



**Laboratoire d'Economie de la Production et
de l'Intégration Internationale**
Département Energie et Politiques de
l'Environnement (EPE)
FRE 2664 CNRS-UPMF



**Les stratégies d'internationalisation de Gazprom, enjeu de la
constitution d'une grande compagnie d'Etat russe**

A paraître dans le Courrier des pays de l'Est

Catherine Locatelli

septembre 2006

Les stratégies d'internationalisation de Gazprom, enjeu de la constitution d'une grande compagnie d'Etat russe

Septembre 2006, C. Locatelli

La principale compagnie gazière de la Russie, Gazprom, tend ces dernières années à développer une stratégie d'internationalisation poussée. Sa volonté de développer une « stratégie globale » d'exportation, sa politique d'acquisition d'actifs au travers d'investissements directs à l'étranger ainsi que la diversification (hors de Russie) de la base de ses réserves et donc de l'origine de sa production en sont les trois caractéristiques les plus marquantes. Cette évolution traduit un mouvement plus général d'insertion de la Russie à l'économie mondiale. Dans cette logique, il importe que le pays se dote de véritables compagnies d'hydrocarbures internationalisées capables de rivaliser avec les principaux majors. Elle s'inscrit dans un vaste mouvement de réorganisation de l'ensemble du secteur des hydrocarbures.

Cette tentative d'internationalisation de la part de Gazprom - on l'a vu dans les « conflits » avec l'Union européenne (ou avec l'Ukraine) qui ont émaillé l'année 2006 - n'est pas sans susciter nombre d'inquiétudes et d'interrogations, la Russie étant tour à tour accusée de vouloir limiter ses exportations vers l'Europe ou à l'inverse d'imposer sa puissance gazière par sa politique d'investissements directs. L'enjeu est économique mais aussi politique car l'internationalisation de Gazprom a pour toile de fond la volonté de V. Poutine de mettre le secteur des hydrocarbures au service de sa politique étrangère avec l'objectif de réaffirmer la puissance russe. Dans ce contexte, il s'agit de faire émerger des compagnies internationalisées mais aussi majoritairement (mais pas totalement) contrôlées par l'Etat.

Premier producteur mondial de gaz ayant des réserves considérables et le monopole des exportations gazières, les évolutions de comportements et de stratégies de Gazprom sont importantes pour l'approvisionnement et la stabilité des marchés européens. Mais la dépendance est mutuelle, tant les livraisons gazières de la Russie vers l'Europe sont vitales pour son économie en termes de recettes budgétaires. Les marges de manœuvre de Gazprom ne sont peut être pas aussi importantes qu'il y paraît au premier abord, notamment en raison des contraintes que la société subit sur son marché intérieur encore marqué par certaines logiques héritées de l'économie planifiée. L'objectif de cet article est double. Il s'agit d'analyser les principales caractéristiques de l'internationalisation de Gazprom à l'aune du modèle organisationnel que l'Etat entend mettre en place en Russie dans le secteur énergétique. Il s'agit ensuite d'identifier les facteurs qui pourraient sur le moyen terme infléchir et contraindre cette stratégie d'internationalisation.

I – Gazprom : Vers la création de compagnies d'Etat internationalisées

La stratégie de la société gazière Gazprom ne peut s'appréhender qu'en référence aux changements institutionnels caractérisant son environnement. Elle s'inscrit dans le vaste mouvement de réorganisation de l'ensemble du secteur des hydrocarbures russe, lui-même indissociable de la politique internationale qu'entend mener le gouvernement. Ce secteur mis au service de la puissance de la Russie ne peut plus en interne être organisé autour de quelques grandes compagnies nationales et privées. Il s'agit avant toute autre chose de faire émerger quelques grandes compagnies d'hydrocarbures (pétrole-gaz) internationalisées mais majoritairement détenues par l'Etat, capables de rivaliser avec les plus grandes compagnies pétrolières mondiales. Gazprom en est l'exemple type.

1.1 Des formes complexes de propriété

La première évolution importante du secteur des hydrocarbures russe porte sur l'émergence et la coexistence de formes de propriété multiples qui vont de compagnies privées à des compagnies majoritairement (mais pas totalement) détenues par l'Etat. On n'assiste pas à une renationalisation complète de ce secteur mais à la naissance de formes de propriété complexes où coexistent au sein d'une même entreprise des droits de propriété publics et des droits de propriété privés. Ainsi, l'augmentation de la part de l'Etat (de 38 à 51 %) dans le capital de Gazprom en 2005 s'accompagne (en 2006) de la libéralisation du marché des actions de la société gazière. L'Etat s'étant assuré d'un contrôle majoritaire des actions, il devient possible (acceptable) d'ouvrir le capital aux investisseurs privés, ce qui en fait une compagnie nationale quelque peu différente des traditionnelles compagnies pétrolières d'Etat des pays producteurs de pétrole. Par ce biais, Gazprom se positionne au 3^{ème} rang mondial en termes de capitalisation boursière. Cette libéralisation de son marché des actions lui permet d'attirer des capitaux et de desserrer pour partie sa contrainte financière. Cette combinaison du capital privé et du capital public est sans doute aussi une tentative visant à combiner l'efficacité liée à la gestion privée tout en gardant un contrôle étroit de l'Etat sur l'orientation des industries des hydrocarbures. Ce contrôle est rendu nécessaire par la volonté du gouvernement et de V. Poutine de mettre la puissance pétrolière et gazière de la Russie au service de sa politique étrangère, comme facteur structurant de ses relations avec ses grands partenaires que ce soit les Etats-Unis, l'Union européenne, les pays asiatiques ou son «étranger proche», la Communauté des Etats Indépendants (CEI)¹.

1.2 La constitution de compagnies d'hydrocarbures internationalisées

Le deuxième grand axe de la réorganisation du secteur des hydrocarbures de la Russie consiste en la création de compagnies d'hydrocarbures pétrole-gaz afin de mettre fin à l'héritage du système planifié qui maintient une coupure (certes de moins en moins stricte) entre le pétrole et le gaz à l'inverse des grandes compagnies pétrolières mondiales. Cette tendance recoupe deux grandes évolutions. La première voit le renforcement de la prééminence de Gazprom sur le secteur gazier puisque celui-ci dispose désormais du monopole d'exportation de gaz naturel et de GNL sur l'ensemble du territoire (à l'exception des deux accords de partage de production de Sakhaline). Par ailleurs ses prises de participation dans le capital de quelques grands producteurs « indépendants » (Novatek, Northgas et Itera) renforcent son contrôle sur l'offre gazière de la Russie². L'offre des indépendants n'est pas négligeable de l'ordre de 44,9 Gm³ en 2005.

La deuxième grande évolution porte sur le rachat de compagnies pétrolières par Gazprom s'inscrit donc dans la constitution d'une grande compagnie d'hydrocarbures. Ainsi en 2005, la

¹ Boussena (S.), Locatelli (C.). « Le nouveau rôle de l'Etat dans l'industrie pétrolière en Russie, le privé sous tutelle ? ». *Medenergie*, n° 20, juillet 2006, p. 32-38.

² Gazprom est majoritaire dans la société Northgas. Il a acquis 20 % de Novatek et à une part de contrôle dans le dernier grand gisement d'Itera, Beregovoy.

Qui plus est, suite au partenariat stratégique signé entre la société gazière et la compagnie pétrolière Lukoil à propos du gaz produit par cette dernière, il ne reste plus que trois producteurs de gaz réellement indépendants de Gazprom. Il s'agit de trois compagnies pétrolières, Rosneft, TNK-BP et Surgneftegaz.

société gazière a acquis 75,7 % du 5^{ème} producteur pétrolier de Russie, Sibneft et par ce biais 36,3 % du producteur Slavneft³. Son objectif est de produire 1,6 Mb/j de pétrole en 2020⁴.

Tableau 1 : Les acquisitions de Gazprom dans Sibneft et Slavneft

	Sibneft	Slavneft	Ensemble
Réserves prouvées (Mb)	4827	2100	6927
Part nette de Gazprom (Mb)	3507	762	4269

Source : « Gazprom devient le 5^e producteur de pétrole de Russie en prenant le contrôle de Sibneft ».- *Pétrostratégies*, 3 octobre 2005, p.3.

Cette stratégie se prolonge dans une politique d'intégration vers le secteur électrique russe avec le rachat d'actions lors des processus de privatisation et de libéralisation de ce dernier. Cette diversification vers l'électricité n'est pas indépendante des non-paiements ou des bas prix qui caractérisent les relations entre les secteurs gazier et électrique russes. Elle se conçoit dans le cadre de la restructuration de l'ensemble du secteur industriel qui tend à la création de vastes conglomérats intégrés selon des filières industrielles.

Encadré 1 : Gazprom et le secteur électrique

Production d'électricité de Gazprom : 1,6 milliards de Kwh

La société gazière détient :

- 10,5 % de la compagnie nationale d'électricité RAO UES,
- 25 % de Mosenergo (principal producteur d'électricité de la région de Moscou). Cette part devrait être portée à 32 %.

Gazprom envisage de plus de participer à la construction d'un certain nombre de centrales thermiques gaz.

Source : "Gazprom in questions and answers", Gazprom, Moscou, 2005

Enfin, le troisième axe important de cette réorganisation impulsée par V. Poutine vise, dans un contexte d'insertion de la Russie à l'économie mondiale mais aussi d'affirmation de la puissance russe, à créer des compagnies internationalisées. Pour l'heure, les compagnies énergétiques russes demeurent essentiellement (en termes de production, de réserves voire de volumes exportés par rapport à leur production) des entreprises nationales. L'enjeu est double. Pour Gazprom, il est sans doute avant tout économique. Face à l'accroissement de la concurrence mondiale, il lui importe de s'affirmer en entreprise capable de rivaliser avec les plus grandes compagnies pétrolières internationales. Pour l'Etat, l'internationalisation de Gazprom est un moyen d'affirmer sa présence dans des zones jugées prioritaires en contrôlant dans son « étranger proche » (CEI) la propriété d'industries stratégiques⁵.

II – L'internationalisation de Gazprom

³ Sibneft détient, rappelons-le, 50 % de Slavneft au côté de TNK-BP. Gazprom a acquis directement 72,6 % du capital de Sibneft auprès de Millhouse Capital. Dans le même temps la banque Gazprombank, détenue par Gazprom, a annoncé avoir acheté une part de 3,1 % de Sibneft sur le marché.

⁴ Rapport d'activité de Gazprom, 2005.

⁵ Tsygankov (A.). « Vladimir Putin's Vision of Russia as a Normal Great Power ». *Post Soviet Affairs*, 2005, p.3.

La stratégie d'internationalisation de Gazprom, au cœur de la politique gazière russe, s'appuie sur trois principales logiques. La première vise à trouver de nouveaux marchés pour les exportations gazières, notamment vers l'Asie et les Etats-Unis, tout en consolidant les parts de marché dans l'Union européenne. Au-delà du discours, la politique de Gazprom reste dominée par l'impératif de sécurisation de ses exportations vers l'Europe. Cette démarche s'accompagne d'une politique d'acquisition d'actifs à l'étranger qui sert une logique d'insertion dans l'économie mondiale par l'investissement. En Europe, elle conduit la société gazière à chercher une intégration poussée vers l'aval et se double en CEI et en Europe centrale d'une volonté de sécuriser les principales voies d'exportation à destination de l'Europe. Elle s'observe également en Asie centrale où l'objectif explicite est de diversifier la base des réserves de Gazprom.

2.1 La diversification des exportations

L'objectif de diversification des marchés d'exportation affiché par les dirigeants de Gazprom représente une rupture profonde dans la politique gazière de la Russie qui, durant toutes les années 1990, a pour l'essentiel prolongé celle de l'Union Européenne. Celle-ci faisait de l'Union européenne son unique marché d'exportation, comme en témoigne l'orientation des réseaux en place. Il s'agit aujourd'hui pour la Russie de se positionner sur les marchés asiatiques (exportations par gazoducs et de GNL)⁶ et sur le marché nord-américain (exportations de GNL), et donc d'accroître la base de ses exportations.

- Les exportations vers l'Union européenne, condition de la rentabilité de la société gazière

Les exportations gazières de la Russie, 233 Gm³ en 2005, se partagent entre deux principaux marchés d'exportation, celui de la CEI, 77 Gm³ (avec les pays baltes) et celui de l'Europe, 156 Gm³ (hors pays baltes). L'Union européenne avec 57 % des exportations constitue le principal marché d'exportation de Gazprom, soit 133 Gm³ (cf. tableau 2). Les exportations vers l'Europe sont essentielles pour la rentabilité de la société gazière russe puisqu'elles assurent environ 70 % de ses revenus, alors qu'elles n'ont représenté en 2005 que 24 % de sa production⁷. Les hausses de prix sur le marché européen, liées aux clauses d'indexation par rapport aux prix des produits pétroliers, ont renforcé le différentiel entre prix intérieurs et prix à l'exportation. En 2006, les prix intérieurs régulés ont été en moyenne de 43\$/1000 m³, mais avec des prix plus bas pour le secteur résidentiel (compte tenu de la présence de fortes subventions croisées résidentiel-industriel) contre des prix en moyenne de 240 \$/1000 m³ pour les exportations à destination de l'Europe⁸. 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

⁶ La Russie envisage ainsi d'affecter à cette zone dès 2020 4 à 20 % de ses exportations gazières totales. « Russie - Asie - Pacifique - Khristienko ». *Energie Russie*, Agence d'information RIA-Novosti, novembre 2005, p. 15.

⁷ La société gazière devrait compte tenu des prix actuels gagnés 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.

⁸ Issaev (V.). « Gazprom et le marché gazier européen ». *Medenergie*, n° 20, juillet 2006, p. 40-44 et J. Stern (2006), op. cit. ; p. 5.

années 1990⁹, des segments importants du marché intérieur de la société gazière restent non rentables¹⁰.

Tableau 2 : Les exportations gazières de Gazprom vers les marchés européens

	1995	1998	2001	2002	2003	2004	2005
Europe de l'Ouest	75,1	78,4	86,5	87,8	94,4	107,3	94,8
- Allemagne	32,2	32,5	32,6	32,2	35,0	40,9	36,0
- Autriche	6,1	5,7	4,9	5,2	6,0	6,0	6,8
- Belgique							2,0
- Finlande	3,6	4,2	4,6	4,6	5,1	5,0	4,5
- France	12,9	10,9	11,2	11,4	11,2	14,0	13,2
- Grèce	-	0,9	1,5	1,6	1,9	2,2	2,4
- Italie	14,3	17,3	20,2	19,3	19,7	21,6	22,0
- Pays Bas							4,1
- R.U							3,8
PECO	42,9	42,1	40,3	41,6	46,0		43,3
- Bulgarie	5,8	3,6	3,3	2,8	2,9	3,0	2,6
- Hongrie	6,3	7,3	8,0	9,1	10,4	9,3	9,0
- Pologne	7,3	6,9	7,5	7,3	7,4	6,3	7,0
- Rép. tchèque	8,4	8,6	7,5	7,4	7,4	6,8	7,4
- Rép. slovaque	7,4	7,1	7,5	7,7	7,3	7,8	7,5
- Roumanie	6,2	4,8	2,9	3,5	5,1	4,1	5,0
Total vers l'Europe	117,4	120,5	126,7	129,4	138,9	149,1	156,1

Sources : *Gazprom*, Rapport d'activité, différentes années et CEDIGAZ.- *Le gaz naturel dans le monde*.- Rueil-Malmaison, différentes années.

Dans ces conditions, l'Europe devrait à moyen terme (2010-2012) rester le marché d'exportation privilégié de la Russie et ce tant que de nouvelles infrastructures (gazoducs, filière de GNL) ne seront pas mises en place pour des exportations soit vers l'Asie soit vers les Etats-Unis. Les objectifs d'exportation de la Russie vers l'Europe associés à une stratégie de sécurisation et de multiplication des voies d'exportation vers cette zone le confirment. Selon le plan énergétique de long terme élaboré en 2003, les exportations de la Russie devraient varier entre 245 et 275 Gm³ à l'horizon 2008-2010 dont 195-205 Gm³ vers l'Europe, et entre 270 et 275 en 2020, dont 200-210 Gm³ vers l'Europe (cf. tableau 3). Pour la société gazière, l'enjeu est d'une part de maintenir voire d'augmenter ses parts de marchés dans les pays traditionnellement consommateurs de gaz russe, comme l'Allemagne, la France ou l'Italie et d'autre part de trouver de nouveaux débouchés, comme par exemple au Royaume-Uni¹¹ ou en Suède.

⁹ Les non-paiements concernant ses ventes intérieures sont aujourd'hui en très forte régression, voire ont quasiment disparus, alors qu'en 1999 les paiements monétaires ne représentaient que 18,5 % des ventes intérieures de Gazprom.

¹⁰ Tarr (D.), Thomson (P.). « The Merits of Dual Pricing of Russian Natural Gas ». *World Economy*, Vol 27, n° 8, août 2004, p. 1173-1195.

¹¹ Gazprom souhaite exporter rapidement 8-10 milliards de m³ à destination de ce pays. «Gazprom targets UK in gas export plans ». *Gas Matters*, mars 2004, p. 8.

Tableau 3 : Quelques scénarios en matière d'exportations gazières de la Russie à l'horizon 2010-2020, en Gm³

Prévisions			2010	2015	2020
Gouvernement russe		Total	245-275		270-275
		Hors CEI et pays baltes	195-205		200-210
RPI	Scénario pessimiste	Total	185	185	
		Europe	140,5	140,5	
	Scénario optimiste	Total			288
	Scénario moyen	Total			226
Wood Mackenzie	Hypothèse haute	Europe	205	295	330
	Hypothèse basse	Europe	170	205	240

- La sécurisation et la multiplication des voies d'exportation vers l'Europe

La volonté d'accroître les exportations vers l'Europe s'accompagne logiquement de l'ouverture de nouvelles voies d'exportation. Cet objectif prioritaire dans la politique d'investissement de Gazprom consiste d'une part à augmenter les capacités de transport de la Russie, actuellement de l'ordre de 145 Gm³ par an, et d'autre part à diversifier les routes afin de sécuriser les exportations vers l'Union européenne. La dislocation de l'Union soviétique mais aussi du CAEM a été perçue par Gazprom (voire l'Etat) comme fragilisant le dispositif d'exportation de la Russie en multipliant, les pays de transit à destination de l'Europe (indépendance de l'Ukraine et de la Biélorussie) et en sortant de l'orbite russe des pays par lesquels passent les gazoducs vers l'Union européenne (Pologne, Républiques tchèque et slovaque). La mise en service du gazoduc Yamal au travers de la Biélorussie marque la première étape de cette diversification dans la mesure où elle permet d'échapper au seul transit par l'Ukraine. Celle-ci ne prendra sa véritable signification qu'avec la réalisation du North Transgas par la Baltique vers l'Europe du Nord (Allemagne)¹². Il sera la première voie vers l'Europe sans pays de transit. Si l'on ajoute le projet de Yamal II qui doit doubler le Yamal I, la Russie pourrait accroître sa capacité de transport de 66 à 77 Gm³ par an.

La sécurisation des voies d'exportation passe également par une voie plus conflictuelle mais importante qui consiste pour Gazprom en des prises de participation systématiques (au côté des sociétés occidentales) dans les sociétés gérant les gazoducs de transit lors de leurs privatisations. Cette politique s'est le plus clairement exprimée en Slovaquie avec l'option de 16,3 % prise par Gazprom au côté de GDF et de Ruhrgas dans la privatisation de la société SPP qui gère le gazoduc à destination des marchés européens. Mais c'est en Biélorussie et en Ukraine que les enjeux sont les plus cruciaux et sans doute les plus politisés. Ainsi, la remise en cause par le gouvernement ukrainien du principe d'un consortium entre Gazprom et la société d'Etat Naftogaz (avec éventuellement la participation de sociétés allemandes et françaises) pour gérer et rénover le réseau de transit gazier en Ukraine a été un élément important de la crise gazière entre ces deux pays fin 2005-début 2006, tant il constituait un maillon essentiel du dispositif de sécurisation des voies d'exportation¹³. En Biélorussie, les

¹² Pour la réalisation de ce gazoduc, suite à l'accord signé en 2005 entre Gazprom, BASF et E.ON, les trois compagnies devraient créer une joint venture détenue à 51 % par Gazprom. Sa mise en service est prévue pour 2010. Par ce gazoduc devrait transiter un tiers des exportations russes à destination de l'Europe. « Gazprom Seals New Export Route to Europe ». *The Moscow Times*, 9 septembre 2005, 5 p.

¹³ Stern (J.). *The Russian-Ukrainian gas crisis of January 2006*. Oxford institute for Energy Studies, 16 janvier 2006, p. 2-3.

mêmes logiques prévalent, Gazprom cherchant par l'échange de dettes gazières à devenir l'actionnaire majoritaire de la section biélorusse du gazoduc Yamal¹⁴.

- La diversification des exportations vers l'Asie et les Etats-Unis

La Russie pourrait être un fournisseur important de l'Asie, notamment de la Chine, grâce à la mise en valeur des gisements de Sibérie orientale et d'Extrême-Orient dont les réserves seraient de l'ordre de 6,5 trillards de m³ selon le président de Gazprom¹⁵. Hormis les exportations de GNL issues de l'accord de partage de production de Sakhaline II, le développement du gisement de Kovytk (région d'Irkustk) pourrait dans un premier temps assurer la fourniture de 20 Gm³ de gaz à la Chine et de 10 Gm³ à la Corée du sud. Les exportations à partir des gisements de la république de Sakha (Chayandiskoye, Talakan), moins bien situés en termes de localisation géographique par rapport aux marchés envisagés, ne seraient envisagées que dans un deuxième temps (après 2010). L'objectif final (mais de très long terme) serait la création d'un « Northeast Asia Gas Pipeline Network », liant le Japon, la Chine et la Corée aux régions productrices de Sakhaline et de la Sibérie orientale¹⁶.

Tableau 4 : La production gazière de la Sibérie orientale et de l'Extrême-Orient selon le plan énergétique russe de long terme (2003), en Gm³

2010		2020	
Scénario optimiste	Scénario de base	Scénario optimiste	Scénario de base
50	30	110	90

Outre l'ampleur des investissements, à réaliser de nombreuses incertitudes doivent être surmontées avant que ces projets ne se concrétisent. La demande gazière chinoise reste pour l'heure contrainte par l'insuffisance du réseau interne de distribution et par des prix relatifs qui assurent au charbon une meilleure compétitivité. De ce point de vue, la question du prix des importations gazières en provenance de Russie sera déterminante de la pénétration de cette énergie. Par ailleurs, le développement de la Sibérie orientale reste entravé par les incertitudes institutionnelles russes. Alors que Gazprom s'est vu attribuer le monopole des exportations sur l'ensemble du territoire, le développement des plus grands gisements de Sibérie orientale est pour l'heure aux mains de compagnies pétrolières privées à l'image de Kovytk dont la licence est détenue par TNK-BP. Les oppositions entre Gazprom et les acteurs privés sur les stratégies de développement de la zone restent nombreuses. Gazprom s'est plusieurs fois prononcé pour un approvisionnement de l'Asie à partir de la Sibérie occidentale (projet Altaï), ce que tendrait à confirmer l'accord signé début 2006 avec la Chine¹⁷. A l'inverse, TNK-BP envisage prioritairement le développement de Kovytk pour assurer des exportations gazières vers l'Asie.

¹⁴ J. Stern, 2006, op. cit., p. 11.

¹⁵ Miller (A.). « Euroasian Direction of the Russia's Gas Strategy ». 22nd World Gas Conference, Tokyo 2003, 4 juin 2003, p. 7.

Quatre zones de production sont concernées, la république de Sakha, les régions d'Irkustk et de Krasnoyarsk, et l'île de Sakhaline.

¹⁶ Toichi (T.). « Energy Security in Asia and Japanese Policy ». IEEJ, juillet 2003, 8 p.

¹⁷ Les premières exportations gazières russes à destination de la Chine (30-40 Gm³ en 2010) pourraient provenir en priorité des gisements de Sibérie occidentale. « Western Spice Added To China-Russia Gas Deal ». *Petroleum Intelligence Weekly*, Vol XLV, n° 13, 27 mars 2006, p.1 et 4.

Le développement des exportations de GNL, notamment à destination du marché nord-américain, est une priorité de la politique gazière de Gazprom dans la mesure où il constitue le seul moyen de réellement répondre à sa stratégie de diversification des marchés. La Russie a effectué en 2005 ses premières livraisons gazières aux Etats-Unis au travers d'accords de swaps principalement avec Shell et BP¹⁸. Celles-ci, limitées, pourraient à partir de 2010 connaître un développement de plus grande ampleur avec la mise en production du gisement offshore de Shotkman.

Tableau 5 : Les projets de GNL en Russie, 2005

Projet	Production envisagée de GNL, Mtonnes /an	Compagnie
Sakhalin 2	9,6	Sakhalin Energy
Shtokman	12	Gazprom
Kharasavey (Yamal)	23	Gazprom
Yuzhno-Tambeyskoye	10	Tambeyneftegaz
Volume total possible	62-73	

Source : Milov (V.), Coburn (L.), Danchenko (I.). « Russia's Energy Policy, 1992-2005 ». Eurasian Geography and Economics, Vol 47, n° 3, 2006, p. 299.

Cette volonté de diversification répond à plusieurs objectifs le plus souvent imbriqués. Partie prenante de la constitution d'une grande compagnie internationalisée, elle permettrait à Gazprom de ne plus dépendre comme actuellement du seul marché européen, et pourrait donc fournir des arguments de négociations importants dans ses relations contractuelles avec les pays de l'Union européenne. De ce point de vue, l'objectif de Gazprom visant à lier plus étroitement la partie orientale de la Russie à l'ensemble de son système de transport et donc d'intégrer les ressources gazières de l'Europe et de l'Asie, pourrait rendre crédible sur le long terme une stratégie de mise en concurrence des marchés gaziers européens et asiatiques, ainsi que des possibilités d'arbitrage selon les différentiels de prix constatés entre les marchés¹⁹.

Encadré 2 : Les différents scénarios d'infrastructures gazières envisagés à partir du développement de la Sibérie orientale

Les schémas de développement des réseaux de gazoducs de la Sibérie orientale promus par Gazprom consistent en particulier à prolonger le réseau unifié de gazoducs à l'Est en liant notamment les gisements de Kovytko, de Chayandiskoye, et ceux de la région de Krasnoyarsk. Il s'agit par ce biais d'intégrer les ressources des parties européenne et asiatique de la Russie et de créer un réseau d'exportation intégré sur l'ensemble du territoire. D'autres variantes sont évoquées.

La variante « centrale »

Seuls les gisements des régions d'Irkustk et de Krasnoyarsk seraient liés au réseau occidental de Gazprom alors que le gaz naturel de la république de Sakha serait destiné à la Chine.

La variante « Est »

Les exportations à destination des marchés asiatiques sont entièrement issues des gisements de Sakhaline. Le gaz naturel des gisements des régions d'Irkustk et de Krasnoyarsk servirait à approvisionner la partie occidentale de la Russie et de l'Europe (connexion au réseau occidental de Gazprom). Le gaz naturel des gisements de la république de Sakha servirait à approvisionner le marché local.

¹⁸ *Cedigaz News Report*, n° 28, 15 juillet 2005.

¹⁹ Miller (A.). « Euroasian Direction of the Russia's Gas Strategy ». *22nd World Gas Conference*, Tokyo, 4 juin 2003, p. 10.

La variante promue par TNK-BP

Le gaz naturel des gisements des régions d'Irkustk, de Krasnoyarsk et de Sakha servirait à approvisionner la Chine et la Corée du Sud à partir d'un gazoduc.

Sources : *Petroleum Argus, FSU Energy*, 25 février 2005 ; « Moscow considers gas options ».- *Petroleum Argus, FSU Energy*, Vol X, 34, septembre 2005 ; J. Stern, 2005, op.cit., p. 160 ; Miller (A.).- « Euroasian Direction of the Russia's Gas Strategy ».- *22nd World Gas Conference*, Tokyo, 4 juin 2003, p. 10.

Mais la diversification des marchés répond également aux priorités définies par l'Etat russe qui entend au travers de l'internationalisation de Gazprom utiliser le gaz (et plus généralement les hydrocarbures) pour structurer ses relations avec ses principaux partenaires et l'insertion internationale de la Russie²⁰. Il s'agit pour ce pays de jouer un rôle géostratégique majeur en se positionnant en tant que fournisseur incontournable des grands marchés énergétiques, Europe, Asie, Etats-Unis et en organisant une certaine concurrence entre ces acteurs.

2.2 L'internationalisation par les investissements directs à l'étranger

Depuis une dizaine d'années, la stratégie d'internationalisation de Gazprom tend de plus en plus à s'affirmer au travers d'une politique d'investissements directs qui vient en appui de sa politique d'exportation. Le développement de stratégies d'intégration vers l'aval de la chaîne gazière centrées sur l'Europe et la CEI peut s'analyser comme une tentative de sécuriser et d'accroître ses parts de marché, lui permettant également de récupérer une partie de la rente gazière en accédant directement aux gros consommateurs finaux (Royaume-Uni, France²¹, Italie). Ces tentatives ne sont pas nouvelles. A l'origine de la constitution de la joint venture Wintershall-Gazprom dénommée Wingas, elles se sont dans un premier temps limitées à la création de joint ventures avec des partenaires européens dans les domaines de la distribution, de la vente et du transport du gaz. Elles sont aujourd'hui de plus grande ampleur et surtout plus conflictuelles puisque les stratégies d'investissements directs de Gazprom visent à des prises de participation directes (pouvant aller jusqu'au rachat) dans un certain nombre de compagnies de distribution, de transport et de commercialisation (voire de compagnies électriques) importantes des pays de l'Union européenne. Cette stratégie s'impose également dans les pays de l'ex-Union soviétique (pays baltes) ou de l'ex-CAEM (Pologne, Hongrie, Républiques tchèque et slovaque) aujourd'hui membres de l'UE à l'occasion des processus de privatisation des industries gazières (cf. tableau 6).

Tableau 6 : Principales prises de participation de Gazprom dans les sociétés de l'UE (2005)

Pays		Part de Gazprom %	Nature
Slovaquie	SPP	16,3	Gazoduc (à destination de l'Europe)
Estonie	Eesti Gaze	37,5	Marketing et transport
Lettonie	Latvias Gaze	34	Marketing et distribution
Lituanie	Stella Vitae	30	Transport et distribution
	Lietuvos Dujos	37	Marketing et transport
Tentative de prises de participation de Gazprom :			

²⁰ Boussena (S.), Locatelli (C.). "Towards a more coherent oil policy in Russia ?". *Opec Review*, Vol XXIX n° 2, juin 2005, p. 85-105.

²¹ Gazprom affirme vouloir détenir directement plus de 10 % du marché anglais et français.

Royaume Uni : Centrica, en 2006 ; Scottish Power (compagnie d'électricité) en 2006

Italie : EniPower (compagnie d'électricité) en 2006

Sources : Vahtra (P.).- *Expansion or Exodus ? – Trends and developments in Foreign Investments of Russia's Largest industrial Enterprises.*- Turku Scholl of Economics and Business Administration, Electronic publication of Pan-European institute, 1/2006, p. 17 ; "Gazprom revoit à la hausse ses ambitions sur le marché européen".- Pétrostratégies, 10 avril 2006 ; « Gazprom considers UK options ».- *FSU Petroleum Argus*, 10 février 2006, p. 4 ; « Gazprom dans EniPower ? ».- *Enerpresse*, 21 janvier 2005.

La stratégie d'intégration vers l'aval de la société gazière est confortée par sa volonté clairement affirmée de lier l'accès à ses ressources gazières à l'ouverture de l'aval gazier européen. Le contrat signé en 2006 entre BASF et Gazprom (celui qui pourrait être signé avec E.ON ou celui pour le développement du gisement de Shtokman) serait les prémices d'un nouveau cadre d'accords et de partenariats bilatéraux entre les pays consommateurs et le producteur russe²². Portant sur l'ensemble de la chaîne gazière puisqu'il couvre les activités d'exploration-production (en Russie), de transport et de distribution (en Allemagne et dans certains pays européens)²³, le contrat signé avec BASF serait porteur au travers d'échanges d'actifs d'une configuration favorable aux deux parties²⁴. Il induirait une intégration plus marquée de la Russie à l'économie mondiale tout en permettant d'accroître la sécurité énergétique des pays de l'UE via l'implication de ses firmes dans le développement des ressources naturelles russes.

- L'accroissement de la base des réserves : l'Asie centrale

Le début d'internationalisation de Gazprom en Asie centrale, Kazakhstan, Ouzbékistan, Turkménistan, répond à une volonté de diversification de sa production et d'élargissement de la base de ses réserves pour l'heure majoritairement situées en Russie où il détient 70 % des réserves prouvées et probables. Cette implication se réalise principalement au travers de la signature d'accords de partage de production visant à développer des gisements d'hydrocarbures à partir de la création de joint ventures. Les accords gaziers signés avec ces différents pays s'inscrivent généralement dans le cadre de partenariats plus ou moins développés et sont partie prenante des nombreuses tentatives d'intégration économique régionale qui voient le jour en Asie²⁵.

²² Ce point a en particulier été développé par S. Boussena « Le juste prix n'est pas celui du baril de pétrole ». *Le Monde*, 6 septembre 2006.

²³ Le contrat prévoit que Wintershall (filiale de BASF) reçoive 25 % moins une action dans le développement du gisement gazier russe Yuzhno-Russkoye. En échange, Gazprom accroîtrait sa part dans Wingas de 35 à 50 % moins une action. Par ailleurs une joint venture 50/50 entre Gazprom et Wingas devrait être créée pour commercialiser le gaz en Europe.

« Russia's Gazprom has its way with German gas deal ». *Petroleum Intelligence Weekly*, Vol XLV, n° 18, 1 mai 2006.

²⁴ Utilisant la théorie des jeux, P. Vahtra et K. Liuhto définissent ce type de situation comme étant des situations *Win-Win*. Vahtra (P.), Liuhto (K.). *Expansion or Exodus ? : Foreign Operations of Russia's Largest Corporations*. Turku School of Economics and Business Administration, Pan-European Institute, août 2004, p. 91-92.

²⁵ On peut en particulier mentionner le groupe économique « EvrazES » composé de la Biélorussie, du Kazakhstan, du Kirghizstan, de la Russie et du Tadjikistan dont le but est de créer une union douanière eurasiennne et une zone de libre-échange. Une des priorités est l'harmonisation des tarifs de transport et des tarifs énergétiques. Le Kazakhstan tente également de promouvoir l'idée d'un « Partenariat d'Asie centrale » afin d'harmoniser les politiques commerciales des quatre pays d'Asie centrale. On peut également mentionner la signature en 2001 d'un traité entre les pays d'Asie centrale visant à la création d'un réseau régional d'électricité.

III – Les contraintes de la stratégie gazière russe

Divers facteurs tant intérieurs qu'extérieurs sont susceptibles de contraindre la stratégie d'internationalisation de Gazprom et d'en limiter la portée. Le premier concerne ses marchés d'exportation et la nécessité pour la société gazière de s'adapter à de nouvelles « règles du jeu » en raison notamment des changements institutionnels qui marquent son principal marché d'exportation, celui de l'UE. La libéralisation du marché gazier européen avec l'accroissement de la concurrence, la modification des relations contractuelles entre les producteurs et les consommateurs, nécessitent certains comportements d'adaptation de la part de la société gazière russe. En particulier elle met en question la compétitivité de ses exportations alors que Gazprom risque de devoir faire face à une augmentation de ses coûts de production en raison de l'épuisement des gisements de Sibérie occidentale. L'évolution de la production russe n'est pas exempte d'inconnues. Gazprom a-t-il les moyens d'assurer le renouvellement de ses gisements pour augmenter sa production tout en maintenant une stratégie d'investissements dans l'aval gazier européen, dans les réseaux européens et dans la diversification de ses activités à l'intérieur de la Russie ?

3.1 Gazprom face à la libéralisation de son principal marché d'exportation, l'Union européenne

Dans ses relations avec les pays de l'UE, Gazprom reste attaché à un système de contrats de relativement long terme car face à la moindre solvabilité de son marché intérieur, ils lui garantissent une relative stabilité financière, condition du développement sur grande échelle de nouvelles provinces gazières. Mais il témoigne néanmoins dans sa stratégie de conquête de nouvelles parts de marchés d'une certaine flexibilité afin de tirer partie des opportunités ouvertes par la libéralisation. On l'a vu ainsi à l'occasion, comme sur le marché anglais en 2005²⁶, recourir aux marchés spot²⁷.

Ces stratégies, si elles venaient à se développer, reposent le dilemme traditionnel de l'arbitrage à effectuer entre les prix et les volumes. En tirant les prix spot à la baisse, elles pourraient fragiliser les contrats de moyen terme que la société gazière entend maintenir²⁸. La question est donc celle de la définition d'un portefeuille contractuel (contrats de long terme, contrats de court-moyen terme, ventes spot) optimal²⁹. Celui-ci dépendra des conditions institutionnelles prévalant sur le marché gazier de l'UE mais aussi et peut être de manière déterminante de celles prévalant sur le marché russe. Les bas prix de l'énergie et le maintien

Enfin, mentionnons l'Organisation de coopération de Shanghai (OCS) qui regroupe la Chine, le Kazakhstan, le Kirghizstan, l'Ouzbékistan, la Russie et le Turkménistan.

²⁶ Près de 4 milliards de m³ ont été vendus en spot, notamment à Centrica et à Scottish Power.

²⁷ Komarov (Y.). « It's a long time since we have been analyzing implications of gas market liberalization in Europe ». Interviews, Gazprom, 20 janvier 2004, 5 p.

²⁸ Boussena (S.). « New European Gas Market : Gas Strategies of Other Present and Potential Suppliers ».- *The role of Russian and CIS Countries in Deregulated Energy Markets*. The 1999 International Conference, Paris, 6-7 décembre 1999, The Moscow International Energy Club et le Centre de Géopolitique des Matières Premières-Université Paris Dauphine.

²⁹ Neuhoff (K.), Von Hirschhausen (C.). *Long-term vs Short-term Contracts : A European perspective on Natural Gas*. CWPE 0539 et EPRG 05, septembre 2005, p. 3.

de certaines formes de non-paiement sont des facteurs susceptibles d'être déterminants de sa capacité de production future.

3.2 Les contraintes internes : quel futur pour la production gazière russe ?

Au-delà de 2010, les évolutions de la production gazière russe demeurent entachées d'incertitudes et seront déterminantes de sa stratégie d'exportation. Les grands gisements mis en production sous l'Union soviétique (Medevhze, Urengoy et Yamburg) arrivant à maturité le développement de nouvelles zones de production s'imposent. Jusqu'en 2010, les nouveaux champs développés (Zaporlarnoye, Pestovoye, Tarkosalinskoye...) permettront de compenser le déclin attendu de la production des trois « super géants »³⁰. Au-delà, pour simplement maintenir son niveau actuel de production (547 Gm³), Gazprom devra ajouter 70 Gm³ de nouvelles capacités de production d'ici 2015 et 180 Gm³ d'ici 2020, et donc investir massivement dans la mise en production de provinces gazières comme celle de Yamal, et dans les gisements offshore de la zone arctique (mers de Barents et de Kara)³¹.

Face à la complexité des choix d'investissements auxquels il est confronté, Gazprom semble pour l'heure préférer différer ses investissements dans le développement de nouvelles provinces gazières. A ce jour, la société gazière consacre un peu moins de 30 % de ses investissements au développement de sa production³² et n'a pas fourni de calendrier précis sur la mise en production des gisements de Yamal qui devraient très fortement contribuer à la croissance de la production. Les réformes de l'industrie gazière russe qui seront ou ne seront pas introduites tendent à créer un environnement particulièrement incertain et sans doute risqué pour les acteurs économiques. Le marché gazier russe, en raison notamment des bas prix de l'énergie et des obligations de fourniture (pour les ménages), demeure soumis à certaines relations économiques prévalant sous l'économie planifiée, puisque Gazprom continue de négocier des quotas directement avec ses principaux consommateurs selon des normes relativement opaques³³. Dans ce contexte, les conséquences des évolutions des prix intérieurs (le rythme de leur augmentation) sur la demande et sur l'offre gazières, et donc sur la capacité d'exportation, sont des inconnues majeures de l'équation gazière russe. De forts accroissements de prix pourraient contraindre la consommation intérieure et libérer des quantités à l'export sans augmentation massive de la production au travers d'une réallocation des quantités entre marché intérieur et marché à l'export. Dans ces conditions, à court et moyen termes, le développement sur grande échelle de nouvelles provinces gazières comme Yamal pourrait n'être que partiellement justifié, au risque dans le cas contraire de créer un surplus gazier conséquent. Cette configuration serait d'autant plus probable que les augmentations de prix seraient susceptibles d'inciter les producteurs indépendants et les compagnies pétrolières russes détentrices de réserves importantes à accroître leur production et à contribuer de manière significative à l'offre gazière de moyen-long terme. Selon les

³⁰ J. Stern, 2005, op. cit., p. 38.

³¹ Gazprom prévoit de produire 250 Gm³/an à partir de la province de Yamal et 180 Gm³/an à partir de la zone arctique. « Gazprom affiche une capacité de 620 Gm³ et des réserves qui permettraient de produire 900 Gm³/an ». *Pétrostratégies*, 24 juillet 2006, p. 3-4.

³² *Gazprom Annual Report, 2005*. Gazprom, Moscou 2006

³³ Ahrend (R.), Tompson (W.). *Russia's Gas Sector : The Endless Wait For Reform ?*. OECD Economics Department Working Papers n° 402, 2004, 37 p.

hypothèses faites sur les prix intérieurs, les compagnies pétrolières³⁴ pourraient en 2020 produire 195-215 Gm³ (hypothèse haute) ou 35 Gm³ (hypothèse basse) de gaz.

Jusqu'à présent le gouvernement, privilégiant les objectifs sociaux et la lutte contre l'inflation, a choisi des hausses de prix modérées et étalées dans le temps alors que Gazprom s'est positionné en faveur d'accroissements nettement plus conséquents et plus rapides. Si de telles logiques devaient se poursuivre, elles seraient susceptibles, à l'inverse, de contraindre les capacités de production des indépendants mais aussi de Gazprom et donc par voie de conséquence l'ensemble de la production gazière russe. Le renouvellement des gisements de Gazprom serait alors fortement dépendant des conditions de valorisation de son gaz sur les marchés à l'export (formes contractuelles, prix...) alors que dans le même temps il serait dans l'obligation de fournir un marché intérieur marqué par une consommation gazière toujours élevée³⁵.

- Le gaz d'Asie centrale en réponse aux contraintes de production de Gazprom

La production gazière de l'Asie centrale (Kazakhstan, Turkménistan) permet aujourd'hui à Gazprom de boucler son bilan gazier et sans forte hausse de sa production de satisfaire la consommation intérieure de la Russie et ses engagements contractuels en matière d'exportation. Les importations en provenance de cette zone (19 Gm³ en 2005 et 90 Gm³ prévus en 2007) permettent de différer la mise en production (et donc les investissements) de nouvelles zones gazières aux coûts de production plus élevés que ceux d'Asie centrale. Les marchés du sud de la Russie sont un débouché attractif et rentable pour le Kazakhstan, le Turkménistan et l'Ouzbékistan en l'absence de grandes voies d'exportation vers l'Europe. L'Asie centrale tend ainsi à s'affirmer sur le moyen terme comme une variable importante de la politique énergétique russe.

- Les stratégies de diversification interne : des contraintes sur les stratégies d'investissements de Gazprom dans le gaz ?

La politique d'investissements de Gazprom dans l'exploration et dans la production est aujourd'hui de plus en plus dépendante (contrainte ?) de la volonté de Gazprom d'élargir ses activités et de se constituer en entreprise énergétique et non plus en une seule entreprise gazière. Nous l'avons vu, la diversification de cette entreprise s'opère aujourd'hui principalement vers les secteurs pétrolier et électrique. Le risque implicite de telles stratégies est de voir Gazprom détourner une partie de ses investissements hors de son activité de base le développement du gaz naturel, alors même que le développement de nouvelles zones nécessite des engagements financiers considérables comme d'ailleurs le développement d'une nouvelle technologie comme celle du GNL.

³⁴ Selon Gazprom, cette production pourrait varier entre 150 et 170 Gm³ en 2020. AIE, 2004 et « Gazprom hints at transportation quota for independent gas producers ». *Gas Briefing International*, mai 2002, p. 3. Les 35 Gm³ sont issus des prévisions de l'institut VNIIGas.

³⁵ Selon E. Sagen et M. Tsygankova, dans l'hypothèse d'une production en 2015 de 500 Gm³ pour Gazprom (scénario pessimiste) et de 80 Gm³ pour les indépendants, Gazprom, contraint de satisfaire en priorité son marché intérieur, ne serait pas en état de satisfaire ses engagements contractuels à l'export. Sagen (E.), Tsygankova (M.).- *Russian Natural Gas Exports to Europe : Effects of Russian gas market reforms and the rising market power of Gazprom*. discussion paper n° 445, février 2006, Statistics Norway, p. 22-23.

L'internationalisation de la société gazière russe est une variable nouvelle et importante de l'évolution future des marchés gaziers notamment en Asie. Mais cette internationalisation ne peut être qu'une stratégie de long terme. En conséquence pour un temps encore, l'Union européenne restera le marché d'exportation privilégié de Gazprom. Cette internationalisation apparaît relativement inéluctable dans le contexte russe actuel, notamment parce qu'elle s'accorde avec la politique qu'entend mener V. Poutine dans le secteur des hydrocarbures. Gazprom s'affirme ainsi de plus en plus comme le modèle organisationnel du secteur des hydrocarbures russes. Cette internationalisation doit cependant être maîtrisée dès lors qu'elle est susceptible de peser sur les stratégies d'investissement de Gazprom et donc de renouvellement de ses capacités de production.

Bibliographie

Ahrend (R.), Tompson (W.). *Russia's Gas Sector : The Endless Wait For Reform ?*. OECD Economics Department Working Papers, n° 402, 2004, p.9.

Boussena (S.). « New European Gas Market : Gas Strategies of Other Present and Potential Suppliers ». *The role of Russian and CIS Countries in Deregulated Energy Markets.- The 1999 International Conference*, Paris 6-7 décembre 1999, The Moscow International Energy Club et le Centre de Géopolitique des Matières Premières-Université Paris Dauphine.

Boussena (S.), Locatelli (C.). « Le nouveau rôle de l'Etat dans l'industrie pétrolière en Russie, le privé sous tutelle ? ». *Medenergie*, n° 20, juillet 2006, p. 32-38.

Boussena (S.). « Le juste prix n'est pas celui du baril de pétrole ». *Le Monde*, 6 septembre 2006.

Boussena (S.), Locatelli (C.). "Towards a more coherent oil policy in Russia ?". *Opec Review*, Vol XXIX n°2, juin 2005, p. 85-105.

Cedigaz News Report, n° 28, 15 juillet 2005.

« Gazprom affiche une capacité de 620 Gm³ et des réserves qui permettraient de produire 900 Gm³/an ». *Pétrostratégies*, 24 juillet 2006, p. 3-4.

« Gazprom devient le 5^e producteur de pétrole de Russie en prenant le contrôle de Sibneft ». *Pétrostratégies*, 3 octobre 2005, p.3.

"Gazprom in questions and answers". Gazprom, Moscou, 2005

« Gas suppliers battle for buyers ». *Petroleum Economist*, mai 2003, p. 10.

« Gazprom considers UK options ». *FSU Petroleum Argus*, 10 février 2006, p. 4.

« Gazprom dans EniPower ? ». *Enerpresse*, 21 janvier 2005.

« Gazprom hints at transportation quota for independent gas producers ». *Gas Briefing International*, mai 2002, p. 3.

Gazprom, Rapport d'activité 2005. Gazprom, Moscou, 2006.

« Gazprom Seals New Export Route to Europe ». *The Moscow Times*, 9 septembre, 2005, 5 p.

«Gazprom targets UK in gas export plans ». *Gas Matters*, mars 2004, p. 8.

- « Gazprom threatens and pursue LNG monopoly ». *Energy Economist*, n° 291, janvier 2006, p. 23.
- « Gazprom to Sea uezbek Deals ». *The Moscow Times*, 25 janvier 2006.
- Issaev (V.). « Gazprom et le marché gazier européen ». *Medenergie*, n° 20, juillet 2006, p. 40-44.
- Komarov (Y.). « It's a long time since we have been analyzing implications of gas market liberalization in Europe ». Interviews, Gazprom, 20 janvier 2004, 5 p.
- Miller (A.). « Euroasian Direction of the Russia's Gas Strategy ». *22nd World Gas Conference*, Tokyo, 4 juin 2003, p. 7.
- Milov (V.), Coburn (L.), Danchenko (I.). « Russia's Energy Policy, 1992-2005 ». *Eurasian Geography and Economics*, Vol 47, n° 3, 2006, p.285-313.
- Neuhoff (K.), Von Hirschhausen (C.). *Long-term vs Short-term Contrats : A European perspective on Natural Gas*. CWPE 0539 et EPRG 05, septembre 2005, p. 3.
- « Russia's Gazprom has its way with German gas deal ». *Petroleum Intelligence Weekly*, Vol XLV, n° 18, 1 mai 2006.
- « Russie-Asie-Pacifique-Khristienko ». *Energie Russie*, Agence d'information RIA-Novosti, novembre 2005, p. 15.
- Sagen (E.), Tsygankova (M.). *Russian Natural Gas Exports to Europe : Effects of Russian gas market reforms and the rising market power of Gazprom*. discussion paper n° 445, février 2006, Statistics Norway, 33 p.
- Stern (J.). « Is Russia a Threat to Energy Supplies ?. *Oxford Energy Forum*, août 2006, p. 4-6.
- Stern (J.). *The Russian-Ukrainian gas crisis of January 2006*. Oxford institute for Energy Studies, 16 janvier 2006, p. 2-3.
- Stern (J.). *The future of Russian gas and Gazprom*. Oxford Institute for Energy Studies, 2005, 270 p.
- Tarr (D.), Thomson (P.). « The Merits of Dual Pricing of Russian Natural Gas ». *World Economy*, Vol 27, n° 8, août 2004, p. 1173-1195.
- Toichi (T.). « Energy Security in Asia and Japanese Policy ». *IEEJ*, juillet 2003, 8 p.
- Tompson (W.). *Putin and the « Oligarchs » : A two-Sided Commitment Problem*. The Royal Institute of International Affairs, prospects for the Russian Federation Project, Briefing Note, août 2004, 16 p
- Tsygankov (A.). « Vladimir Putin's Vision of Russia as a Normal Great Power ». *Post Soviet Affairs*, 2005, p.3.
- «Ukraine negotiates gas price concession from Turkmenistan ». *Gas Matters*, mai 2005, p. 32.
- Vahtra (P.). *Expansion or Exodus ? – Trends and developments in Foreign Investments of Russia's Largest industrial Enterprises*. Turku Scholl of Economics and Business Administration, Electronic publication of Pan-European institute, 1/2006, p. 17
- Vahtra (P.), Liuhto (K.). *Expansion or Exodus ? : Foreign Operations of Russia's Largest Corporations*. Turku School of Economics and Business Administration, Pan-European Institute, 8/2004, p. 91-92.
- «Western Spice Added To China-Russia Gas Deal ». *Petroleum Intelligence Weekly*, Vol XLV, n° 13, 27 mars 2006, p.1 et 4.