteurs gaziers indépendants que sont Northgas et Novatek. Il est entré dans l'accord de partage de production de Sakhaline II dont Shell était jusque là l'actionnaire majoritaire. Les accords de partenariat ou de joint venture signés avec Lukoil et Rosneft en décembre 2006 suivent la même logique. Ces évolutions se sont accompagnées d'un accroissement de la part de l'Etat dans le capital de Gazprom. Avec 51 % des actions, l'Etat est désormais un actionnaire majoritaire. Cette compagnie est ainsi en passe de devenir le modèle organisationnel de référence voulu par V. Poutine, autour duquel doit se structurer le secteur des hydrocarbures : à savoir une compagnie d'hydrocarbures en voie d'internationalisation et qui peut rivaliser en termes de production, de réserves mais aussi de capitalisation boursière avec les principales majors.

A l'évidence, ce nouvel environnement institutionnel laisse peu de place aux investisseurs étrangers, même si le territoire russe n'apparaît pas pour l'heure totalement fermé. Des accords ponctuels sur des gisements ciblés, négociés au plus haut niveau de l'Etat sont encore envisageables même si l'échec des négociations relatives à la constitution d'un consortium - où se trouvaient en concurrence les pétroliers américains ConocoPhillips et Chevron, les compagnies norvégiennes Norsk Hydro et Statoil, et le français Total - pour le développement du gisement de Shtokman, illustre l'ampleur des difficultés à réaliser ce type de partenariat. De ce point de vue, la nouvelle loi en discussion sur les hydrocarbures en discussion tend incontestablement à durcir pour les investisseurs étrangers les conditions d'accès aux ressources en hydrocarbures de la Russie¹⁰. Elle fait suite aux amendements à la loi sur les accords de partage de production en 2003, amendements qui font de cette relation contractuelle l'exception plutôt que la règle.

Les relations gazières Russie-CEI

Les exportations vers l'Europe et plus particulièrement l'Union européenne sont donc une variable essentielle de la politique gazière de la Russie. Cette dernière, avec des exportations de l'ordre de 126 Gm³ (hors pays baltes), est ainsi l'un des fournisseurs majeurs de l'UE. Ce

⁹ Locatelli (C.). « The viability of Deregulation in the Russian Gas Industry ». *Journal of Energy and Development*, Vol. 28, n° 2, p. 221-238.

¹⁰ Ce projet vise à exclure des appels d'offre relatifs aux licences d'exploration et de développement les compagnies pétrolières qui ne sont pas majoritairement détenues par des investisseurs russes.

Skyner (L.). « The Regulation of Subsoil resource Usage : The Erosion of the "Two-Key" Principle and Its Inclusion into the Framework of Civil Law ». *Review of Central and East European Law*, n° 2-4, 2005, p. 163-182.

marché devrait rester à moyen terme le marché privilégié pour les exportations de gaz de la Russie même si Gazprom a affirmé à maintes reprises vouloir mettre en œuvre une stratégie d'exportation globale avec des livraisons à l'Asie (notamment la Chine) et aux Etats-Unis. De telles stratégies de redéploiement des exportations ne peuvent être qu'envisagées à moyen terme étant donné les infrastructures à mettre en place. Reste, dans cette stratégie d'exportation, la part et l'importance que prendront les pays de la CEI.

L'Asie centrale, que ce soit le Kazakhstan ou le Turkménistan, est une variable essentielle de l'équation gazière russe. Les importations de gaz en provenance de ces pays contractualisés jusqu'à la fin des années 2010 permettent à Gazprom de différer la mise en production de nouveaux gisements tout en satisfaisant sa consommation intérieure et ses engagements contractuels. Le contrat passé en 2005 avec le Turkménistan est fondateur de cette stratégie. La Russie devrait importer 90 Gm³ de gaz turkmène en 2007. Le Kazakhstan et l'Ouzbékistan pourraient rapidement exporter des quantités du même ordre de grandeur vers la Russie¹¹.

Pour les autres pays de la CEI, importateurs de gaz russe, une double logique devrait façonner leurs relations gazières avec la Russie. Il s'agit pour cette dernière de sécuriser les voies d'exportation gazière à destination de l'Europe. L'effondrement de l'Union soviétique mais aussi du CAEM a fragilisé le dispositif russe en matière de routes d'exportation. Elle a, avec l'indépendance de l'Ukraine et de la Biélorussie, multiplié les pays de transit à destination de l'Europe mais aussi fait sortir de l'orbite russe un certain nombre de pays qui, comme la République tchèque, la République slovaque, la Pologne, désormais membres de l'UE, sont les voies de passage des gazoducs russes vers l'Union européenne. Ces facteurs ont été perçus par Gazprom (et par le gouvernement russe) comme faisant peser des risques importants sur sa stratégie d'exportation. La multiplication des voies d'exportation, notamment avec le projet du Nordstream¹², premier gazoduc à ne traverser aucun pays de transit, est une première réponse à cette « dépendance ». La deuxième réponse beaucoup plus conflictuelle conduit Gazprom à tenter de prendre des participations significatives dans les sociétés ukrainienne et biélorusse gérant les gazoducs à destination de l'Europe en échange d'accroissement moindre du prix du gaz pour les exportations ou d'annulation partielle ou totale de la dette gazière à l'égard de Gazprom¹³.

Gazprom s'est en effet engagé dans une logique d'accroissement des prix aux républiques de la CEI. Il s'agit de mettre fin aux mécanismes qui gouvernaient les échanges au sein de l'Union soviétique et qui ont perduré durant toutes les années 1990. Ceux-ci consistant principalement en des bas prix de l'énergie assortis de relations de troc, l'objectif est de leur substituer des relations de type essentiellement commercial basées sur des prix de marché. Ainsi l'accord signé en janvier 2006 entre la Russie et l'Ukraine met fin à l'accord de troc entre ces deux pays qui consistait en des livraisons gazières à la Russie en échange d'un accès

¹¹ « Gazprom ups Central Asian purchases ». *Energy Economist*, n° 291, January 2006, p. 29.

¹² Ce gazoduc sous la Baltique vise à partir de 2010 à approvisionner l'Europe en gaz russe à partir de l'Allemagne suite à l'accord signé en 2005 entre Gazprom, BASF et E. ON. Sa capacité finale devrait atteindre 55 Gm³ en 2015.

¹³ Gazprom a ainsi proposé à la Biélorussie de limiter le prix du gaz à 140 \$/1000 m³ (contre un prix envisagé de 200 \$/1000 m³) en échange d'une prise de participation de 50 % dans la société Beltransgas, qui détient le réseau biélorusse de transport du gaz.

« La Russie exige de la Biélorussie soit une hausse du prix du gaz, soit des actifs ». *Pétrostratégies*, 13 novembre 2006, p. 6.

au réseau de gazoduc ukrainien à destination de l'Europe. Un accord contractuel lui a été substitué qui établit d'un côté le paiement de droits de transit et de l'autre les livraisons gazières de la Russie à l'Ukraine¹⁴.

Le prix moyen des exportations de gaz russe à destination des pays de la CEI est en moyenne de l'ordre de 110 \$/1000 m³, soit un niveau encore très inférieur à celui des prix s'établissant sur le marché européen. Des différences importantes subsistent entre les pays, Gazprom négociant des échanges d'actifs contre des réductions de prix. Ainsi, l'Arménie en échange d'actifs dans la société ArmRosGaz¹⁵, contrôlant l'ensemble du réseau de transport arménien, s'est vu accorder un prix limité à 110\$/1000 m³. Les mêmes négociations sont en cours avec la Géorgie. Plus globalement, il s'agit pour la Russie, par des relations avant tout commerciales, de recréer avec « l'étranger proche » un espace économique dominé par les intérêts russes. Gazprom est incontestablement l'instrument de cette politique au travers de ses prises de participation dans les réseaux de transport et de distribution.

¹⁴ « Breaking with the past ». *Petroleum Economist*, mars 2006, p. 20-21.

¹⁵ Gazprom détient maintenant 82 % d'Armrosgas, joint venture entre le gouvernement arménien, Gazprom et Itera. « Armenia exchanges control of energy assets for cheaper Russian gas ». *Gas Matters*, April 2006, p.33.