

N° 182

SÉNAT

SESSION ORDINAIRE DE 2009-2010

Enregistré à la Présidence du Sénat le 17 décembre 2009

RAPPORT D'INFORMATION

FAIT

au nom de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire (1) à la suite d'une mission effectuée en Russie du 31 août au 4 septembre 2009,

Par MM. Gérard CÉSAR, Gérard CORNU, Mme Élisabeth LAMURE, MM. Gérard LE CAM, Jean-Claude MERCERON, Georges PATIENT et Paul RAOULT,

Sénateurs.

(1) Cette commission est composée de : M. Jean-Paul Emorine, *président* ; MM. Gérard César, Gérard Cornu, Pierre Hérisson, Daniel Raoul, Mme Odette Herviaux, MM. Marcel Deneux, Daniel Marsin, Gérard Le Cam, *vice-présidents* ; M. Dominique Braye, Mme Élisabeth Lamure, MM. Bruno Sido, Thierry Repentin, Paul Raoult, Daniel Soulage, Bruno Retailleau, *secrétaires* ; MM. Pierre André, Serge Andreoni, Gérard Bailly, Michel Bécot, Joël Billard, Claude Biwer, Jean Bizet, Yannick Botrel, Martial Bourquin, Jean Boyer, Jean-Pierre Caffet, Yves Chastan, Alain Chatillon, Roland Courteau, Jean-Claude Danglot, Philippe Darniche, Marc Daunis, Denis Detchevery, Mme Évelyne Didier, MM. Philippe Dominati, Michel Doublet, Daniel Dubois, Alain Fauconnier, François Fortassin, Alain Fouché, Francis Grignon, Didier Guillaume, Michel Houel, Alain Houpert, Mme Christiane Hummel, M. Benoît Huré, Mme Bariza Khiari, MM. Daniel Laurent, Jean-François Le Grand, Philippe Leroy, Claude Lise, Roger Madec, Michel Magras, Hervé Maurey, Jean-Claude Merceron, Jean-Jacques Mirassou, Jacques Muller, Robert Navarro, Louis Nègre, Mmes Renée Nicoux, Jacqueline Panis, MM. Jean-Marc Pastor, Georges Patient, François Patriat, Philippe Paul, Jackie Pierre, Rémy Pointereau, Ladislav Poniatsowski, Marcel Rainaud, Charles Revet, Roland Ries, Mmes Mireille Schurch, Esther Sittler, Odette Terrade, MM. Michel Teston, Robert Tropeano, Raymond Vall.

SOMMAIRE

| | <u>Pages</u> |
|---|--------------|
| INTRODUCTION | 9 |
| PREMIÈRE PARTIE : L'ÉNERGIE AU CŒUR DE LA PUISSANCE ÉCONOMIQUE RUSSE | 11 |
| I. UNE CONTRIBUTION ESSENTIELLE À L'ÉCONOMIE | 11 |
| A. LE PRINCIPAL PILIER DE L'ÉCONOMIE RUSSE | 11 |
| 1. <i>Des ressources énergétiques colossales</i> | 11 |
| a) Le charbon, l'héritage du passé | 11 |
| b) Les hydrocarbures, la source actuelle de puissance | 11 |
| c) L'uranium, l'énergie du futur | 12 |
| d) Le troisième producteur et consommateur mondial d'énergie | 12 |
| 2. <i>Une dimension politique marquée</i> | 12 |
| a) La reprise en main par le pouvoir du secteur énergétique | 12 |
| b) Une contribution majeure aux finances publiques | 12 |
| 3. <i>Un secteur fortement exportateur</i> | 13 |
| a) Une part prépondérante dans la balance commerciale | 13 |
| b) Une politique de diversification des débouchés | 13 |
| c) Le cadre contesté du traité sur la Charte de l'énergie | 13 |
| B. LE RÔLE STRATÉGIQUE DE GAZPROM | 14 |
| 1. <i>Un instrument de contrôle des ressources énergétiques</i> | 14 |
| a) Une entreprise étroitement contrôlée par le pouvoir politique | 14 |
| b) Un équilibre délicat entre Gazprom et Rosneft | 15 |
| 2. <i>Un vecteur d'influence de la Russie à l'étranger</i> | 15 |
| a) La sécurisation des ressources en provenance d'Asie centrale | 15 |
| b) Les prises de participation dans des actifs à l'étranger | 15 |
| 3. <i>Les priorités de Gazprom à l'heure de la crise</i> | 16 |
| a) Un impact sévère de la crise économique mondiale | 16 |
| b) Une multiplicité d'objectifs à financer simultanément | 16 |
| II. LES DÉFIS À RELEVER | 17 |
| A. LES POINTS FAIBLES D'UNE ÉCONOMIE DE RENTE | 17 |
| 1. <i>Les dangers de la « maladie hollandaise »</i> | 17 |
| a) Les réels inconvénients d'une manne énergétique | 17 |
| b) Une vulnérabilité révélée par la crise économique mondiale | 17 |
| 2. <i>Le transit énergétique : talon d'Achille de la Russie ?</i> | 17 |
| a) Les crises gazières avec l'Ukraine | 18 |
| b) Le projet de gazoduc européen Nabucco | 18 |
| c) Les alternatives envisagées par les autorités russes | 18 |
| B. UN BOUQUET ÉNERGÉTIQUE À DIVERSIFIER | 19 |
| 1. <i>La relance de l'énergie nucléaire</i> | 19 |
| a) Un objectif de leadership mondial | 19 |
| b) La recherche d'une maîtrise des technologies d'avenir | 20 |
| 2. <i>Les perspectives des énergies renouvelables</i> | 20 |
| a) Un rôle pionnier aujourd'hui bien oublié | 20 |
| b) Une réponse à de réels besoins | 21 |
| c) Un potentiel considérable encore peu exploité | 22 |

| | |
|--|-----------|
| C. UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE À AMÉLIORER | 23 |
| 1. Une économie « énergivore » | 23 |
| 2. Un enjeu dans le cadre des négociations sur le changement climatique | 23 |
| a) Une préoccupation mineure des autorités russes jusqu'à ce jour | 23 |
| b) Un changement de politique possible avec l'aide de la France | 24 |
| DEUXIÈME PARTIE : DES OPPORTUNITÉS DE COOPÉRATION ET D'INVESTISSEMENT POUR LA FRANCE | 27 |
| I. UNE PRÉSENCE FRANÇAISE QUI S’AFFIRME | 27 |
| A. LES RELATIONS ÉCONOMIQUES BILATÉRALES | 27 |
| 1. L'intensification des échanges commerciaux jusqu'à la crise | 27 |
| a) Une progression continue de 1998 à 2008 | 27 |
| b) Structure des exportations françaises en Russie | 27 |
| c) Les exemples de l'automobile et des produits laitiers | 28 |
| 2. Des perspectives encourageantes | 28 |
| a) L'impact de la crise en 2009 | 28 |
| b) L'effet accélérateur de « l'année croisée » franco-russe en 2010 | 29 |
| 3. Les investissements français en Russie | 30 |
| a) Une progression remarquable jusqu'en 2008 | 30 |
| b) Les projets en cours annonçant de futurs investissements | 31 |
| B. LA STRATÉGIE DES ENTREPRISES FRANÇAISES ÉNERGÉTIQUES | 31 |
| 1. Dans le secteur des hydrocarbures | 31 |
| a) Total | 31 |
| b) GDF-Suez | 32 |
| c) EDF | 33 |
| d) Opportunités pour les fournisseurs français du secteur pétrolier | 33 |
| 2. Dans le secteur de l'électricité | 33 |
| a) EDF | 33 |
| b) GDF-Suez | 34 |
| c) Alstom | 34 |
| C. LA COOPÉRATION EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE | 34 |
| 1. La coopération institutionnelle | 34 |
| 2. La coopération industrielle | 35 |
| II. COUP DE PROJECTEUR SUR MOURMANSK | 36 |
| A. LES ENJEUX DU GRAND NORD RUSSE | 36 |
| 1. L'Arctique russe, nouvel eldorado gazier | 36 |
| a) Un peuplement lié aux ressources en hydrocarbures | 36 |
| b) Les ressources gazières russes : des gisements onshore de Sibérie occidentale aux gisements en mer de Barents | 37 |
| 2. La route maritime du Nord, une voie stratégique | 37 |
| a) Un rôle essentiel pour l'économie de la Russie | 37 |
| b) Un regain d'intérêt lié au réchauffement climatique | 38 |
| c) Un fonctionnement difficile | 39 |
| B. LE PROJET SHTOKMAN : UNE CHANCE POUR MOURMANSK | 40 |
| 1. Un investissement gazier colossal | 40 |
| a) Le plus grand champ gazier offshore du monde | 40 |
| b) Un montage industriel tripartite | 40 |
| c) Un montant d'investissement à la mesure du projet | 41 |
| 2. De multiples défis technologiques | 41 |
| a) Les contraintes de conditions naturelles extrêmes | 41 |

| | |
|--|-----------|
| b) Des solutions techniques originales | 41 |
| C. LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION | 42 |
| 1. <i>Un débouché stratégique sur la route maritime du Nord</i> | 42 |
| a) Le seul port d'accès direct à la haute mer pour la Russie | 42 |
| b) La plus forte concentration humaine au nord du cercle polaire | 42 |
| c) Une économie centrée sur les ressources naturelles | 42 |
| 2. <i>L'un des futurs pôles de croissance en Russie</i> | 43 |
| a) Une transition difficile à la fin de l'époque soviétique | 43 |
| b) Une reconversion vers l'énergie et les transports | 43 |
| c) Les grands projets d'investissement | 44 |
| 3. <i>Une présence française à renforcer</i> | 45 |
| a) Une faible participation étrangère à l'économie de Mourmansk | 45 |
| b) Le projet Shtokman : un atout pour les entreprises françaises | 45 |
| c) Des opportunités pour la coopération décentralisée franco-russe | 46 |
| | |
| ANNEXE I COMPOSITION DE LA DÉLÉGATION | 47 |
| | |
| ANNEXE II PERSONNES AUDITIONNÉES | 49 |
| | |
| ANNEXE III PROGRAMME DE LA MISSION | 51 |

« Le communisme, c'est les soviets plus l'électricité »

Vladimir Ilitch Oulianov, dit Lénine

*« Dans la sphère énergétique, la Russie s'oriente vers l'élaboration
de principes de marché et de conditions transparentes qui soient les mêmes
pour tous »*

Vladimir Vladimirovitch Poutine

*« A la place d'une économie primitive basée sur les matières
premières, nous devrions créer une économie de l'intelligence, produisant un
savoir-faire unique, de nouveaux biens et de nouvelles technologies utiles
pour le peuple »*

Dmitri Anatolievitch Medvedev

INTRODUCTION

Mesdames, Messieurs,

Dans le cadre des missions d'information à l'étranger organisées chaque année par votre commission, une délégation de sept sénateurs présidée par M. Gérard César¹ s'est rendue en Russie du 31 août au 4 septembre 2009 afin d'étudier la contribution de l'énergie au développement de l'économie de ce pays, ainsi que les opportunités d'investissement et de coopération pour la France dans ce secteur d'activité.

Ce déplacement a permis aux membres de la délégation de conduire des entretiens avec des responsables économiques, administratifs et politiques à Moscou, mais également de découvrir la ville de Mourmansk, située au nord du cercle polaire, sur les rives de l'océan Arctique, qui est d'intérêt stratégique pour le développement futur des exportations d'hydrocarbures de la Russie.

Le secteur de l'énergie est l'un des principaux piliers de la puissance russe. Depuis l'époque soviétique, et même auparavant, des ressources énergétiques abondantes et bon marché ont favorisé le décollage économique de la Russie et constitué l'essentiel de ses recettes d'exportations.

Le contexte a bien changé depuis 1991, avec la fin de l'économie planifiée et l'indépendance des Républiques d'Asie centrale richement dotées en hydrocarbures. Mais l'on observe des éléments de continuité dans la politique énergétique de la Russie, par delà l'évolution de son régime politique et la libéralisation de son économie. Même si le pays a fait le choix de l'économie de marché, le rôle de l'Etat y demeure central, particulièrement dans le secteur de l'énergie.

En ce début de XXI^e siècle, la Russie affirme sa capacité d'exportation de gaz et sa maîtrise des technologies nucléaires, dans un monde assoiffé d'hydrocarbures et qui se remet à croire dans les perspectives de l'énergie atomique civile.

Toutefois, votre délégation n'a pas voulu occulter les défis que la Russie doit encore relever dans le cadre de sa politique énergétique, qu'il s'agisse des inconvénients d'une économie de rente fondée principalement sur les ressources naturelles, des difficultés de transit des hydrocarbures par les pays limitrophes, de la nécessité de diversifier le bouquet énergétique du pays, ou encore de l'urgence à améliorer l'efficacité énergétique de son économie.

¹ La composition complète de la délégation se trouve en annexe I du présent rapport d'information.

Par ailleurs, votre délégation, après avoir examiné le contexte d'ensemble des relations économiques bilatérales, a souhaité étudier la stratégie des entreprises françaises du secteur de l'énergie sur le marché russe, ainsi que les possibilités de coopération dans ce domaine.

Enfin, elle a voulu donner un « coup de projecteur » sur la région de Mourmansk, port maritime stratégique dans le Grand nord russe, qui offre des perspectives de développement encore méconnues, mais particulièrement importantes. La présence économique française pourrait s'y renforcer considérablement, dans le sillage du projet d'exploitation du champ gazier *offshore* de Shtokman, auquel participe le groupe Total.

L'année qui débute sera particulièrement importante pour les relations entre nos deux pays, puisque 2010 a été déclarée « année croisée » de la France en Russie et de la Russie en France. Même si, traditionnellement, la culture demeure le socle de l'entente franco-russe, votre commission tient à souligner l'importance de la dimension économique du lien particulier qui existe entre Paris et Moscou. L'échange des biens matériels et des services contribue différemment, mais tout autant, à l'amitié entre les peuples que celui des idées et des œuvres de l'esprit.

PREMIÈRE PARTIE : L'ÉNERGIE AU CŒUR DE LA PUISSANCE ÉCONOMIQUE RUSSE

I. UNE CONTRIBUTION ESSENTIELLE À L'ÉCONOMIE

A. LE PRINCIPAL PILIER DE L'ÉCONOMIE RUSSE

1. Des ressources énergétiques colossales

a) Le charbon, l'héritage du passé

Comme les autres pays industrialisés d'Europe, la Russie a, pour l'essentiel, initialement bâti sa puissance économique sur le charbon. Elle dispose des **deuxièmes plus importantes réserves de charbon** de la planète, estimées à 173 milliards de tonnes, derrière les Etats-Unis (267 milliards de tonnes), mais devant la Chine (126 milliards de tonnes).

Avec une production de 144 millions de tonnes équivalent pétrole en 2006, la Russie se classe au 6^e rang des producteurs de charbon, derrière la Chine (1,2 milliard de tep), les Etats-Unis (595 millions de tep), l'Inde (209 millions de tep), l'Australie 203 millions de tep) et l'Afrique du Sud (145 millions de tep).

b) Les hydrocarbures, la source actuelle de puissance

Lors de la deuxième révolution industrielle, la Russie a pu, à la différence des autres pays européens, s'appuyer sur des ressources en hydrocarbures abondantes. Dès la fin du XIX^e siècle, la production de pétrole de la région de Bakou, au bord de la mer Caspienne, représentait la moitié du total de la production mondiale.

Jusqu'en 2008, la Russie était le **premier producteur mondial de gaz** (20 % de la production mondiale) et le deuxième producteur de pétrole (12 % de la production mondiale), derrière l'Arabie Saoudite. D'après les données préliminaires pour 2009, la Russie serait devenue le **premier producteur mondial de pétrole**, mais serait passée derrière les Etats-Unis en ce qui concerne la production gazière.

Les réserves en hydrocarbures de la Russie sont estimées à 70 milliards de barils pour le pétrole (17 années de production), et à 47 578 milliards de m³ pour le gaz (74 années de production).

c) L'uranium, l'énergie du futur

La Russie dispose d'environ 10 % des réserves établies d'uranium de la planète, estimées à 5 500 milliers de tonnes, et assure environ 8 % de la production mondiale de ce minerai, avec un volume de 3 400 tonnes en 2007.

Ainsi, la production nationale couvre l'essentiel des besoins de la Russie en uranium (environ 4 000 tonnes par an). A moyen-long terme, afin de satisfaire les besoins croissants de son parc de réacteurs et ses exportations, la Russie prévoit une production annuelle d'uranium de 10 000 tonnes à l'horizon 2015 et de 25 000 tonnes en perspective 2025.

d) Le troisième producteur et consommateur mondial d'énergie

Au total, avec une production de 1,185 milliard de tonnes équivalent pétrole en 2005, la Russie est le **troisième producteur mondial d'énergie**, derrière la Chine (1,641 milliard de tep) et les Etats-Unis (1,185 milliard de tep).

Avec une consommation de 647 millions de tonnes équivalent pétrole en 2005, c'est aussi le **troisième consommateur mondial d'énergie**, derrière les Etats-Unis (2,340 milliards de tep) et la Chine (1,717 milliard de tep).

2. Une dimension politique marquée

a) La reprise en main par le pouvoir du secteur énergétique

Alors que le secteur énergétique avait été largement privatisé dans les années 1990 sous la présidence de Boris Eltsine, les deux mandats successifs de Vladimir Poutine ont donné lieu à une reprise en main par l'Etat. L'affaire de la nationalisation de la compagnie pétrolière indépendante Ioukos et la condamnation de ses dirigeants, notamment de Mikhaïl Khodorkovsky, en a été l'illustration la plus marquante.

Aujourd'hui, l'Etat contrôle environ 30 % de la production pétrolière et 87 % de la production de gaz. L'Etat a en revanche entrepris, au cours des dernières années, une importante réforme du secteur électrique conduisant à la disparition du monopole RAO EES (électricité non nucléaire) et à la revente de ses centrales à des investisseurs publics et privés, russes et étrangers.

b) Une contribution majeure aux finances publiques

Selon les calculs de la Banque mondiale pour 2000, l'extraction et le raffinage des hydrocarbures représentent **un quart du PIB de la Russie**. Outre son intérêt économique, la production d'énergie apporte une contribution

majeure aux finances publiques russes, puisque les seuls hydrocarbures fournissent **50 % des recettes du budget fédéral**.

3. Un secteur fortement exportateur

a) Une part prépondérante dans la balance commerciale

La Russie est l'un des deux premiers exportateurs mondiaux d'hydrocarbures. **L'énergie occupe ainsi une part prépondérante dans la balance commerciale du pays, dont les exportations sont constituées à plus de 60 % par les hydrocarbures.**

Les recettes d'exportation ainsi dégagées ont permis à la Russie d'accumuler des réserves de change qui, après avoir atteint un maximum de 580 milliards de dollars en 1997, ont sensiblement fléchi à la suite de la crise financière, pour s'abaisser à 380 milliards de dollars au début de 2009. Elles sont depuis en voie de reconstitution, et atteignait **440 milliards de dollars** à la fin 2009.

b) Une politique de diversification des débouchés

Sans que la priorité donnée à l'Europe soit pour l'heure remise en cause (les plus grands projets de développement gaziers et de gazoducs se situent dans la partie occidentale du pays), la Russie poursuit une politique de diversification de ses débouchés.

La mise en valeur de gisements en Sibérie orientale et la montée en puissance de la Russie dans le gaz naturel liquéfié (GNL) traduisent la volonté de développer les exportations vers la Chine, l'Asie du Sud-Est, le Japon et l'Amérique du Nord.

c) Le cadre contesté du traité sur la Charte de l'énergie¹

Les exportations énergétiques russes avaient vocation à s'inscrire dans le cadre du **traité sur la Charte de l'énergie**. Signé en 1994 et entré en vigueur en 1998, ce traité a pour objectif d'établir un cadre de coopération internationale entre les pays d'Europe et d'autres pays industrialisés, notamment dans le but de développer le potentiel énergétique des pays d'Europe centrale et orientale et d'assurer la sécurité des approvisionnements énergétiques de l'Union européenne.

¹ Sur ces aspects, voir le rapport d'information fait au nom de la délégation pour l'Union européenne par M. Yves Pozzo di Borgo, intitulé « Union européenne-Russie : quelles relations ? » - n° 307 (2006-2007).

Il a été signé par tous les Etats membres de l'Union européenne, ainsi que par l'ensemble des pays de la CEI, le Japon et la Suisse. Ses dispositions les plus importantes concernent la protection des investissements contre les nationalisations arbitraires, le commerce des matières et produits énergétiques, pour lesquels chaque Etat s'engage à appliquer les règles de l'OMC, le transit et le règlement des différends. Il est complété par des protocoles sur l'efficacité énergétique et sur le transit.

Or, si le Traité de la Charte de l'énergie (TCE) a été ratifié par la plupart des signataires, il ne l'a été ni par la Norvège, ni par la Biélorussie, ni par la Russie. En effet, les autorités russes ont expressément signifié leur refus de ratifier un traité qu'elles estiment désormais contraire à leurs intérêts de pays producteur et inopérant pour résoudre les différends de transit. Liée par le mécanisme d'application provisoire du TCE, la Russie a annoncé au mois d'août 2009 sa décision de se retirer du Traité.

La Russie promeut officiellement la mise en place d'un nouveau système de régulation de la coopération énergétique internationale. Ses propositions reprennent cependant largement les principes contenus dans la Charte de l'énergie, Charte que les pays membres semblent disposés à faire évoluer.

B. LE RÔLE STRATÉGIQUE DE GAZPROM

Héritière du ministère du gaz de l'URSS, **Gazprom fournit le quart du gaz consommé par l'Union européenne** et possède environ 20 % des réserves mondiales de gaz et 155 000 kilomètres de gazoducs. Contrôlée majoritairement par l'Etat, l'entreprise joue un rôle central dans la politique et la diplomatie énergétique du pays.

1. Un instrument de contrôle des ressources énergétiques

a) Une entreprise étroitement contrôlée par le pouvoir politique

Dès 2001, MM. Alexeï Miller et Dmitri Medvedev, anciens collaborateurs de Vladimir Poutine à Saint-Pétersbourg, ont pris les présidences du directoire et du conseil d'administration de Gazprom.

Fin 2005, une cession d'actions de Gazprom à l'Etat russe a permis à ce dernier de passer de 38 % à 50,01 % du capital et de lever, parallèlement, les restrictions aux achats d'actions par les étrangers. Même si elle s'inscrit par de nombreux aspects dans la continuité de l'héritage soviétique, Gazprom s'est ouverte aux logiques du marché : cotation en bourse, majorité des recettes réalisées à l'exportation, stratégies d'acquisition de technologies et d'internationalisation.

Gazprom n'en reste pas moins étroitement contrôlée par le pouvoir, et l'appareil administratif russe intervient largement dans la définition de ses intérêts.

b) Un équilibre délicat entre Gazprom et Rosneft

En recherche d'une solution pour devenir majoritaire dans Gazprom, l'Etat russe avait annoncé en 2004 son intention de fusionner Gazprom avec la compagnie pétrolière publique Rosneft.

Toutefois, le transfert des actifs pétroliers de Ioukos à Gazprom comportant de nombreux risques juridiques, les autorités avaient finalement attribué l'essentiel de la base de production de Ioukos à Rosneft, moins exposé internationalement que Gazprom, et opté pour un paiement cash de sa prise de contrôle de Gazprom. De ce fait, Rosneft est devenu le premier producteur pétrolier russe, devant Loukoil, et un acteur de poids face à Gazprom.

2. Un vecteur d'influence de la Russie à l'étranger

a) La sécurisation des ressources en provenance d'Asie centrale

Les dirigeants de Gazprom entretiennent une diplomatie très active dans les Etats de la Caspienne et d'Asie centrale afin de conserver l'accès privilégié de la Russie à leurs ressources énergétiques et son contrôle sur les voies d'évacuation du gaz de la région.

Jusqu'au déclenchement de la crise économique, Gazprom devait impérativement, pour faire face à la demande de gaz dans l'Union européenne et dans la partie occidentale de la Communauté des Etats Indépendants, disposer pleinement de la variable d'ajustement que constitue la production de gaz des pays d'Asie centrale et du Caucase. Le Turkmenistan fournissait ainsi à la Russie l'essentiel de sa production gazière : 50 milliards de m³ par an, soit près de 10 % de la production gazière russe. Interrompues depuis avril 2009 par l'explosion d'une branche d'un gazoduc turkmène et un différent contractuel entre les deux parties, les exportations gazières turkmènes ont repris en janvier 2010, mais pour des volumes moindres. Cet évènement a cependant encouragé le Turkménistan dans sa volonté de diversification des débouchés gaziers (ouverture d'un gazoduc vers la Chine, augmentation des exportations vers l'Iran).

b) Les prises de participation dans des actifs à l'étranger

Gazprom avait annoncé en 2008 sa participation à des projets de **développement de gisements** tous azimuts : accord de production avec le Vietnam, projet d'investissement en exploration au Tadjikistan, etc.

Gazprom investit dans **l'aval** : prise de participation dans des unités de traitement du gaz, projet d'aménagement au nord de Berlin du plus grand site de stockage souterrain de gaz naturel en Europe, négociations pour l'entrée dans des actifs électriques de la société italienne ENI, volonté de prises de participation dans des terminaux regazification en Europe et en Amérique du Nord, etc.

Gazprom a par ailleurs fait montre d'importantes ambitions dans le domaine du **transport** : confirmation de l'intérêt du groupe pour un projet de gazoduc Alaska-Chicago, discussion avec Transcanada pour un projet de gazoduc Alaska-Canada, négociations pour une participation à des gazoducs Nigéria-Italie, Iran-Inde, Venezuela-Argentine, etc.

Enfin, l'entreprise est présente sur le marché de la **distribution** dans plusieurs pays européens. Elle livre ainsi 1 % du marché français, et souhaite en conquérir 10 % d'ici 2010 par la vente directe aux consommateurs. En s'associant au trader Enia, ainsi qu'à des municipalités italiennes, Gazprom a récemment marqué son intention de percer sur la distribution en Italie.

3. Les priorités de Gazprom à l'heure de la crise

a) Un impact sévère de la crise économique mondiale

Gazprom est doublement touché par la crise. Outre la **chute du cours du baril**, auquel est connecté le prix du gaz, l'entreprise doit faire face à une **forte baisse de la consommation de gaz** sur les marchés russe, ukrainien et européen. Gazprom avait annoncé au printemps qu'il ne produirait en 2009 que 492 milliards de m³, contre 550 en 2008, soit une baisse de 10 % équivalente à une fois et demi la consommation annuelle de la France.

La production constatée fin 2009 aurait finalement été encore plus faible que prévu (461 milliards de m³).

b) Une multiplicité d'objectifs à financer simultanément

Endetté à hauteur de 50 milliards de dollars, Gazprom doit en théorie financer à la fois la **maintenance** de ses actifs de production et de transport, et sa **croissance interne** : développement des champs gaziers de la mer de Barents, de la péninsule de Iamal, de Sibérie orientale et d'Extrême-Orient russe, construction de nouvelles infrastructures de transport de gaz (projet de gazoduc de 2 000 kilomètres Sakhaline-Vladivostok, projet de gazoduc de 175 kilomètres pour desservir Sotchi en vue des Jeux Olympiques de 2014).

Simultanément, Gazprom doit financer sa **croissance externe** : rachat pour 4 milliards de dollars des 20 % d'ENI dans sa filiale pétrolière Gazpromneft, acquisition d'actifs de production électrique en Russie qui demandent un effort de modernisation.

II. LES DÉFIS À RELEVER

A. LES POINTS FAIBLES D'UNE ÉCONOMIE DE RENTE

1. Les dangers de la « maladie hollandaise »

a) *Les réels inconvénients d'une manne énergétique*

L'expression de « maladie hollandaise » désigne, en théorie économique, ce qui est arrivé aux Pays-Bas à la suite de la découverte d'importants gisements de gaz en mer du Nord dans les années 1970. La « manne énergétique » qui s'est alors déversée sur la Hollande, outre un impact inflationniste, a eu des effets d'éviction sur le reste de l'économie du pays.

En effet, l'appréciation du taux de change résultant des exportations de gaz a été dommageable à tous les secteurs exposés à la concurrence internationale. L'économie néerlandaise s'est alors polarisée sur son secteur énergétique et sur les secteurs abrités de la concurrence étrangère, tels que l'administration, la construction ou les services de proximité, tandis que son industrie manufacturière périssait.

Or, la Russie, qui fait figure « d'émirat gazier », présente de nombreux symptômes de cette « maladie hollandaise ». L'industrie russe est, pour l'essentiel, non compétitive sur les marchés internationaux et, au total, la croissance économique de long terme du pays risque de s'en trouver réduite.

b) *Une vulnérabilité révélée par la crise économique mondiale*

La vulnérabilité de l'économie russe, qui avait connu une phase d'expansion continue entre 1998 et 2008, à un rythme annuel de 7 %, a été révélée par la crise financière et économique, qui s'est traduite par un sévère fléchissement des cours des hydrocarbures, par l'effondrement de la bourse de Moscou, qui a plongé de 70 %, et par l'érosion rapide des réserves de change du pays.

2. Le transit énergétique : talon d'Achille de la Russie ?

Un autre point faible de cette économie fondée sur la rente énergétique réside dans le transit des hydrocarbures, qui peut être considéré comme un véritable « talon d'Achille » de la Russie.

a) Les crises gazières avec l'Ukraine

La situation géographique de l'Ukraine entre l'Union européenne et la Russie lui confère un **rôle pivot en matière de transit énergétique**. Elle détient le deuxième plus grand réseau de gazoducs et oléoducs du monde après la Russie. **80 % des exportations russes de gaz et 40 % des exportations russes de pétroles transitent par son territoire.**

Dans un contexte politique tendu par les suites de la « Révolution orange » en Ukraine, Gazprom a décidé de cesser de subventionner à partir du 1^{er} janvier 2006 le gaz livré à l'Ukraine et d'aligner son prix sur le cours mondial. Cette décision a suscité une crise ouverte entre la Russie et l'Ukraine, la Russie coupant le robinet de gaz le 1^{er} janvier 2006, ce qui a provoqué des perturbations dans plusieurs pays européens. Cette crise s'est dénouée dès le 3 janvier de la même année, le gouvernement ukrainien acceptant notamment une augmentation du prix du gaz et l'accès de Gazprom au marché des clients industriels.

Cette crise a connu un **rebondissement pendant l'hiver 2009**, au cours duquel la Russie a de nouveau coupé les exportations de gaz vers l'Ukraine. Cette épreuve de force s'est soldée par la conclusion de deux contrats sur dix ans (2008-2018) : un contrat de fourniture de gaz, qui prévoit un alignement sur les prix du marché européen en 2010, et un contrat de transit, qui prévoit une augmentation de la redevance payée par Gazprom.

b) Le projet de gazoduc européen Nabucco

Alertée par les différends entre la Russie et l'Ukraine, et afin de diversifier ses approvisionnements en gaz, l'Union européenne met en avant le **projet de gazoduc Nabucco**, qui doit acheminer du gaz depuis la région de la mer Caspienne via la Turquie. La Russie se trouverait ainsi contournée.

c) Les alternatives envisagées par les autorités russes

Les autorités russes ne sont pas demeurées sans réagir. En amont, elles cherchent à conforter la quasi-exclusivité de la Russie sur l'exportation des ressources énergétiques d'Asie centrale. Elles visent en outre à renforcer, en aval, le contrôle de la Russie sur les voies d'exportation vers l'Europe.

C'est ainsi que la Russie met en avant deux projets de gazoducs évitant l'Ukraine et la Biélorussie : le **Nord Stream**, qui doit relier le territoire russe à celui de l'Allemagne en passant sous la Baltique, et le **South Stream**, souvent présenté comme concurrent de Nabucco, qui doit relier le territoire de la Russie à celui de la Bulgarie en passant sous la Mer noire.

B. UN BOUQUET ÉNERGÉTIQUE À DIVERSIFIER

1. La relance de l'énergie nucléaire

Pays pionnier dans le domaine de l'énergie nucléaire (la première centrale nucléaire du monde a été mise en service en 1954 à Obninsk), **la Russie produit 16 % de son électricité à partir de 31 réacteurs** (15 VVER, 15 réacteurs à modérateur graphite, et un réacteur à neutrons rapides), implantés sur dix sites et représentant une puissance installée de 23 GWe.

Remise du traumatisme de Tchernobyl, la Russie affiche l'ambition d'être un acteur majeur du développement nucléaire dans le monde, selon une stratégie explicitée et coordonnée au niveau gouvernemental depuis le début des années 2000.

a) Un objectif de leadership mondial

Le président Poutine a lancé une initiative en 2000 en faveur du nucléaire à long terme et du cycle du combustible, et une autre initiative en 2006 en faveur des centres internationaux du cycle à Angarsk et Jeleznogorsk.

La **corporation d'Etat Rosatom** a été créée en 2007 sous la forme d'une structure régaliennne destinée à coiffer les activités industrielles de la holding Atomenergoprom, créée en 2008, la recherche-développement, les activités du nucléaire militaire et d'assainissement ou démantèlement des installations et matières héritées de l'URSS de la Guerre froide.

La **programmation pluriannuelle de 50 milliards d'euros** dans le budget fédéral a été annoncée sur la période 2009-2015, et un important programme industriel a reçu un début de réalisation, comportant la construction d'ici 2025 de **26 réacteurs à eau pressurisée de troisième génération**.

L'objectif est de produire à partir de l'énergie nucléaire 30 % de l'électricité du pays à l'horizon 2030. Cette augmentation de capacité du parc nucléaire résultera, outre de la construction des 26 nouvelles tranches, de la prolongation de la durée de vie des centrales existantes et de l'augmentation de leur capacité de production, par l'accroissement à la fois de leur puissance et de leur disponibilité.

La Russie ambitionne d'être dans les trois premiers pays du monde pour l'industrie nucléaire, et de devenir à terme le leader mondial. Pour cela elle s'appuie sur le fait que Rosatom-Atomenergoprom maîtrise l'ensemble des segments industriels de la filière nucléaire : amont du cycle du combustible (extraction minière, enrichissement pour lequel la Russie dispose de 40 % des capacités mondiales, et fabrication du combustible) ; production en centrales nucléaires (conception, construction, exploitation et maintenance) ; aval du cycle.

La Russie a multiplié les **offres de coopération** et les **partenariats à l'international**, avec le Japon, la Chine, l'Inde, le Kazakhstan, l'Ukraine, la Biélorussie, la Mongolie, la Turquie, l'Afrique du Sud, etc. Avec un total de 10 tranches en construction (5 en Russie et 5 à l'export), la Russie est actuellement le pays qui a le plus de chantiers actifs au monde.

b) La recherche d'une maîtrise des technologies d'avenir

Pour l'avenir, la Russie souhaite couvrir tous les aspects de l'énergie nucléaires, scientifiques, techniques, industriels et stratégiques, à court comme à long terme. Dans cette perspective, elle travaille au **développement industriel de réacteurs à neutrons rapides** :

– aujourd'hui, un réacteur BN600 est en fonctionnement industriel pour la production d'électricité à Beloyarsk, et le réacteur BOR60 est utilisé comme moyen d'irradiation à Dimitrovgrad ;

– un réacteur BN800 est en construction à Beloyarsk, avec un démarrage annoncé pour 2014 ;

– la fourniture d'un réacteur de ce type à la Chine a été annoncé ;

Enfin, la Russie travaille à la **fermeture du cycle du combustible**, avec la création à Jeletznohorsk d'un centre international d'entreposage et de traitement des combustibles usés à l'horizon 2025, ce qui permettra le recyclage des matières telles que le plutonium et autres actinides dans les réacteurs à neutrons rapides en exploitation dans le pays.

2. Les perspectives des énergies renouvelables¹

a) Un rôle pionnier aujourd'hui bien oublié

Dans les années 1920-1930, l'Union soviétique faisait figure de **pionnière pour le développement de l'éolien**. Les recherches réalisées sous l'égide de l'Institut central de l'éolien ont débouché sur la construction de la plus grande ferme éolienne du monde, dotée d'une capacité de 100 MW, en Crimée. Dans les années 1950, des milliers d'éoliennes étaient utilisées dans les campagnes pour puiser de l'eau et fournir de l'électricité.

Les autres formes d'énergies renouvelables ont également été développées. Près de 7 000 petites **centrales hydrauliques** ont été inaugurées dans les six années suivant la seconde Guerre mondiale, tandis que le satellite Spoutnik 3, mis en orbite en 1958, était alimenté par des cellules photovoltaïques. La **centrale géothermique** de Paoujetka, au Kamtchatka, a

¹ Sur ce sujet, voir le dossier du « Courrier des pays de l'Est » consacré à l'énergie et l'environnement à l'Est – La Documentation française - novembre/décembre 2007.

été mise en service en 1967, de même qu'une **usine marémotrice** sur la péninsule de Kola en 1968.

Cependant, dès les années 1950 et 1960, la planification met l'accent sur l'exploitation des énergies fossiles et du nucléaire, ainsi que sur la nécessité de centraliser la fourniture d'énergie. Les crises énergétiques des années 1970, qui n'ont pas affecté la Russie, ont encore renforcé l'orientation vers les énergies fossiles, dont elle est devenue le premier producteur mondial. Le système électrique a été développé de manière centralisée.

Ainsi, le marché est-il devenu peu favorable aux énergies renouvelables. Faut de débouchés commerciaux, les technologies développées en Russie sont souvent d'une qualité inférieure. En outre, les prix maintenus artificiellement bas du gaz, de l'électricité et de la chaleur, contrôlés par l'Etat, n'ont pas permis, jusqu'à présent, aux énergies renouvelables d'être compétitives.

Au total, les énergies renouvelables ne représentaient que 3,5 % de la consommation primaire d'énergie de la Russie en 2005 et, hors grande hydraulique, qui assure 18 % de la production d'électricité du pays, à peine 0,9 %.

b) Une réponse à de réels besoins

Tout d'abord, le développement des énergies renouvelables pourrait limiter le recours de la Russie à des énergies fossiles pour sa consommation intérieure, et dégager ainsi des **capacités d'exportations supplémentaires**.

Par ailleurs, si globalement la Russie est exportatrice d'énergie, de nombreuses régions de ce pays en consomment plus qu'elles n'en produisent et doivent donc s'en procurer dans les zones les mieux loties, comme la Sibérie occidentale, avec les coûts et les aléas du transport afférents. Certaines régions comme le Kamtchatka, dont le réseau électrique n'est pas relié au réseau centralisé, la République des Touvas ou l'Altaï consacrent plus de la moitié de leur budget à l'achat d'énergie, et subissent des ruptures d'approvisionnement. **Dans ces conditions, l'exploitation des énergies renouvelables disponibles localement pour la production d'électricité se révélerait souvent compétitive.**

Enfin, la dispersion géographique de la population russe fait apparaître un autre besoin. De 22 à 25 millions de personnes sont privées d'un accès fiable au réseau électrique ; **70 % du territoire n'est pas relié au réseau centralisé** et près de 10 millions de Russes, surtout habitant dans le Grand Nord, au Kamchatka et à Sakhaline, doivent avoir recours à des groupes électrogènes, souvent défectueux. L'Etat subventionne actuellement une partie du coût du transport du diesel qui alimente ces groupes électrogènes, mais ces subventions ont vocation à disparaître. Des systèmes combinant recours à une énergie renouvelable (petit éolien, micro-hydraulique, solaire, biomasse) et

groupe électrogène efficient permettraient de réduire d'au moins 50 % la consommation de carburant. De même, les datchas dans lesquelles de nombreux Russes passent leurs vacances et leurs week-ends représentent un autre débouché pour les énergies renouvelables, puisque cinq millions de ces maisons ne seraient pas raccordées au réseau électrique.

c) Un potentiel considérable encore peu exploité

Selon les estimations, le potentiel économiquement exploitable des énergies renouvelables représenterait entre 25 et 35 % de la consommation primaire d'énergie de la Russie.

L'essentiel des **ressources hydrauliques** russes est localisé en Sibérie centrale et orientale, en Extrême-Orient et, dans une moindre mesure, dans le nord du Caucase et l'Ouest de l'Oural. Mais ce sont celles de la partie européenne du pays qui sont le plus exploitées. Au total, la Russie exploite actuellement 20 % de son potentiel hydroélectrique, contre 65 % au Canada et 95 % en France. Le principal opérateur est RusHydro, qui gère 55 centrales d'une capacité totale de 25,3 GW.

La Russie possède d'abondantes **ressources géothermiques**, et près de 4 000 puits ont déjà été forés. En 2004, la capacité installée totale des centrales géothermiques, toutes situées au Kamtchatka et sur les îles Kouriles, représentait 62 MWe. La Bouriatie, Sakhaline ou le nord Caucase sont d'autres zones favorables à la géothermie.

L'usage de la **biomasse** est traditionnel dans les campagnes russes, mais d'une faible efficacité. En 2003, le pays comptait une centaine d'installations de faible puissance de conversion de biomasse et de déchets agricoles en biogaz.

La moitié du territoire russe étant couvert de forêts, celles-ci pourraient fournir de grandes quantités de biomasse. A ce jour, une région comme le nord-ouest utilise bien moins les résidus de l'industrie forestière que ne le fait la Finlande voisine.

Pour l'**éolien**, la Russie ne disposait vers 2009 que d'environ 17 MW de capacités installées, réparties sur une dizaine de sites. Pourtant, son immense territoire recouvre différentes zones climatiques, ce qui donne de bonnes perspectives à cette source d'énergie dont 30 % du potentiel se situe en Extrême-Orient, 16 % en Sibérie occidentale et 16 % en Sibérie orientale, soit essentiellement des zones où la densité de population est inférieure à un habitant/km², donc propices au petit éolien. Là où le potentiel technique se double de la présence de centrales électriques et de clients industriels nombreux, le développement du grand éolien peut être envisagé : ainsi en est-il pour la côte est de Sakhaline, la région de Magadan, la côte sud de l'Extrême-Orient, les steppes du nord Caucase...

Enfin, en dépit de sa situation septentrionale, la Russie possède des **ressources solaires considérables**, le potentiel le plus important se situant dans le sud-ouest (nord Caucase, régions des mers Noire et Caspienne), dans le sud de la Sibérie et l'Extrême-Orient. Le recours au solaire améliorerait très sensiblement l'efficacité des réseaux de chaleur, permettant d'arrêter en été les chaufferies qui fonctionnent avec des énergies fossiles et de réduire leur consommation en hiver.

C. UNE EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE À AMÉLIORER

1. Une économie « énergivore »

L'efficacité énergétique de l'économie russe est très inférieure à celle de l'Europe occidentale : il faut en moyenne, selon la Banque mondiale, trois à cinq fois plus d'énergie en Russie que dans l'Union européenne pour produire la même quantité de richesse. Après avoir longtemps ignoré cette question, les autorités russes souhaitent désormais engager des actions dans ce domaine.

L'amélioration de l'efficacité énergétique russe est, en effet, un enjeu majeur pour la compétitivité du pays et pour la préservation de sa capacité exportatrice d'hydrocarbures. Les deux tiers du gaz produit en Russie sont actuellement consommés dans le pays, alors même que les revenus du gaz exporté sont beaucoup plus rémunérateurs.

Alors que la Russie a insuffisamment renouvelé sa base de production d'énergie au cours de dernières années, de nombreux spécialistes estiment qu'à court et moyen terme, les marges de manœuvre russes résident essentiellement dans **l'amélioration de l'efficacité énergétique**. Cet objectif est désormais fortement promu par les instances dirigeantes.

Les prix domestiques de l'énergie, très inférieurs aux prix du marché mondial, sont ainsi progressivement dérégulés, afin d'inciter les utilisateurs à freiner leur consommation. Mais les instruments d'accompagnement (sensibilisation des consommateurs, cadre juridique et fiscal incitatif, financements, technologies) font encore trop largement défaut pour que cette politique produise ses effets à grande échelle.

2. Un enjeu dans le cadre des négociations sur le changement climatique

a) Une préoccupation mineure des autorités russes jusqu'à ce jour

Jusqu'à présent, le discours des autorités russes sur l'efficacité énergétique ne s'est pas traduit par une préoccupation majeure de la Russie

pour les enjeux climatiques. Si les autorités russes reconnaissent la réalité du changement climatique, l'enjeu de l'efficacité énergétique demeure, à leurs yeux, économique avant d'être environnemental.

En 2004, la Russie avait finalement accepté de ratifier le Protocole de Kyoto, en échange de la levée des objections européennes à son adhésion à l'OMC. L'absence d'avancée majeure sur ce dernier dossier n'est sans doute pas étrangère au fait que la Russie n'a, à ce jour, techniquement validé aucun projet relevant des mécanismes de mise en œuvre conjointe (MOC) prévus par le Protocole de Kyoto.

La préparation du **Sommet de Copenhague** a cependant fourni l'occasion à la Russie, troisième émettrice mondiale de gaz à effet de serre, de clarifier son engagement et de réaffirmer son soutien de principe à la poursuite de l'effort global de lutte contre le changement climatique dans le cadre d'un accord international prenant la suite de Kyoto.

Le 19 juin 2009, Dmitri Medvedev a indiqué que la Russie pourrait accepter de réduire ses émissions de GES de 10 à 15 % d'ici 2020, par rapport à 1990. Il convient de rappeler que l'année de base retenue par le Protocole de Kyoto (un an avant la chute de l'URSS et l'effondrement industriel qui s'ensuivit) est mécaniquement favorable à la Russie. C'est pourquoi l'objectif initialement fixé par le Président russe permettait en fait à la Russie d'augmenter de 15 à 20 % ses émissions nationales entre aujourd'hui et 2020, ou de monnayer des « droits à polluer » équivalents.

Néanmoins, à l'occasion du Sommet UE-Russie du 18 novembre 2009, le Président russe a fixé un objectif plus ambitieux de -20 à -25 % d'émissions de GES d'ici à 2020, par rapport à 1990.

De nombreux experts estiment que la Russie pourrait, sans entraver son développement économique, se montrer aussi ambitieuse en matière climatique qu'en matière d'amélioration de l'efficacité énergétique.

b) Un changement de politique possible avec l'aide de la France

Campées sur une position prudente à la Conférence internationale sur le changement climatique de Copenhague, les autorités russes n'ont jusqu'alors pas spécialement favorisé le développement des **projets de mise en œuvre conjointe (MOC)** prévus dans le cadre du Protocole de Kyoto.

Ce type de mécanisme permet aux agents économiques déficitaires en droits d'émissions de gaz à effet de serre d'acquérir des crédits d'émission en finançant des projets visant à réduire les émissions dans des pays tiers ayant des engagements dans le cadre du Protocole. **Or, la Russie détient le plus grand potentiel de crédits issus de projets MOC au monde, puisque son niveau d'émissions actuel est encore inférieur de 30 % au niveau d'émissions de 1990.** Elle pourrait valoriser économiquement ce potentiel.

La France à aujourd'hui l'opportunité de devenir un partenaire privilégié dans la valorisation du potentiel carbone de la Russie :

– d'une part, un accord franco-russe encourageant les projets MOC a été conclu à l'occasion du séminaire gouvernemental de Sotchi, le 20 septembre 2008. Il s'agit du seul accord bilatéral de ce type signé à ce jour par la Russie ;

– d'autre part, BNP-Paribas souhaite se positionner activement dans le *trading* d'unités carbone russe. La banque française a signé avec la société russe TNK-BP un accord de coopération dans le développement des projets MOC à l'occasion du séminaire gouvernemental franco-russe de Rambouillet, le 27 novembre 2009. Le premier projet commun, dont la validation par les autorités russes est espérée prochainement, vise à réduire les émissions de gaz associé à la production de pétrole sur le champ sibérien de Samotlor.

DEUXIÈME PARTIE : DES OPPORTUNITÉS DE COOPÉRATION ET D'INVESTISSEMENT POUR LA FRANCE

I. UNE PRÉSENCE FRANÇAISE QUI S’AFFIRME

A. LES RELATIONS ÉCONOMIQUES BILATÉRALES

1. L’intensification des échanges commerciaux jusqu’à la crise

a) Une progression continue de 1998 à 2008

Sur la dernière décennie, les échanges commerciaux franco-russes ont progressé de manière très dynamique, à un **rythme de + 21 % de croissance annuelle moyenne pour les exportations et de + 20 % pour les importations**, portés par la phase de forte croissance de l’économie russe.

En 2008, cette tendance s’est confirmée : les exportations françaises en Russie ont augmenté de 24 %, pour atteindre 7 milliards d’euros (contre 5,6 milliards en 2007), et les importations ont progressé de 22 %, pour atteindre 13,7 milliards d’euros, en raison notamment de l’augmentation de la facture énergétique. **La Russie est, en effet, le premier fournisseur de pétrole brut et de gaz naturel de la France.** Ainsi, les hydrocarbures constituaient 92 % des importations françaises de Russie en 2008.

Au total, le **déficit commercial de la France** n’a cessé de se creuser au cours de la dernière décennie, pour s’élever à **- 6,7 milliards d’euros en 2008** (contre - 5,5 milliards d’euros en 2007).

b) Structure des exportations françaises en Russie

Globalement, **la France fait partie des dix premiers fournisseurs commerciaux de la Russie** : elle était au 9^e rang entre 2008 comme en 2007. Sa part de marché est de 3,8 %, en légère baisse depuis 2006.

La structure des exportations est diversifiée et dominée par les produits de l’industrie chimique (28 % des exportations françaises en Russie en 2008), des moyens de transport (25 %), et des équipements (23 %). Le secteur agro-alimentaire représente 10 % du total des exportations de la France en Russie. S’appuyant sur ses avantages comparatifs, la France occupe le 1^{er} rang sur le marché russe dans les secteurs des parfums et cosmétiques et du vin. Elle est au 2^e rang dans le secteur pharmaceutique.

En 2007-2008, la France est également devenue le 1^{er} fournisseur de la Russie dans le **secteur aéronautique**. En revanche, les exportations françaises de machines et équipements, qui constituent le premier poste d’importations russe (32 % du total), demeurent faibles : 2,6 % de parts de marché, loin derrière la Chine (20,5 %), ou l’Allemagne (14,8 %).

Dans le **secteur des transports**, qui est le deuxième secteur importateur russe (22 % du total), le part de marché de la France est de 4,2 %, soit légèrement supérieure à sa part de marché globale, ce qui la situe au 7^e rang, loin derrière le Japon (23 %) et l'Allemagne (13,8 %).

Enfin, avec 4 % de parts de marché, des marges de progression existent dans le **secteur agricole**, même si les mesures protectionnistes prises récemment par les autorités russes risquent de pénaliser les exportations françaises à court terme. Les principaux produits agricoles exportés en Russie sont les boissons alcoolisées, pour lesquelles la France détient 20 % des parts de marché. La France est le 11^e fournisseur de viande de la Russie (3,1 % des importations russes de viande).

c) Les exemples de l'automobile et des produits laitiers

Les membres de la délégation ont pu rencontrer, à Moscou, des représentants des constructeurs automobiles français présents sur le marché russe. Ceux-ci leur ont fait part d'une certaine déception, car le marché automobile russe, qui était extrêmement dynamique jusqu'en 2008, s'est complètement retourné avec la crise. Alors que les autorités russes, dans une démarche protectionniste, ont relevé les droits de douanes sur les modèles importés et exigent que 30 % des pièces des véhicules soient produites en Russie, les distributeurs français ont accumulé des stocks d'inventaires supérieurs à un an de chiffre d'affaires.

A l'inverse, le marché des produits laitiers demeure tout à fait porteur. La délégation a pu visiter, dans les environs de Moscou, une usine Danone, qui est la plus grande du groupe dans le monde. Cet établissement, avec 500 salariés, un directeur polonais, un directeur des ressources humaines russe et un directeur de production français, fabrique plus de 14 gammes de produits laitiers. La difficulté, pour cette usine de référence, a été de trouver du lait de qualité et d'assurer le transport et la distribution des produits, qu'elle a fini par prendre en charge elle-même avec sa propre flotte de véhicules.

2. Des perspectives encourageantes

a) L'impact de la crise en 2009

Dès le mois de janvier 2009, les effets de la crise économique conjugués avec ceux de la violente correction des prix des matières premières, ressentie avec retard, ont résulté en une **forte contraction des flux commerciaux franco-russes**. Sur la période janvier-mai 2009, les exportations françaises en Russie ont baissé de 30 % et les importations de

37 % en glissement annuel, tandis que la baisse de la facture énergétique a permis de réduire le déficit commercial.

Les exportations françaises vers la Russie ont relativement moins diminué que les importations russes totales, si bien que la part de marché française est remontée à 4,6 %, **la France devenant ainsi le 6e fournisseur de la Russie, devant les Etats-Unis**. Ce bon résultat a été obtenu en particulier grâce à un bon positionnement sur des secteurs résistants, tels que les produits pharmaceutiques ou la construction aéronautiques et spatiale.

En dépit de cette évolution favorable de sa part de marché globale en Russie, la France a vu chuter les exportations de certains de ses produits phares : **les exportations françaises de véhicules automobiles se sont contractées de 61 % en glissement annuel**, rejoignant la dynamique générale de chute des importations russes dans ce secteur (- 70 % sur les cinq premiers mois de 2009) ; les exportations de parfums et produits de beauté ont baissé de 41 % ; celles de produits alcoolisés ont diminué de 44 %.

b) L'effet accélérateur de « l'année croisée » franco-russe en 2010

Le **séminaire intergouvernemental franco-russe** qui s'est tenu à Rambouillet le 27 novembre 2009 s'est tenu dans des conditions politiques favorables : les crises géorgienne et ukrainienne ont été surmontées ; le dialogue a redémarré avec l'Union européenne depuis le sommet de Stockholm ; la réunion de Corfou a permis renouer le dialogue avec l'OTAN, qui a débouché le 5 décembre sur un sommet Russie-OTAN.

Au total, le climat des affaires se ressent positivement de ces évolutions diplomatiques, et le séminaire intergouvernemental s'est concentré sur les questions économiques. Tout le spectre des activités économiques bilatérales a été traité par une **vingtaine d'accords**, même si d'autres accords n'ont pas pu être signés faute de temps et sont demeurés de la seule responsabilité des entreprises concernées.

Dans le **domaine de l'énergie**, la participation d'EDF à South Stream a été confirmée et celle de GDF-Suez à Nord Stream est en cours de négociation. Le séminaire a été l'occasion d'une préparation commune aux deux pays de la conférence de Copenhague, à l'occasion de laquelle un premier accord de montage de projets MOC entre BNP-Paribas et TNK-BP.

Dans le **domaine de la culture**, une déclaration commune a été faite pour le lancement en 2010 de « l'année croisée » de la Russie en France et de la France en Russie, dont les principaux jalons seront les suivants : en mars, exposition « Sainte Russie » au Louvre ; en juin, exposition Russie au Grand Palais ; en juin également, participation de M. Nicolas Sarkozy au Forum économique à Moscou ; en décembre, séminaire intergouvernemental.

Les liens culturels demeurent le fondement des relations franco-russes. S'ils se doublent d'une forte volonté politique, ils peuvent aussi déboucher sur un renforcement des relations économiques entre les deux pays.

3. Les investissements français en Russie

a) Une progression remarquable jusqu'en 2008

Après être longtemps restée une destination d'intérêt secondaire pour la France, la Russie a bénéficié d'un afflux d'investissements directs français depuis 2006. **En 2008, ces investissements ont atteint un montant de 3,2 milliards d'euros, en progression de 276 % par rapport à 2007.**

La Russie est ainsi devenue la 10^e destination des investissements directs français en 2008, représentant 2,3 % des flux sortant et 0,6 % du stock, soit 5,8 milliards d'euros. Sans prendre en compte les centres financiers *offshore* et la Suisse, la France est le 7^e pourvoyeur d'investissements directs de la Russie en 2008.

L'intermédiation financière constitue l'un des secteurs attractifs. Le secteur bancaire bénéficie d'investissements français importants : ainsi, en 2008, la Société générale est devenue actionnaire majoritaire de la Rosbank, 10^e banque russe en termes d'actifs, après avoir acquis 30 % du capital pour un montant de 1,16 milliard d'euros. Le secteur des assurances prend une importance nouvelle : en 2008, le groupe AXA a fait l'acquisition de l'assureur russe Reso-Garantia, pour un montant de 810 millions d'euros.

Dans le **secteur automobile**, PSA a signé un projet de construction d'une usine d'assemblage, estimé à 300 millions d'euros, et Renault a pris une participation dans AvtoVAZ, premier constructeur automobile russe, à hauteur de 25 % du capital, pour un montant de 680 millions d'euros.

Dans l'**agroalimentaire**, Danone détient désormais 18,4 % du capital de la première entreprise russe dans ce secteur la société Wimm-Bill-Dam et a investi 80 millions d'euros en 2008 afin d'augmenter la capacité de production d'une de ses usines.

Par ailleurs, la France a su bien se positionner dans le **secteur de la distribution**, en pleine croissance, notamment dans les régions. Les grands groupes français comme Auchan, Décathlon et Leroy Merlin sont bien implantés sur le marché russe. Auchan a, notamment, fait l'acquisition d'un hypermarché Ramstore et pris à bail pour une longue durée 13 autres en 2007. Après avoir ouvert son premier magasin en juin 2009, Carrefour a cependant décidé de sortir du marché russe au second semestre 2009.

Toutefois, une certaine insécurité juridique, législative et réglementaire, fait que les entreprises françaises peuvent légitimement hésiter à investir en Russie. Mais, si celles-ci doivent faire preuve de discernement et de prudence, elles ne renoncent pas pour autant à leurs multiples projets.

b) Les projets en cours annonçant de futurs investissements

Dans le **secteur des infrastructures**, Vinci vient de signer avec le russe Rosavtodor le contrat de concession du premier tronçon de l'autoroute à péage entre Moscou et Saint-Pétersbourg, dont le coût est estimé à un milliards d'euros. De son côté, Bouygues a remporté l'appel d'offres relatif au contournement autoroutier de Saint-Pétersbourg, estimé à 5 milliards d'euros.

Dans le **secteur ferroviaire**, Alstom, qui souhaite s'implanter durablement en Russie, a noué un partenariat combinant prise de participation (à hauteur de 25 %) et constitution de *joint-venture* avec le principal équipementier ferroviaire russe, TransMachHolding.

Mais c'est surtout dans le **secteur énergétique** qu'existent des marges de progression pour les investissements directs français en Russie.

B. LA STRATÉGIE DES ENTREPRISES FRANÇAISES ÉNERGÉTIQUES

La Russie est un pays stratégique pour les entreprises énergétiques étrangères : elle possède le premier secteur électrique en Europe, en termes de capacités installées, ainsi que le premier système de réseaux de chaleur au monde, et s'est hissée au rang de premier producteur de gaz et de deuxième producteur de pétrole au monde.

Si la coopération entre entreprises françaises et russes se développe dans l'ensemble des secteurs de l'énergie, elle reste encore en deçà du niveau atteint par les entreprises allemandes ou italiennes dans les secteurs gazier et électrique, et par les entreprises britanniques dans le secteur pétrolier.

Comme dans d'autres pays étrangers, les entreprises françaises énergétiques abordent trop souvent le marché russe dans le désordre, sans un minimum de concertation entre elles, si bien que les négociateurs russes peuvent aisément jouer les uns contre les autres.

1. Dans le secteur des hydrocarbures

a) Total

Premier acheteur de brut russe, Total poursuit une stratégie de montée en puissance dans l'amont russe. Depuis 1999, Total est opérateur d'un

consortium exploitant le gisement pétrolier de Khariaga (territoire autonome des Nenets) dans le cadre d'un accord de partage de production (PSA). Le consortium associe Total au norvégien Statoil-Hydro, à la société locale Nenets Oil Co et, depuis fin 2009, à la société pétrolière russe Zaroubejneft. Le projet Khariaga, modeste par la taille (24 000 barils/jour, avec une montée en puissance prévue jusqu'à 80 000 barils/jour), est l'unique champ produit à ce jour par Total dans le pays. Il a permis à la société française de faire son apprentissage de la Russie, dans un cadre juridique, le PSA, qui n'a toutefois plus la faveur des autorités russes.

En s'assurant au sein de la société Shtokman Development AG (51 % Gazprom, 25 % Total, 24 % Statoil Hydro), créée en février 2008, un partenariat privilégié avec Gazprom, Total est en voie de devenir un acteur important du secteur gazier en Russie. Le projet d'exploitation du champ gazier *offshore* géant de Shtokman en est encore au stade des études de faisabilité technique et commerciale (*voir infra page 37*).

Le 24 juin 2009, Total a annoncé la signature avec Novatek, second producteur de gaz russe, d'un protocole d'accord en vue de l'achat de 49 % de Terneftgaz, société pour l'heure contrôlée à 100 % par Novatek. Terneftgaz détient une licence de production sur le gisement gazier terrestre de Termokarstovoye (47,3 milliards de m³ de gaz et 10,3 millions de tonnes de condensat) dans la région des lamalo-Nenets. Ce projet, même s'il demeure de taille modeste comparé à celui de Shtokman, permet à Total d'améliorer son ancrage dans le paysage pétrolier et gazier russe.

b) GDF-Suez

En tant que client historique de gaz russe, GDF-Suez entretient des liens étroits avec Gazprom. Aux termes d'un accord conclu en 2006, les contrats de livraison de gaz russe à la France, qui représentent actuellement 16 % du gaz importé par GDF-Suez, ont été prolongés jusqu'en 2030. A la différence de l'allemand E.On ou des italiens Enel et ENI, GDF-Suez n'a cependant pas encore transformé cette relation commerciale en véritable relation industrielle.

Cet état de fait pourrait néanmoins bientôt changer, dans la mesure où GDF-Suez et Gazprom négocient actuellement une entrée du groupe français dans le consortium Nord Stream AG, à hauteur de 9 %. Nord Stream est actuellement détenu par Gazprom (51 %), les allemands E.On (20 %) et BASF (20 %) et le néerlandais Gasunie (9 %). Le schéma le plus souvent évoqué pour permettre l'entrée de GDF-Suez dans le consortium est celui d'une cession de 4,5 % des parts de Nord Stream par chacun des actionnaires allemands.

c) EDF

L'opérateur français a signé avec Gazprom un accord global dans le domaine du gaz, prévoyant l'échange de volumes de gaz contre des volumes d'électricité sur le marché européen et la prise de participation d'EDF dans le consortium du projet de gazoduc South Stream.

d) Opportunités pour les fournisseurs français du secteur pétrolier

Hors Schlumberger, Technip, CGG Veritas et Axens, qui ont la taille et l'implantation suffisante pour démarcher des clients russes, les fournisseurs français du secteur pétrolier et parapétrolier misent avant tout sur un développement en Russie dans le sillage du projet Shtokman.

2. Dans le secteur de l'électricité

La Russie a engagé dès 2001 une réforme afin de moderniser ses infrastructures de production et de distribution d'électricité, pour répondre aux besoins d'investissements du secteur. Dans le cadre de ce processus de modernisation, l'opérateur historique public a été scindé en six sociétés de production électriques nationales (OGK) et quatorze sociétés de production électriques régionales (TGK). A l'exception de la société publique Inter RAO, la quasi-totalité de ces sociétés de production d'électricité exploitant des centrales thermiques a été vendue à des investisseurs russes (Gazprom, Loukoil) et étrangers (l'italien Enel, l'allemand E.On, le finlandais Fortum).

a) EDF

EDF privilégie une prise de participation, minoritaire mais visible, au capital d'Inter RAO. Cette société publique, qui bénéficie d'appuis politiques très forts, détient le monopole russe de l'importation et de l'exportation d'électricité, et s'est vu confié le deuxième parc de centrales thermiques du pays. Un protocole d'accord pour le développement de partenariat stratégique entre Inter RAO et EDF a été signé lors du séminaire intergouvernemental de Sotchi en septembre 2008 et l'intention d'une prise de participation d'EDF au sein d'Inter RAO a été confirmée lors du séminaire intergouvernemental de Rambouillet en novembre 2009.

Au cours de ce dernier séminaire, un accord a par ailleurs été conclu pour la création d'une joint venture dans le domaine de l'efficacité énergétique entre Fenice, filiale d'EDF, et Inter RAO.

b) GDF-Suez

En recevant, le 28 juillet 2009, MM. Gérard Mestrallet et Jean-François Cirelli, le Premier ministre Vladimir Poutine a appelé GDF-Suez à investir en Russie dans le développement des ressources en hydrocarbures, dans la production électrique et dans l'amélioration de l'efficacité énergétique. GDF-Suez avait renoncé en 2008 à acquérir la société russe TGK-10.

c) Alstom

Après avoir nettement réduit son périmètre d'activités en Russie depuis 2003, avec la cession de l'activité T&D au groupe Areva et la cession d'une participation dans Nevskiy Zavod (fabrication de turbines) à Siemens, Alstom a conclu en décembre 2006 un contrat pour la fourniture d'une centrale à cycle combiné au gaz à la compagnie moscovite MosEnergo. Mais le carnet de commandes d'Alstom en Russie pour les très grosses turbines demeure aujourd'hui faible. Pour percer, Alstom devra développer une production et des partenariats locaux.

En juin 2007, Alstom a constitué avec Atomenergomash une joint venture pour la production d'îlots conventionnels (turbines et alternateurs) pour les centrales nucléaires. Cependant, cette joint venture doit encore emporter sa première commande de turbine nucléaire pour prendre concrètement part au plan ambitieux de développement du nucléaire envisagé par les autorités russes.

C. LA COOPÉRATION EN MATIÈRE D'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

1. La coopération institutionnelle

Le marché de l'efficacité énergétique en Russie suscite de fortes convoitises, et plusieurs pays (Allemagne, Italie, Pays-Bas) ont engagé des coopérations avec la Russie. La démarche la plus poussée est, pour l'heure, conduite par l'Allemagne, qui s'est entendue avec la Russie pour créer une agence russo-allemande d'efficacité énergétique, structure semi-commerciale dotée d'un budget de cinq millions d'euros, sous supervision de la DENA, l'homologue allemand de l'ADEME, et du ministère russe de l'énergie.

Le potentiel de coopération franco-russe dans ce domaine n'en reste pas moins très important. Le ministère de l'énergie, du développement durable et de la mer et ministère russe de l'énergie ont signé le 20 septembre 2008, lors du séminaire gouvernemental de Sotchi, un **mémoire sur la coopération dans le domaine de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables.**

Ce mémorandum a conduit, en mars 2009, à la mise en place d'un **comité conjoint**, chargé de proposer un programme de travail pluriannuel et de favoriser le montage de projets commerciaux et institutionnels franco-russes en matière d'efficacité énergétique.

L'ADEME pourrait proposer son expertise à la Russie pour l'assister dans son projet de création d'une agence publique d'efficacité énergétique. Alors que les relais institutionnels sont très importants en Russie pour mener des projets et conclure des contrats, le positionnement de l'ADEME comme « référent efficacité énergétique » permettrait, entre autres, de mieux valoriser l'offre commerciale française dans ce domaine.

2. La coopération industrielle

Plusieurs entreprises françaises se positionnent très activement dans le domaine de l'efficacité énergétique. La rénovation des chauffages urbains, dont la Russie concentre 55 % des réseaux du monde, est identifiée par le rapport Mandil « Sécurité énergétique et Union européenne » comme l'une des actions de coopération prioritaires dans le domaine de l'efficacité énergétique.

Dalkia souhaite s'impliquer fortement dans ce domaine, et noue des contacts étroits avec des partenaires locaux et industriels :

– attribution à Neva Energia, contrôlée majoritairement par Dalkia, en 2008, du contrat d'affermage de la ville de Slantsy (35 000 habitants) ;

– projet de coopération avec la ville et la région de Kalouga dans le domaine des réseaux de chaleur. La France a récemment octroyé un financement FASEP (fonds d'études et d'aide au secteur privé) en vue de la réhabilitation de ces réseaux ;

– accord en vue de la création d'une joint-venture entre la société électrique TGK-4 (groupe Onexim) et Dalkia consacrée à la distribution et à la vente de chaleur dans la région de Kursk.

D'autres entreprises françaises se positionnent sur le créneau de **l'efficacité énergétique** en Russie :

– la joint-venture créée entre Fenice, filiale italienne d'EDF spécialisée dans l'efficacité énergétique, et Inter RAO a emporté deux premiers contrats : amélioration de l'efficacité énergétique des procédés industriels de la société automobile Avtovaz et de la centrale thermique de Saint-Petersbourg Nord-Ouest.;

– d'autres sociétés comme Schneider Electric et De Dietrich souhaitent faire de l'efficacité énergétique des axes essentiels de leur développement sur le marché russe.

Plusieurs de ces entreprises envisagent, avec le soutien de l'ADEME, de se fédérer dans un « **club d'affaires franco-russe sur l'efficacité énergétique** ». Ce club, qui s'inscrirait dans le cadre du mémorandum signé à Sotchi, permettrait de structurer l'offre française et de favoriser la reconnaissance par les autorités russes des projets d'investissements franco-russes dans l'efficacité énergétique. La création de ce club devrait être annoncée dans le cadre de l'année croisée France-Russie 2010.

II. COUP DE PROJECTEUR SUR MOURMANSK

A. LES ENJEUX DU GRAND NORD RUSSE¹

1. L'Arctique russe, nouvel eldorado gazier

a) *Un peuplement lié aux ressources en hydrocarbures*

Pendant toute la période tsariste, l'Arctique russe ne fut guère occupé que par des populations autochtones peu nombreuses. C'est le régime soviétique qui a – relativement – peuplé ce Grand Nord. Il le fit d'abord en raison de la découverte de ressources minières importantes. La mise en exploitation du gisement houiller de Vorkouta en 1931 s'accompagna de la création de villages qui, en grossissant, finirent par former une ville en 1943. A cette époque, la population et la main d'œuvre étaient surtout composées de déportés de Goulag, dont les rangs furent bientôt renforcés par des prisonniers de guerre allemands. Le gisement de Norilsk, mis en service en 1939, vit lui aussi se peupler ses alentours qui, en 1953, formeront la ville du même nom.

La découverte du gaz, puis du pétrole, fit de la plaine de Sibérie occidentale le principal centre de production d'hydrocarbures et fut dès lors baptisé Bakou III en référence à la capitale de l'Azerbaïdjan qui, à la fin du XIX^e siècle produisait à elle seule la moitié du pétrole du monde. Son peuplement resta relativement diffus. Pour l'exploitation du gaz, on généralisa le système de la « cité de quart », les ouvriers se relayant sur les sites de forage comme sur les plateformes pétrolières offshore. L'importance des champs gaziers nécessita cependant la création, après 1980, d'une autre ville de plus de 100 000 habitants, un peu au sud du cercle polaire, à Novy Ourengoï. Trois cités de plus de 100 000 habitants ont ainsi été créées dans la toundra soviétique.

Les ambitions maritimes de l'Union soviétique furent à l'origine de l'autre dynamique importante, qui aboutit au développement sur la péninsule de Kola d'une quatrième ville de plus de 100 000 habitants, Mourmansk.

¹ Sur ces aspects, voir le dossier du « *Courrier des pays de l'Est* » consacré au Grand Nord russe – La Documentation française mars/avril 2008.

b) Les ressources gazières russes : des gisements onshore de Sibérie occidentale aux gisements en mer de Barents

Depuis le début des années 1980, l'arrondissement autonome des Nenets de Iamal est le principal centre d'exploitation (onshore) du gaz naturel russe, avec 85 % du total de la production en 2006. La plupart des sites de forage se trouvent à 200 kilomètres au nord de Novy-Ourengoï. Se situant au nord du cercle polaire, cette région offre déjà des conditions extrêmes : usines et écoles sont fermées lorsque la température descend en dessous de - 42 C°, voire de - 20 C° seulement quand le vent souffle à plus de 20 mètres par seconde.

Il était prévu, au début de la décennie 1980, de mettre en valeur les gisements de la presqu'île de Iamal, évalués à plus de 10 000 milliards de m³ de gaz. Nettement plus éloignée vers le nord, les conditions naturelles y sont encore plus rudes que dans la zone d'extraction actuelle. La production devait commencer en 1995, mais on parle maintenant de 2014, au mieux.

A la fin de la décennie, quatre gisements de gaz super-géants ont été découverts dans la mer de Barents : Shtokman (3 800 milliards de m³), Loudlov (1 400 milliards de m³), Admiralteït (plus de 500 milliards de m³) et Fedinsk (3 000 milliards de m³), ce dernier se situant dans une zone convoitée par la Russie et la Norvège. **Au total, les ressources recensées dans cette mer dépassent les 10 000 milliards de m³.**

Un autre champ a été découvert, en mer de Kara. Comptant au moins deux gisements gaziers super-géants, il recèlerait entre 7 000 et 10 000 milliards de m³. **Les ressources gazières offshore inventoriées en zone arctique russe de montent ainsi entre 17 000 et 20 000 milliards de m³, auxquelles s'ajoutent les 10 000 milliards onshore de la presqu'île de Iamal, soit l'équivalent de cinquante années de la production russe actuelle.**

Les **réserves de pétrole** inventoriées à ce jour sont plus modestes. Celles, *offshore*, découvertes dans la mer de Barents sont estimées à 400 millions de tonnes et celles du bassin de Timan-Petchora, dans l'arrondissement autonome de Nenets, qui entrent progressivement en production, s'élèveraient à 700 millions de tonnes d'un pétrole très lourd.

2. La route maritime du Nord, une voie stratégique

a) Un rôle essentiel pour l'économie de la Russie

Entre la mer de Barents et le détroit de Béring, les côtes de la Russie s'étendent sur plus de 8 000 milles (14 000 kilomètres) le long de l'océan Arctique. Si la route maritime du Nord fut empruntée pour la première fois de bout en bout, en deux saisons, en 1878 et 1879 par le suédois Otto Nordenskjöld, lors de la création de l'URSS, la navigation à proximité des

côtes soviétiques fut interdite aux navires étrangers. A partir du début des années 1930, l'ouverture de la navigation pendant la saison estivale, et même toute l'année, entre Mourmansk et l'embouchure de l'Ienisseï a été l'une des priorités du système de transport soviétique.

Certes, les régions littorales de l'océan Arctique sont parmi les moins peuplées de la Russie. Bien qu'elles couvrent, dans les limites officielles qui leur sont attribuées, plus de 3 millions de km², soit environ **18 % du territoire** du pays, leur peuplement dépasse à peine 1,5 million d'habitants, soit **1 % de la population** russe totale.

Mais ces régions accessibles par la route maritime du Nord, et par les fleuves sibériens qui se jettent dans l'océan Arctique, recèlent d'immenses ressources en matières premières. Outre les hydrocarbures, précédemment évoqués, ces territoires regorgent de minerais solides : apatites (90 % des réserves russes) dans les presqu'îles de Kola et de Taïmyr, en Iakoutie et en Tchoukokta, nickel (85 %) et cuivre (60 %) à Norilsk et dans la presqu'île de Kola, wolfram au nord de la Yakoutie et en Tchoukokta. Le Grand Nord russe possède aussi des gisements d'or et d'argent dans la presqu'île de Taïmyr et dans la partie septentrionale de la Yakoutie, et de minerais dont la Russie manque par ailleurs, comme le manganèse, l'étain, le chrome et le titane.

La route maritime du Nord joue donc un rôle décisif dans la mise en exploitation de ces richesses. Les navires acheminent les équipements industriels ainsi que tout ce qui est indispensable à la vie des populations (combustibles, produits manufacturés et alimentaires) et transportent au retour des matières premières. Elle présente ainsi un intérêt stratégique majeur, en termes d'aménagement du territoire, pour l'insertion d'un très vaste arrière-pays de 9 millions de km² peuplé par une cinquantaine de millions d'habitants dans un système unifié de transport national et dans la circulation maritime mondiale.

b) Un regain d'intérêt lié au réchauffement climatique

La mondialisation et le réchauffement climatique ouvrent de nouvelles perspectives à la route maritime du Nord, qui se trouve chaque année de plus en plus fréquemment et de plus en plus longtemps dégagée des glaces¹. **En effet, cette voie raccourcit la longueur des traversées entre l'Europe du Nord et l'Extrême-Orient.** Elle peut aussi servir au cabotage entre les ports des parties occidentales et orientales de la Russie.

¹ Il convient de noter que si l'agence météorologique Roshydromet, en charge de la détermination des scénarii climatiques pour le compte du gouvernement russe, reconnaît certains bénéfices localisés du changement climatique (moindre rigueur des températures en quelques régions russes, accroissement possible du potentiel agricole, ouverture de nouvelles voies maritimes, etc.), elle estime que le changement climatique aura des conséquences essentiellement négatives sur la population russe, son économie et ses écosystèmes.

Ainsi, la distance entre Saint-Pétersbourg et Vladivostok, soit 12 500 milles par le canal de Suez, est réduite à 8 000 milles par la route du Nord. La durée du transit, pour un navire rapide, diminue alors de 26 à 17 jours. Elle peut être ramenée, à la même vitesse moyenne, de 22 à 15 jours entre Rotterdam et Yokohama, distantes de seulement 7 300 milles par l'océan Arctique, contre 10 700 milles par le canal de Suez. De même, par le détroit de Béring, Mourmansk n'est plus qu'à 6 000 milles de Vancouver, au lieu de plus de 10 000 milles par le canal de Panama.

C'est pourquoi, plusieurs pays et armateurs manifestent de l'intérêt pour cet itinéraire septentrional, et la Russie fonde sur lui de grands espoirs. Toutefois, le maintien de l'ouverture à la navigation de la route maritime du Nord, où les conditions de navigation demeurent incertaines et périlleuses, est particulièrement coûteux pour les autorités russes.

c) Un fonctionnement difficile

La navigation maritime marchande dans des milieux peu favorables ne peut connaître des conditions de sécurité suffisantes qu'avec l'aide d'équipements de repérage, de guidage et d'information. Dès les premiers plans quinquennaux soviétiques, l'aménagement de la voie maritime du Nord, fut intégré aux programmes de développement des régions arctiques. Trois domaines reçurent l'essentiel des financements : la recherche, les aides à la navigation et la constitution d'une flotte arctique.

Il a été nécessaire de constituer une flotte composée de navires de charge de classe glace, à coque renforcée, ainsi que de brise-glace de grande taille, pour accompagner les cargos dans les traversées, et plus petits, pour les assister dans les manœuvres portuaires. Lénine, le premier brise-glace à propulsion nucléaire, fut mis en service en 1961. Il permit de tester une nouvelle technologie utilisée ensuite pour construire une dizaine d'autres navires dotés d'une grande puissance (plus de 40 000 kw) et d'une autonomie pratiquement illimitée, ce qui peut s'avérer utile dans des conditions extrêmes. **A la fin de la période soviétique, la flotte arctique approchait 350 navires de charge de classe glace, auxquels s'ajoutaient 16 brise-glace au long cours dont 8 à propulsion nucléaire.**

Le déclin économique qui a suivi la disparition de l'URSS a provoqué un recul du trafic sur la voie maritime du Nord, qui peine désormais à dépasser les trois millions de tonnes annuels. La flotte arctique s'est retrouvée dans une situation critique. **La Russie ne possède plus qu'une soixantaine de navires de classe glace.** Ces bâtiments vieillissent. La construction du dernier brise-glace entamée à la fin de la période soviétique est restée longtemps en suspens avant de reprendre au début des années 2000. Dans la mesure où il faut sept à huit ans pour construire de nouvelles unités, des navires dont le retrait de la flotte était programmé entre 2005 et 2010 vont être remis en état de façon à prolonger leur vie.

Il est impératif que la Russie renouvelle sa flotte si elle veut maintenir une activité maritime dans l'Arctique. Il lui faudrait disposer en permanence d'une quinzaine de brise-glace, dont sept à propulsion nucléaire, pour assurer un trafic qui devrait revenir à un niveau de 10 à 15 millions de tonnes par an. En attendant que de nouvelles unités soient opérationnelles, la période 2010-2015 risque d'être critique.

B. LE PROJET SHTOKMAN : UNE CHANCE POUR MOURMANSK

1. Un investissement gazier colossal

a) Le plus grand champ gazier offshore du monde

Shtokman est le nom d'un champ gazier géant qui se trouve dans la partie centrale du secteur russe de la mer de Barents. Il est situé à environ 900 kilomètres au nord du cercle polaire et à 550 kilomètres des côtes de la Russie, à une profondeur d'environ 340 mètres.

Shtokman a été **découvert en 1988** par une société russe. Six puits ont été forés entre 1988 et 1994. En 2006, un septième puits a été foré, qui a confirmé les résultats attendus sur les réserves et les caractéristiques du gaz : le champ serait d'une **capacité de 3 800 milliards de m³ de gaz** et d'environ 53 millions de tonnes de condensats¹.

b) Un montage industriel tripartite

Le russe Gazprom, le français Total et le norvégien StatoilHydro ont combiné leurs savoir-faire et leurs expertises complémentaires pour mener à bien ce projet industriel majeur.

En juillet 2007, Gazprom, Sevmorneftegaz et Total ont signé un accord pour une durée de 25 ans couvrant la première des trois phases d'exploitation du champ gazier. En octobre 2007, StatoilHydro a rejoint le partenariat en signant un accord pour la même durée.

En février 2008, les partenaires ont annoncé la formation de **Shtokman Development AG**, la société opérationnelle pour ce projet gazier, avec la répartition du capital suivante : Gazprom 51 %, Total 25 % et StatoilHydro 24 %.

Gazprom, en tant que première entreprise gazière mondiale, a bâti un solide savoir-faire pour la production de gaz dans des conditions environnementales difficiles. Total et StatoilHydro ont déjà développé une culture de partenariat grâce à leurs nombreuses *joint-ventures* à travers le

¹ Les condensats sont un type de pétrole léger : il s'agit des hydrocarbures qui, gazeux dans le gisement, se condensent une fois refroidis par la détente en tête de puits.

monde. Dans sa coopération avec les compagnies nationales, Total s'est acquis une réputation par sa capacité à gérer des projets chiffrés en milliards de dollars et à mettre en application sa propre recherche-développement. StatoilHydro est un opérateur *leader* sur le plateau continental norvégien, et peut faire valoir son expérience dans la production et le transport de gaz dans les difficiles conditions arctiques.

c) Un montant d'investissement à la mesure du projet

Le montant des investissements nécessaires pour le lancement de la première phase s'élève à 800 millions de dollars. Quant au coût total du projet, il se chiffre en dizaines de milliards de dollars.

La décision finale d'investissement devrait intervenir courant 2010. Mais le Président directeur général de Total, M. Christophe de Margerie, a déjà fait savoir qu'une attention très particulière devra évidemment être portée aux conditions de rentabilité du projet, et notamment au prix du gaz. La question est donc de savoir quelles prévisions il est raisonnable de faire pour l'évolution des cours du gaz naturel dans les deux décennies à venir.

2. De multiples défis technologiques

a) Les contraintes de conditions naturelles extrêmes

L'exploitation d'un champ gazier *offshore* en plein océan arctique se heurte à des **conditions climatiques extrêmes** : froids polaires, présence de banquise la plus grande partie de l'année et d'icebergs toute l'année, tempêtes déchaînant des vents surpuissants et des vagues dont les creux peuvent atteindre 27 mètres.

Mais l'écosystème arctique n'est pas seulement hostile pour l'homme : il est aussi fragile. L'un des défis du projet Shtokman sera d'en garantir un strict respect. Une politique du zéro déchet nocif, une rigoureuse évaluation des risques, la surveillance de la biodiversité et l'identification de biomarqueurs spécifiques figurent parmi les nombreuses techniques qui seront mises en œuvre à cette fin.

b) Des solutions techniques originales

En pratique, ce n'est pas une plateforme *offshore* fixe qui sera construite, mais un **navire mobile** relié aux forages sous-marins par un lien détachable à tout moment. En effet, en cas de dérive signalée d'un iceberg en direction du navire, celui-ci pourra larguer ses amarres en urgence pour sortir de sa trajectoire.

Cette tête d'exploitation sera reliée à la terre par un **double gazoduc sous-marin** de 600 kilomètres de long, qui alimentera le gazoduc Nord Stream à travers la presqu'île de Kola vers la Baltique, ainsi qu'un complexe de liquéfaction basé à Terebirka, dans les environs de Mourmansk, qui devrait être le plus grand du monde.

C. LES PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DE LA RÉGION

1. Un débouché stratégique sur la route maritime du Nord

a) Le seul port d'accès direct à la haute mer pour la Russie

D'une surface de 144 900 km², la région de Mourmansk est située dans l'extrême nord de la Russie, pour la plus grande partie au-delà du cercle polaire, englobant toute la péninsule de Kola. La région est baignée par la mer Blanche au sud et par la mer de Barents au nord. Elle est limitrophe de la Finlande et de la Norvège à l'ouest, et de la région de Carélie au sud-ouest. **Le climat est tempéré par le Gulf Stream : les hivers sont longs mais peu rigoureux, et les étés frais.** La région est plongée dans la nuit polaire l'hiver, et baigne dans les nuits blanches de mai à juillet.

b) La plus forte concentration humaine au nord du cercle polaire

La population de la région de Mourmansk, urbaine à 90 %, diminue régulièrement depuis dix ans, au rythme annuel de - 0,8 % en moyenne, et compte **840 600 habitants au 1er mai 2009**. Cette baisse démographique est due tant à un solde naturel négatif qu'à l'émigration vers le reste du pays, dont le flux annuel est de 5 000 personnes en moyenne.

La moyenne d'âge est de 33 ans. La population active représente 52,3 % du total. Le chômage, très inégal selon les districts, a diminué jusqu'en 2007 pour atteindre 6,8 %, mais est remonté en 2008, pour s'établir à 7 % en 2008 (supérieur au taux de chômage national, qui est de 6,3 %).

Avec un salaire mensuel moyen de 23 165 roubles en 2008, soit environ 538 euros, la région dépasse largement la moyenne russe, qui est de 17 112 roubles, soit 397 euros. Les salaires ont toujours été plus élevés à Mourmansk pour attirer la main d'œuvre, mais cet avantage s'érode.

c) Une économie centrée sur les ressources naturelles

L'économie de la région de Mourmansk est basée essentiellement sur l'exploitation des ressources naturelles. La péninsule de Kola bénéficie de plus de **60 gisements importants de ressources minérales** : 30 variétés de minerais sont exploitées, parmi lesquelles le phosphore, le titane, le cuivre, le

nickel, le zirconium. D'autres métaux rares, (platine, or, cobalt) et des gisements considérables de mica et de pierres semi-précieuses sont également présents. La région fournit la totalité de l'apatite (phosphate de calcium) russe, 10 % du fer, 14 % du cuivre et 43 % du nickel. La mer de Barents abrite des gisements importants de pétrole et de gaz, dont celui de Shtokman.

Mourmansk est le **premier port de pêche de la Russie**. Le secteur compte 170 sociétés employant 12 000 salariés, et six sociétés de pisciculture. Les prises de poissons (536 millions de tonnes) sont cependant en forte diminution par rapport aux années 1970 et 1980, tandis que l'importation de produits de la mer a augmenté de 20 % en dix ans, notamment grâce à des accords avec le Maroc. Les co-entreprises russo-norvégiennes, au nombre d'une quarantaine, sont très actives dans le secteur.

2. L'un des futurs pôles de croissance en Russie

a) Une transition difficile à la fin de l'époque soviétique

Durant l'époque soviétique, l'attractivité de Mourmansk était fortement liée à sa position géographique par rapport à la Russie d'Europe. De fait, la région avait pris la tête du front de peuplement et d'urbanisation de la presqu'île de Kola encore quasiment inhabitée.

L'abandon, dans les années 1990, de la politique volontariste à l'égard du Grand Nord a plongé l'agglomération dans une **grave crise économique, sociale et environnementale**, et le profil socio-économique de la région a difficilement résisté à la transition.

La démilitarisation de la presqu'île de Kola est une cause directe de cette crise. Nombre de militaires ont quitté la région, le complexe militaro-industriel s'est effondré et les chantiers navals militaires ont périclité. Toutefois, alors qu'elle ne génère plus d'emplois, la marine militaire occupe encore cinq des sept fjords situés entre la baie de Kola et la frontière norvégienne : bases navales, chantiers de démantèlement des sous-marins, stockage du combustible nucléaire, cimetières à bateaux. Les contraintes que cette présence militaire impose aux investisseurs a jusqu'à présent bridé le développement du port et de l'agglomération.

b) Une reconversion vers l'énergie et les transports

La réorganisation des transports maritimes du marché national vers les marchés extérieurs est l'élément-clé du renouveau économique de Mourmansk. Au cours des années 1990, tout d'abord, le transit a porté sur les minerais (partiellement pour l'exportation vers Rotterdam) : apatite pour les engrais, charbon, nickel. Mais si Mourmansk est devenu aujourd'hui en

tonnage l'un des cinq premiers ports maritimes de Russie, c'est aussi grâce aux hydrocarbures.

Excentrée, la ville ne se trouve pas sur la voie classique d'acheminement des hydrocarbures russes. Alors que les principaux oléoducs reliant les gisements de l'Est aux marchés de la Russie centrale ou de l'étranger sont saturés, il s'agit aujourd'hui de trouver d'autres routes. Ainsi, depuis le début des années 2000, le pays s'est lancé dans de nouvelles voies de sortie de pétrole comprenant l'acheminement par voie ferrée ou fluviale en provenance des zones d'extraction jusqu'aux ports des mers Blanches et de Barents, puis le transbordement sur des tankers maritimes.

Mais c'est surtout l'exploitation de nouveaux gisements dans la région (Timan-Petchora, arrondissement autonome des Nenets de Iamal), puis la création et l'extension de terminaux sur les côtes arctiques, tous voués à augmenter leur tonnage dans les prochaines années, ainsi que son port libre de glace et sa situation à proximité de la frontière norvégienne qui ont fait de Mourmansk un point important d'exportation de pétrole.

c) Les grands projets d'investissement

Depuis la visite du port de Mourmansk par Vladimir Poutine en mai 2007, le principal projet d'investissement dans l'agglomération est le **doublé de ses infrastructures d'ici à 2015**, ce qui devrait permettre de concrétiser les perspectives d'extraction et d'exportation du pétrole et du gaz de la mer de Barents. Cet objectif implique, entre autres, la participation de capitaux étrangers, l'aménagement de la rive gauche du fjord, l'installation de nouveaux terminaux à charbon et à containers, ainsi que d'un terminal pétrolier central pouvant se substituer aux terminaux flottants, et la construction d'une nouvelle centrale marémotrice.

Le gouvernement local a adopté en 2001 une stratégie de développement jusqu'en 2015. Après l'achèvement en 2005 du pont de la baie de Kola, les principaux projets sont la mise en exploitation d'ici 2013 du gisement gazier de Shtokman et la construction d'une usine de GNL à Teriberka, le développement du port, un pipe-line Surgut-Ukhta-Mourmansk, la modernisation de l'usine de nickel de Pechenga, la construction d'une deuxième usine d'aluminium à Kandalakcha, la mise en valeur de nouveaux gisements d'apatite et de métaux rares, la construction de quatre brise-glaces à propulsion nucléaire, et la mise à niveau des infrastructures électriques (nouvelle tranche nucléaire, installations d'éoliennes).

3. Une présence française à renforcer

a) Une faible participation étrangère à l'économie de Mourmansk

La région de Mourmansk a reçu **55 millions de dollars d'investissements étrangers en 2008**, après 62,5 millions en 2007 et 102 millions en 2006. Ces montants restent modestes pour une région si riche en hydrocarbures et en matières premières : ils représentent **0,1 % des investissements étrangers reçus en Russie en 2007**. Ces investissements sont réalisés principalement dans les secteurs de la pêche et de l'industrie du poisson, des services et de l'immobilier, de l'industrie manufacturière, ainsi que, dans une moindre mesure, le négoce et le transport. Les mines et les hydrocarbures sont entièrement contrôlés par les Russes.

Si l'on considère la répartition par pays en 2008, la Belgique occupe la première place des investisseurs avec 45 % du total, suivie de Chypre avec 22 %, de la Norvège avec 20 % et des Iles Vierges avec 6,6 %. L'essentiel de l'investissement est constitué de prêts et résulte d'un rapatriement de capitaux russes.

Les échanges commerciaux de la région ont atteint 3,2 milliards de dollars en 2008. Leur dynamisme est essentiellement dû aux exportations, qui sont plus de sept fois supérieures aux importations. C'est le profil typique d'une région de matières premières où les industries de transformation sont peu présentes.

En 2008, les Pays-Bas arrivent en tête des pays destinataires des exportations (24,8 %), suivis de la Chine (20 %), la Norvège (10,3 %) et la Finlande (6,5 %). Cette même année, les principaux fournisseurs de la région sont la Corée (26,6 %), l'Allemagne (24,2 %), la Suède (7,8 %), Singapour (6,6 %) et la Finlande (5,6 %). **La France n'est que le seizième fournisseur, avec 0,2 millions de dollars de ventes directes en 2006, principalement des alcools.**

Du 16 au 18 octobre 2009, un **Forum international** s'est tenu pour la première fois à Mourmansk, qui a réuni les cinq ministres des affaires étrangères de la Russie, de la Norvège, de la Finlande, de la Suède et du Danemark. De nombreux chefs d'entreprises y ont participé, dont les présidents de Loukoil et de Gazprom.

b) Le projet Shtokman : un atout pour les entreprises françaises

Comme il a été indiqué, le projet Shtokman, s'il se concrétise, aura d'importants prolongements en termes d'infrastructures terrestres. **Si Total confirme son engagement, nombre de sous-traitants et d'entreprises françaises dont les offres sont complémentaires pourraient réussir à s'implanter dans la région**, à condition, bien sûr, d'être commercialement

compétitives, de développer des partenariats locaux, et de remporter les appels d'offres qui seront lancés.

c) Des opportunités pour la coopération décentralisée franco-russe

Mourmansk offre également des opportunités de coopération décentralisée et culturelle franco-russe. Ainsi, il y a manifestement des synergies entre la région de Mourmansk et une région maritime française comme la Bretagne, et plus particulièrement avec la ville de Brest. De même, l'université de Mourmansk, qui comporte un département linguistique de français, est désireuse de se jumeler avec une université française.

ANNEXE I COMPOSITION DE LA DÉLÉGATION

– **M. Gérard César**, sénateur de la Gironde, vice-président de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ;

– **M. Gérard Cornu**, sénateur d'Eure-et-Loir, vice-président de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ;

– **M. Gérard Le Cam**, sénateur des Côtes-d'Armor, vice-président de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ;

– **Mme Elisabeth Lamure**, sénateur du Rhône, secrétaire de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ;

– **M. Paul Raoult**, sénateur du Nord, secrétaire de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ;

– **M. Jean-Claude Merceron**, sénateur de la Vendée, membre de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire ;

– **M. Georges Patient**, sénateur de la Guyane, membre de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire.

La délégation était accompagnée d'un fonctionnaire de la commission de l'économie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, M. Vincent Poux, administrateur.

ANNEXE II
PERSONNES AUDITIONNÉES

– Son Exc. M. Alexandre ORLOV, Ambassadeur de la Fédération de Russie en France.

– M. Roland GALHARAGUE, Directeur de l'Europe continentale au ministère des Affaires étrangères et européennes.

ANNEXE III PROGRAMME DE LA MISSION

| Lundi 31 août 2009 | |
|--|--|
| 08 h 30 | Petit-déjeuner avec M. Togrul Bagirov, vice-président exécutif du Moscow International Petroleum (MIPC) sur le thème de la sécurité énergétique et des relations UE-Russie. |
| 10 h 30 | Panorama des enjeux énergétiques en Russie (hydrocarbures, électricité, nucléaire) par les collaborateurs de l'Ambassade de France : <ul style="list-style-type: none">– accueil par M. Philippe Baudry, ministre-conseiller pour les affaires économiques et financières ;– panorama des secteurs pétrogazier et électrique (M. Vincent Pringault, attaché pour l'énergie) ;– panorama du secteur nucléaire (M. Patrice Bernard, conseiller nucléaire). |
| 11 h 30 | Présentation du projet gazier Shtokman par M. Hervé Madéo, président adjoint de Shtokman Development AG (société conjointe Gazprom, Total, Statoil Hydro). |
| 13 h 00 | Déjeuner avec MM. Emmanuel Quidet, président, et Pavel Chinsky, directeur général, Club France – chambre franco-russe de commerce et d'industrie. |
| Mardi 1^{er} septembre 2009 | |
| 9 h 30 | Présentation de l'activité de Total en Russie par M. Pierre Nerguararian, représentant du groupe Total en Russie. Présentation de programme de coopération entre Total et la région de Mourmansk par M. Eugène Berg, représentant du groupe Total à Mourmansk. |
| 11 h 30 | Rencontre avec M. Dmitry Dmitrienko, gouverneur de la région de Mourmansk. Interview de M. l'Ambassadeur et de M. Gérard César par la chaîne de télévision Vesti. |
| 12 h 30 | Rencontre avec M. Sergei Soubotine, maire de Mourmansk. |
| 13 h 30 | Déjeuner avec M. Igor Sabourov, premier vice-président de la |

| | |
|----------------------------------|---|
| | Douma de l'Oblast. |
| 15 h 00 à 18 h 00 | Visite de Mourmansk. |
| 19 h 00 | Réception à l'invitation de l'Ambassadeur de France en Russie et de M. Pierre Nerguararian, représentant du groupe Total en Russie. |
| Mercredi 2 septembre 2009 | |
| 12 h 30 | Rencontre avec M. Jean Sacreste, président de Dalkia Russie – CEI. |
| 13 h 00 | Déjeuner avec M. Soloviev, directeur adjoint du département de la politique énergétique du ministère de l'énergie, sur le thème de la coopération franco-russe dans le domaine de l'efficacité énergétique (en présence de sa collaboratrice Mme Lastovskaya et de M. Jean Sacreste.) |
| Jeudi 3 septembre 2009 | |
| 08 h 00 | Petit-déjeuner avec M. Vladimir Milov, ancien vice-ministre de l'énergie, conseiller du leader d'opposition M. Boris Nemtsov. |
| 10 h 00 | Entretien avec M. Ilya Galkine, directeur adjoint des relations internationales du ministère de l'Energie. |
| 12 h 30 | Déjeuner sur le thème de la coopération franco-russe dans le domaine nucléaire, en présence de MM. Patrice Bernard, conseiller nucléaire de l'Ambassade, Armand Lafferere, président d'Areva en Russie, et Patrick Pascal, président d'Alstom Russie. |
| 15 h 00 | Rencontre avec M. Sergueï Balashov, directeur adjoint du département des relations économiques extérieures de Gasprom. |
| 18 h 30 | Réunion avec des représentants d'entreprises françaises de l'industrie automobile actives en Russie. |
| 20 h 30 | Dîner à l'invitation de M. l'Ambassadeur et de Mme de Gliniasty. |
| Vendredi 4 septembre 2009 | |
| 9 h 30 | Présentation de la stratégie de Danone en Russie et visite du site de production de Danone. |