

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

L'EXTRACTION DE GAZ NATUREL LIQUÉFIÉ AU YAMAL : NOUVEAU  
JALON DE LA DIPLOMATIE ÉNERGÉTIQUE RUSSE ?

MÉMOIRE PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
MAÎTRISE EN SCIENCE POLITIQUE

PAR  
JEAN-BAPTISTE VALLANTIN DULAC

NOVEMBRE 2018

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

*Avertissement*

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	IV
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES .....	V
LISTE DES SYMBOLES ET DES UNITÉS .....	VI
RÉSUMÉ .....	VII
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE I LA RUSSIE FACE AUX CHANGEMENTS DU MARCHÉ GAZIER MONDIAL.....	27
1.1 Le marché du GNL .....	27
1.2 Formation des prix.....	33
1.3 Répartitions des coûts.....	38
1.4 Risques inhérents aux investissements en GNL .....	41
CHAPITRE III CHANGEMENTS LÉGISLATIFS INTERNATIONAUX : IMPACTS SUR LE SECTEUR ÉNERGÉTIQUE RUSSE.....	43
2.1 Évolution du marché européen : l'accent mis sur la sécurité énergétique européenne .....	43
2.2 Chocs institutionnels : la difficile diffusion de la norme européenne .....	46
2.3 Quelle stratégie pour la Russie aujourd'hui en Europe ?.....	50
2.4 Libéralisation européenne et GNL russe : quelles connexions ? .....	53
2.5 Les sanctions occidentales.....	53
CHAPITRE IV LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE RUSSE : UN CHANGEMENT PARADIGMATIQUE ?.....	57

3.1	L'autoritarisme patrimonial ou le « système Poutine » .....	57
3.2	Les caractéristiques du marché gazier russe .....	60
3.3	La raison économique : le principal facteur du soutien du kremlin pour le gnl	63
3.4	Les investissements étrangers en Russie : entre accueil et protection nationaliste	66
	CONCLUSION .....	68
	ANNEXE A PRÉVISIONS DES CAPACITÉS D'EXPORTATIONS RUSSES À HORIZON 2040.....	73
	ANNEXE B TABLEAU DE CONVERSION GAZ CONVENTIONNEL VS GNL	74
	BIBLIOGRAPHIE .....	75

## LISTE DES FIGURES

Figure	Page
1.1 — Importations de GNL, en Asie et en Europe, provenant de Russie, en mmc...	30
1.2 — Partage du marché domestique russe .....	32
1.3 — Niveaux de prix par catégories de contrats négociés .....	35
1.4 — Volumes échangés à court terme : 1995 – 2016 .....	36
1.5 — Prix mondiaux du gaz .....	37
1.6 — Seuils de rentabilité estimés des futurs projets de GNL .....	38
1.7 — Prix par région du gaz naturel sur la période 2001 – 2017 .....	40

## LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

BP : British Petroleum

CAATSA : *Countering America's adversaries through sanctions act*

CNPC : *China National Petroleum Corporation*

FTS : Federal tariff service

GNL : Gaz naturel liquéfié

GOG : *gas-on-gas competition*

IEA : *International energy agency*

IGU : *International gas union*

MPE : *Market power Europe*

OPE : *Oil price escalation*

PIB : Produit intérieur brut

SUAG : Système unifié d'approvisionnement en gaz

UE : Union Européenne

URSS : Union des républiques socialistes soviétiques

## LISTE DES SYMBOLES ET DES UNITÉS

MBtu : *million British thermal unit*

Mmc : milliards de mètres cubes

## RÉSUMÉ

Le marché gazier connaît de nombreux changements ces dernières années qui impliquent une dimension diplomatique importante, notamment en ce qui concerne la Russie. Le gaz devient une énergie de plus en plus importante, l'agence internationale de l'énergie prédisant d'ailleurs une forte augmentation de la demande mondiale à l'horizon 2040. Le gaz naturel liquéfié et les avancées technologiques qui en permettent l'extraction et le transport influent énormément sur l'évolution du marché gazier, notamment en termes d'une plus grande flexibilité de livraison et d'une modification des modèles de contrats de fournitures. En Russie, de nombreux changements s'opèrent, particulièrement en ce qui concerne l'affaiblissement du monopole du champion national Gazprom. Pendant ce temps, l'Union européenne, partenaire gazier majeur et historique de la Russie, opère des modifications en profondeur de son marché énergétique. Enfin, les tensions géopolitiques croissantes entre la Russie et l'Occident ont mené, ces dernières années, à plusieurs vagues de sanctions des États-Unis et de l'Europe contre la Russie, ciblant particulièrement le secteur énergétique. Notre mémoire étudie les raisons de ces changements dans la diplomatie énergétique du Kremlin et plus précisément le soutien de la Russie au projet Yamal, usine titanesque d'extraction de gaz naturel liquéfié au nord de la Russie au coût de 23 milliards de dollars : construction d'un aéroport, d'un port, d'une ville pour loger les employés en plus de l'usine d'extraction et de liquéfaction en elle-même. Le consortium international qui dirige le projet est composé du russe Novatek (50,1 %), du français Total (20 %), de la China National Petroleum Corporation (CNPC ; 20 %) et du fonds souverain chinois Silk Road Fund (9,9 %) (Yamal LNG, 2015).



En étudiant la rentabilité économique du GNL, les changements structurels du marché européen, les sanctions occidentales et enfin les transformations internes du marché gazier russe, nous pouvons soutenir l'idée que le Kremlin développe la filière du GNL comme étant un nouveau jalon de sa diplomatie énergétique. Il ne faut pas y voir une nouvelle ère de la puissance gazière russe, mais plutôt sa continuité. Gazprom, même s'il perd en influence, a de nombreuses cartes à jouer pour rester un acteur majeur sur l'échiquier gazier mondial.

Mots clés : diplomatie énergétique ; gaz naturel liquéfié ; Russie ; Union européenne ; Gazprom

## INTRODUCTION

Ces dernières années ont été marquées par une hausse des tensions diplomatiques entre la Russie et l'Occident. Depuis 2014, de nombreuses sanctions ont été imposées par les États-Unis ainsi que par les Européens. Les foyers de tensions sont nombreux : annexion de la Crimée, ingérence russe supposée dans les élections américaines, guerre en Syrie, etc.

Dans ce contexte géopolitique tendu, le gouvernement russe a soutenu le développement du projet d'extraction de gaz naturel liquéfié (GNL) au Yamal au nord du pays. La particularité de ce projet met en lumière la différence entre le GNL et le gaz conventionnel. Par son état liquide qui lui permet d'être transporté autrement que par gazoducs, le GNL implique la naissance d'un marché globalisé du gaz. Les différents marchés (Europe, Amérique du Nord, Asie) se retrouvent ainsi de plus en plus interconnectés, modifiant par conséquent non seulement les systèmes qui régissaient auparavant les échanges, mais aussi les méthodes de tarification (A. Bros, 2017a ; Cornot-Gandolphe, 2018).

En parallèle de ce changement structurel du marché gazier, on assiste à une libéralisation contrôlée<sup>1</sup> du marché domestique russe depuis le début des années 2010

---

<sup>1</sup> Cette libéralisation est dirigée par les offices gouvernementales, notamment le *Federal Tariff Service* (FTS). Le marché n'est donc pas libre puisqu'il reste entièrement régi par la législation (*Resolution Of The Government Of The Russian Federation No.1021 Dated December 29, 2000 On Government Regulation Of Gas Prices And Tariffs For Gas Transportation Services Within The Territory Of The Russian Federation ; Resolution Of The Government Of The Russian Federation No.335 Dated May 3, 2001 On The Procedure For Assignment Of Special Tariff Surcharges For Gas Transmission By The Distribution Entities For Financing Of The Country-Wide Gas Supply Programs. ; Resolution No.332*

(Locatelli, 2013). Celle-ci est dite contrôlée puisque c'est le gouvernement qui la met en place par le biais de changements législatifs. Des entreprises privées, dites « indépendantes », voient leurs parts de marché augmenter faisant vaciller le monopole de Gazprom, le géant gazier russe contrôlé par l'État<sup>2</sup>. Sur le plan des relations internationales, les rapports que la Russie entretient avec l'Union européenne (UE), son premier marché d'exportation de gaz, ont été considérablement modifiés depuis le troisième paquet énergétique lancé en 2009 : celui-ci est perçu comme ayant un objectif « anti-Gazprom » (Likhachev et Westphal, 2017, p. 19 ; Vercueil, 2017, p. 6). En effet, comme nous le détaillons dans notre chapitre III, le troisième paquet énergétique interdit à tout producteur de gaz naturel de posséder l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement en Europe. Ainsi Gazprom ne peut détenir les gazoducs et les entreprises qui pourvoient directement les consommateurs européens (Journal officiel de l'Union européenne, 2009). Malgré un contexte géopolitique difficile marqué par un marché en pleine ébullition et des rapports de forces changeants entre partenaires commerciaux, le Kremlin semble délaisser Gazprom, son « champion national », pour investir substantiellement dans le projet Yamal mené par Novatek, une entreprise indépendante devenant de plus en plus importante sur la scène énergétique russe.

Notre question de recherche sera de savoir si l'érosion du monopole de Gazprom est l'une des conséquences des changements structurels du marché gazier mondial liés au développement du GNL, ou si cela est plutôt le résultat des transformations juridiques

---

Of April 15, 1995 *On Measures To Streamline The Government Regulation Of Prices On Gas And Raw Materials For Its Production.*)

<sup>2</sup> Dans l'optique d'une libéralisation, une dualité du système de prix a été mise en place entre les indépendants et Gazprom permettant plusieurs modes de tarification. Enfin, le monopole d'exportation du gaz détenu auparavant par Gazprom a été assoupli : les entreprises produisant du GNL ont maintenant le droit d'exporter.

liées au troisième paquet énergétique et la politique anti-monopole de l'UE. Nous répondrons à cette interrogation en considérant dans notre analyse le temps écoulé depuis le premier mandat de Vladimir Poutine, c'est-à-dire de 2000 à aujourd'hui en nous inscrivant dans la perspective de la diplomatie énergétique. Entre géopolitique et géoéconomie, cette perspective stipule que la Russie utilise sa puissance énergétique comme un outil diplomatique pour recouvrer « son rang de grande puissance dans un contexte globalisé de l'après-guerre froide » (Bachkatov, 2012, p. 1).

Afin de monter les bases théoriques et empiriques de notre étude, nous effectuons ici une revue de littérature détaillée. En premier lieu, nous revenons sur les hydrocarbures et leur place vitale dans le secteur économique russe. Par la suite, nous détaillons la relation d'interdépendance gazière existante entre l'Union européenne et la Russie et les enjeux qui s'y rapportent.

Avant de pouvoir étudier la politique énergétique russe dans son ensemble, il est essentiel de noter quels en sont les acteurs principaux et quelle place le gaz et les hydrocarbures en général occupent au sein de l'économie russe.

Le premier acteur stratégique est Gazprom, compagnie étatique détenue à 51 % par le gouvernement. Celle-ci détiendrait selon British Petroleum (BP) cité par (Sonmez et Cobanoglu, 2016, p 86) 16,5 % des réserves mondiales de gaz ainsi 19,4 % de la production mondiale, ce qui en fait la plus grosse compagnie gazière du monde. Novatek, qui est à la tête du consortium international dirigeant le projet Yamal, sujet de notre étude, est une entreprise privée. Ne fournissant autrefois que le marché intérieur, l'entreprise monte en puissance et s'impose sur le marché du gaz naturel liquéfié.

D'un point de vue économique, le secteur des hydrocarbures est un secteur essentiel. Les exportations de gaz, pétrole et autres produits raffinés se rapportant aux hydrocarbures, fournissaient près de la moitié des revenus totaux du gouvernement russe en 2013 et près de 70 % de ses revenus d'exportations la même année (Grigas, 2017, p. 99). Sur ces 70 %, le pétrole brut représentait 34 %, les produits dérivés du pétrole 20 %, le gaz naturel 12 % et le charbon 2 %. De plus, en 1994 la part du gaz et du pétrole dans le produit intérieur brut (PIB) russe ne dépassait pas 2 %, mais en 2012 elle atteignait plus de 50 %. Les hydrocarbures constituent donc une ressource essentielle pour faire fonctionner l'économie russe et, comme nous allons le voir, le Kremlin l'utilise, et ce à bon escient. Mais pour comprendre comment la politique énergétique est façonnée, il faut étudier avant tout les impacts de la chute de l'Union des républiques socialistes soviétiques (URSS).

Sous l'URSS, le secteur des hydrocarbures russe a pâti d'un manque d'investissements criant que ce soit en termes d'exploration de nouvelles ressources ou de renouvellement des technologies d'extraction (Boussena *et al.*, 2006, p. 28-29). La transition des années 1990 à 2000 a été des plus chaotique, menant à de grands conglomérats industrialo-financiers marqués par une corruption générale (Bachkatov, 2012 ; Goldman, 2008). C'est avec l'arrivée au pouvoir de Vladimir Poutine qu'une véritable politique énergétique a été mise en place. Celle-ci s'est inscrite dans la continuité de « l'économisation de la politique étrangère », principe édicté par Boris Elstine dans sa doctrine de politique étrangère en 1993. Celui-ci estimait que cette politique devait être utilisée pour améliorer le contexte économique dans lequel la Russie évoluait à l'international afin de garantir une certaine stabilité qui serait propice à améliorer les conditions économiques intérieures de la toute nouvelle Fédération de Russie. Plus précisément, « les relations avec l'Occident [sont considérées] comme essentielles pour attirer les investisseurs et développer le pays » (Bachkatov, 2012, p. 232). Au-delà de cet aspect économique, Bachkatov rajoute un dernier volet à cette économisation de la

politique étrangère : en renforçant les liens commerciaux avec l'Occident en cette période post-Guerre froide, cela permet de réduire les frictions géopolitiques et militaires, mais surtout de « s'engager dans des négociations avec les États-Unis sur des réductions des arsenaux nucléaires » (Bachkatov, 2012, p. 232).

Ainsi que l'amène Bachkatov, la doctrine d'économisation de la politique étrangère considère les Occidentaux comme un des principaux partenaires économiques de la Russie. Or, s'il en est bien un qu'il faut prendre en compte, c'est l'Union européenne qui est d'une importance capitale pour la Russie et ses exportations gazières.

En effet, l'Union européenne nécessite une étude approfondie. Cette partie nous permet de distinguer l'UE de la Russie sur le plan international et de comprendre les spécificités du marché gazier européen et de la relation gazière entre l'UE et la Russie.

Tout d'abord, il existe entre eux une relation d'interdépendance (S. Boussena et Locatelli, 2013 ; Finon et Locatelli, 2006a ; Harsem et Harald Claes, 2013 ; Pozzo di Borogo, 2007) : en effet, la Russie est le principal fournisseur de gaz naturel représentant plus de 30 % des importations européennes (Eurostat, 2017) - quand Gazprom exportait 194,4 mmc de gaz en 2017 (Gazprom, 2017). La relation Russie/UE est donc primordiale pour les deux entités.

Mais contrairement à la Fédération de Russie, l'UE est de nature supranationale. Les négociations entre la Russie et l'Union européenne peuvent prendre deux directions : soit le Kremlin ou Gazprom négocient les termes de l'échange avec la Commission européenne basée à Bruxelles, soit Moscou traite directement avec les États membres ou les compagnies européennes, au cas par cas (Finon et Locatelli, 2006b, p. 6 ; Richard, 2010, p. 7). C'est cette dernière possibilité qui caractérise la politique de

descente en aval<sup>3</sup> menée par Gazprom. L'opportunité de choisir entre la voie bilatérale et la voie multilatérale faisait dire à Finon et Locatelli en 2006 que l'Union européenne « [était] une puissance de fait sans moyen géopolitique » (Finon et Locatelli, 2006, p. 4). Selon eux encore, une politique énergétique commune n'était pas possible au sein de l'Union européenne, les divergences entre États membres étant alors trop exacerbées. Si aujourd'hui, ces différences n'ont pas trouvé de solution, il semble que l'Union européenne ait réussi à mener un travail de convergence en cherchant à unifier son marché gazier, comme nous le détaillerons dans notre étude (Parlement européen, 2009 ; Yafimava, 2013). Cette unification passe notamment par les trois paquets énergétiques, appliqués par l'UE entre 1998 et 2009<sup>4</sup>, qui cherchent à « instaurer des règles communes pour le marché intérieur du gaz naturel » (« Directive 98/30/CE », 1998).

Le « troisième paquet énergie » datant de 2009 a considérablement mis à mal la position de Gazprom en Europe. Une des directives comprises dans ce paquet énergie « interdit à un opérateur énergétique dominant dans le domaine de la production et du transport d'acquiescer des positions en Europe occidentale dans celui de la distribution. [...] ce qui est interprété comme une "directive anti-Gazprom" » (Likhachev et Westphal, 2017, p. 19 ; Vercueil, 2017, p. 6). En effet, Gazprom ne peut plus avoir le monopole des activités de transports et des activités de distribution/fournitures en même temps (Hansen et Percebois, 2015, p. 269-270).

---

<sup>3</sup> Cette stratégie de « descente par l'aval », c'est-à-dire « la sécurisation de ses débouchés sur le marché européen » (Hansen et Percebois, 2015, p. 279) appliquée par Gazprom a abouti à des prises de participations dans des entreprises énergétiques européennes : en Autriche avec OMV, Fortum en Finlande, GDF Suez en France ou encore la SNAM en Italie, entre autres.

<sup>4</sup> Respectivement les directives 98/30/CE ; 2003/55/CE ; 2009/73/CE.

Le marché énergétique européen tend donc à s'unifier petit à petit en cherchant à supprimer les positions de monopoles et notamment celle de Gazprom : l'objectif étant de modifier la structure du marché afin de diversifier les fournisseurs de gaz naturel de l'UE et donc réduire la dépendance au gaz russe. Comme nous l'avons vu, la relation d'interdépendance caractérisant la relation Russie/UE peut créer de fortes tensions comme l'a fort bien démontré la guerre du gaz en Ukraine en 2008 – 2009. Ce conflit contractuel sur le prix du gaz à payer par l'Ukraine à la Russie provoque l'arrêt de la fourniture de Gazprom en gaz aux gazoducs ukrainien en janvier 2009. Or la majorité du gaz européen transite par l'Ukraine. Ce conflit Ukraino-Russe impacte directement plusieurs pays européens qui voient leur alimentation en gaz naturel diminuer en plein milieu de l'hiver. C'est pourquoi il est important d'un point de vue de l'UE de diminuer la part des importations russes dans le mix énergétique européen et affaiblir le monopole de Gazprom qui dispose d'un trop grand pouvoir d'influence sur les différentes nations européennes.

En somme, nous venons d'identifier trois processus liés à la globalisation du marché gazier : 1) la relation d'interdépendance entre la Russie et l'Europe évolue, 2) faisant apparaître différents points de divergences entre les deux entités. Enfin 3) chacun cherche à assurer sa propre sécurité énergétique<sup>5</sup>.

Ces impératifs de politiques économiques et énergétiques se combinent avec des frictions géopolitiques très importantes. En effet, la crise ukrainienne de 2013 et l'annexion de la Crimée par la Russie amènent l'Union européenne, de concert avec

---

<sup>5</sup> La sécurité énergétique est considérée comme étant « la disponibilité de l'énergie, à tout moment, sous différentes formes, en quantités suffisantes, et à des prix abordables » (Bachkatov, 2012, p. 185). Celle-ci se différencie entre une sécurité d'approvisionnement pour les pays importateurs et une sécurisation des débouchés pour les pays exportateurs (Thivillier et Lossada, 2015).



les États-Unis, à promulguer une série de sanctions envers la Russie et certains de ses citoyens, devant entrer en vigueur à partir de mars 2014. Le 17 juillet 2014, les États-Unis interdisent d'accès aux sources de financements à maturité supérieure à 3 mois les entreprises Rosneft<sup>6</sup> et Novatek. Ce sont les premières à toucher véritablement le secteur énergétique. Ces sanctions augmentent très certainement le risque politique d'investir en Russie dans le domaine des hydrocarbures.

L'incertitude liée à une grande instabilité géopolitique aux frontières de l'UE est palpable depuis 2014 et a mené à d'autres vagues de sanctions. Les plus récentes sont celles du 2 août 2017, promulguées par l'Administration Trump : la section 232 du *Countering America's adversaries through sanctions act* (CAATSA) vise particulièrement le secteur énergétique. Toute personne ou entité voulant faire affaire dans le domaine des hydrocarbures avec des acteurs russes s'expose à des sanctions financières (gel de compte, interdiction d'accès aux marchés financiers et énergétiques américains, etc.) (U.S Congress, 2017, p. Sec.232).

Les objectifs de la politique américaine y sont clairement inscrits dans les articles 232 et 257 du CAATSA : une étude de ces articles est effectuée dans le chapitre III de notre étude. Ces articles traitent notamment de ce qui concerne la région des Balkans, hautement stratégique dans l'approvisionnement en gaz de l'UE : diversifier et libéraliser le marché de l'énergie, s'opposer au projet Nord Stream 2<sup>7</sup> et promouvoir

---

<sup>6</sup> Rosneft est une société d'état russe, deuxième plus gros producteur de pétrole du pays. L'actionnaire majoritaire de l'entreprise étant JSC Rosneftgaz, entièrement détenue par le gouvernement, qui possède 50.00000001 % du capital de Rosneft (Rosneft, s.d.).

<sup>7</sup> Ce projet de gazoduc doit venir doubler les capacités d'exportation de l'actuel gazoduc Nord Stream 1. Celui-ci relie directement la Russie à l'Allemagne. De nombreuses controverses entourent ce

les exportations énergétiques américaines (Kaderjak *et al.*, 2018, p. 2). Ce dernier volet de sanctions unilatérales des États-Unis ne peut être appliqué sans l'aval des Européens qui considèrent cette action de Washington comme étant une ingérence dans les affaires européennes. Quoiqu'il en soit, ces sanctions affectent le secteur énergétique russe, au moins par l'incertitude qu'elles laissent planer.

Ces sanctions couplées avec 1) les changements de régulation au sein de l'UE qui poussent à une libéralisation du marché et à l'affaiblissement du monopole de Gazprom sur son territoire, 2) la révolution du GNL qui change la structure du marché gazier, l'on s'interroge sur le monopole de Gazprom au sein de la Russie. L'entreprise est devenue « un géant aux pieds d'argiles » qui doit être restructurée : trop rigide face à la volatilité des marchés, il serait essentiel de modifier la structure énergétique russe (Locatelli, 2013, p. 160). Ainsi, un marché dual a été initié par le gouvernement: le premier marché, alimenté par Gazprom, vise les ménages qui ont donc accès à des prix réglementés par la FTS (*Federal tariff service*) selon leur zone géographique. Les industriels peuvent s'y approvisionner, mais selon des quotas négociés au préalable. Au-delà de ces quotas, un marché non régulé est disponible qui est alimenté par les autres entreprises gazières, les indépendants, et en partie Gazprom (Locatelli, 2013, p. 161).

Selon Catherine Locatelli, ce marché dual doit permettre au marché énergétique russe de s'adapter à la volatilité du marché et ainsi permettre la pérennité du système. La part des entreprises « indépendantes », c'est-à-dire privées, sur le marché du gaz russe est passée de 10 % en 2000 à 25 % en 2012 et alimente 40 % du marché intérieur. Novatek

---

doublément puisque cela modifie profondément les voies d'importations européennes et donc les droits de transit auxquels les pays peuvent prévaloir.

est l'entreprise indépendante qui a pris le plus d'essor : sa production de gaz a doublé de 2005 à 2012, passant de 25 milliards de mètres cubes à 57 (Henderson et Pirani, 2014, p. 318). Selon des données plus récentes, la production de Novatek est passée à 66,1 milliards de mètres cubes en 2016 (Novatek, 2017).

Toutes ces considérations et enjeux que nous avons soulevés depuis le début de notre étude nous permettent d'explicitier ici notre problématique et hypothèse qui soutendront le reste de notre travail.

Le marché gazier change rapidement, le contexte géopolitique est tendu, les relations entre la Russie et l'Union européenne évoluent, pourtant le Kremlin investit massivement dans le projet Yamal. Cet investissement est autant financier<sup>8</sup> que politique, en dérogeant à la tradition du monopole d'exportation de Gazprom. C'est sur cette articulation entre économique et politique que repose notre hypothèse.

La logique suivie par le Kremlin d'appuyer le projet de Novatek relève-t-elle d'une logique ou d'une autre, ou d'un juste équilibre entre les deux ? L'objectif de notre mémoire sera d'identifier cette logique sous-jacente au projet Yamal. Nous essayerons d'identifier les raisons du revirement du Kremlin vers un marché plus libéralisé qu'auparavant et voir quels objectifs cela sert. Ces deux logiques, politique et économique, poussent à remettre en question le débat autour de l'utilisation du gaz par Moscou comme étant une « arme diplomatique » ou un simple « levier diplomatique » (Grigas, 2017, p. 114). Dans le cas de l'Ukraine, celle-ci voit le gaz comme étant une menace pour sa stabilité interne, étant donné que le Kremlin veut contourner le pays,

---

<sup>8</sup> Le Kremlin a prêté via le fond du bien-être national russe plus de 150 milliards de roubles

mettant ainsi à mal sa rente gazière<sup>9</sup>. L'Allemagne cependant, voit le gaz dans une perspective commerciale ; la capacité de nuisance de la Russie en Allemagne est faible comparée aux pays des Balkans. En effet, le gaz ne représente que 20 % de la consommation énergétique de l'Allemagne. De plus, la Russie et l'Allemagne cultivent depuis longtemps une excellente relation d'un point de vue gazier, ponctuée de nombreux partenariats commerciaux et d'échange de faveurs<sup>10</sup> (Bachkatov, 2012 ; A. Bros *et al.*, 2017)

Assistons-nous à un changement paradigmatique, tournant la page d'une ère dominée par Gazprom qui serait devenu moins efficace économiquement ? Ou bien doit-on voir le GNL et le projet Yamal comme de nouveaux jalons de la diplomatie énergétique russe ?

Notre hypothèse est la suivante : en développant la filière GNL, Moscou cherche à être compétitif sur le nouveau marché gazier globalisé via Novatek notamment, tout en développant un nouvel outil pour sa diplomatie énergétique<sup>11</sup>. Ce changement de stratégie permettrait au Kremlin de conserver ses parts de marchés en Europe tout en diversifiant ses partenaires commerciaux grâce au GNL et donc d'être moins dépendant de l'Union européenne.

---

<sup>9</sup> Le 2 mars 2018, Gazprom a annoncé mettre en place la procédure de résiliation de ses obligations contractuelles envers Naftogaz, société gazière Étatique Ukrainienne, à horizon 2019 (Mikulska, 2018).

<sup>10</sup> Le plus gros actionnaire étranger de Gazprom est l'Allemand Ruhrgaz ; Partenariat économique sur la construction du gazoduc Nord Stream ; Nomination de Gérard Schröder à la tête du consortium qui gère le gazoduc

<sup>11</sup> Le concept de diplomatie énergétique sera explicité par la suite.

Dans les prochaines lignes, nous exposons le cadre théorique de notre mémoire. Nous commencerons par retracer l'essence des approches géopolitique et géoéconomique. Celles-ci nous permettront finalement de définir plus précisément le cadre de la diplomatie énergétique.

Trois approches sont utilisées par les experts qui étudient les questions énergétiques : l'approche géopolitique, l'approche géoéconomique et enfin celle de la diplomatie énergétique. Cette dernière, que nous adoptons comme cadre théorique de notre mémoire, est utilisée spécifiquement pour le cas de la Russie et combine la géopolitique et la géoéconomie. Elle a été développée par Marina Glamotchak ainsi que Nina Bachkatov.

L'approche géopolitique nous permet premièrement de mieux définir les espaces géographiques sur lesquels les États peuvent exercer leur influence, mais aussi de mieux comprendre la nécessité de maîtriser son territoire dans le secteur énergétique : les sites d'extractions, les gazoducs sont par essence ancrés dans les territoires. Deuxièmement, nous définirons la géoéconomie : les enjeux énergétiques ne sont pas seulement liés à des conditions physiques, ils se transmettent sur le plan commercial et peuvent servir de levier au sein de négociations et impacter les conditions de vie des citoyens des pays exportateurs/importateurs (Grigas, 2017). Enfin, nous terminerons par la diplomatie énergétique, spécifiquement cadrée pour la politique énergétique russe.

Étant une approche multivariée combinant la géographie et les facteurs économiques et sociaux, la géopolitique se décline en trois grandes écoles de pensée : l'école matérialiste, l'école étatiste/géoréaliste et l'école géographique. Une synthèse de

celles-ci est essentielle pour mieux en comprendre les enjeux et les variables étudiées. Nous verrons ici les écoles, leur articulation et ce qu'elles apportent à notre étude.

La première école de pensée géopolitique, l'école matérialiste, née au début du XXe siècle, a été alimentée par de nombreux auteurs dont Friedrich Ratzel qui voit l'État comme un organisme vivant qui, comme un insecte, doit défendre son territoire pour survivre (Lasserre *et al.*, 2016, p. 134). Pour cette école, il existe des « conditions géographiques » - c'est-à-dire que les frontières telles qu'elles sont dessinées et les aspirations des États à les faire évoluer restant les mêmes sur la durée - qui influent sur le fonctionnement des sociétés. C'est ce que les auteurs appellent « déterminisme géographique » : l'idée que « les activités humaines seraient totalement déterminées par les conditions naturelles ou physiques »<sup>12</sup> au sein de chaque État (Lasserre *et al.*, 2016, p. 140). C'est d'ailleurs la principale source de critiques envers l'école matérialiste. Ceci a mené à l'émergence de l'école étatiste ou géoréaliste qui sort des frontières physiques des États.

Ce courant apparaît dans les années 1950 et s'inscrit dans la pensée réaliste : l'État est vu comme le seul acteur des relations internationales, rationnel, dans un système anarchique et qui cherche à maximiser sa puissance (Lasserre *et al.*, 2016, p. 166). Colin Gray, cité dans l'ouvrage de (Lasserre *et al.*, 2016, p. 166), définit la géopolitique comme « la relation qui s'établit entre la puissance, la politique internationale et le cadre géographique ». On voit ici l'empreinte réaliste puisque la puissance de l'État et

---

<sup>12</sup> Le règlement n° 833 de l'année 2014 du conseil européen s'attaque directement à cette idée. Il interdit la fourniture à des entités russes de « certaines technologies adaptées à l'industrie pétrolière pour l'exploration et la production de pétrole en eaux profondes, l'exploration et la production de pétrole dans l'Arctique ou les projets dans le domaine du schiste bitumineux en Russie. » (Parlement européen, 2014, p. 3). Ces technologies consistent en des tubes d'oléoducs, de gazoducs, etc.

son influence se déploient sur des espaces géographiques définis, bornés par des frontières. Le rapport entre géographie et relations internationales que se propose d'étudier la géopolitique fait l'objet d'une critique pointant la confusion entre la géopolitique, les relations internationales et la géostratégie. La géostratégie est vue comme une « réflexion opérationnelle sur la façon dont l'État déploie sa défense », c'est donc un moyen pragmatique, une méthode et non pas une « discipline des sciences humaines » (Lasserre *et al.*, 2016, p. 169).

Pour l'école géographique, qui émerge dans les années 1980, si, tout comme l'école étatiste, ses membres considèrent les frontières comme un objet politique à étudier, il ne faut pas se limiter aux aspects géographiques. En effet, les facteurs économiques, culturels et politiques permettent de décrire les relations entre les États (et non pas le seul principe de puissance). Joel Garreau, dont les idées s'inscrivent dans cette école et sont présentées dans l'ouvrage de (Lasserre *et al.*, 2016, p. 194), définit les « territoires [des] sociétés selon leurs réseaux d'influence, leur système de production ou leur degré de différenciation culturelle ». C'est cette idée qui nous intéresse dans notre étude, car elle permet de considérer que le projet Yamal va mener à des exportations passant à travers l'Arctique, augmentant du même coup l'influence russe dans cette zone géographique.

Nous pouvons ici faire un lien avec la théorie réaliste dans son ensemble : les États, acteurs rationnels évoluant dans un monde anarchique, vont chercher à maximiser leur puissance. L'énergie en est un facteur déterminant et cela passe par le concept de sécurité énergétique. La sécurité énergétique implique tant une sécurité d'approvisionnement (pour les États importateurs) qu'une sécurité en termes de débouchés (pour les pays exportateurs) : l'accès aux ressources, leur contrôle deviennent des objectifs importants pour les États importateurs par exemple. Ce

concept est défini plus précisément comme étant la garantie d’approvisionnement en énergie primaire permettant de satisfaire les besoins en énergie finale des populations et des industries. » (Thivillier et Lossada, 2015, p. 2).

Mais il est essentiel de prendre en compte les facteurs sociaux et historiques pour comprendre les enjeux énergétiques ; par exemple, en Europe, le facteur énergétique est vu comme une commodité, comme un bien marchand, plus que comme un bien public ou comme ayant une valeur stratégique. Le facteur énergétique est plus considéré d’une façon économique que stratégique dans les politiques européennes. Ainsi l’Union européenne façonne sa politique d’une manière opposée à celle de la Russie, puisque l’approche des deux protagonistes est totalement différente comme nous le verrons plus tard (Kuzemko, 2014, p. 61). L’approche géopolitique prend alors un sens cohérent dans l’analyse que nous proposons en posant la question suivante : comment le facteur énergétique au sens russe s’exporte-t-il ? Comment est perçue la sécurité énergétique au sein de l’UE et jusqu’où cette représentation se distingue-t-elle ?

Un effort de synthèse est nécessaire pour distinguer l’apport de la géopolitique dans notre mémoire. Dans l’édition précédente de leur ouvrage, Lasserre et Gonon, 2001, p. 113) reprennent les idées de Michel Foucher et stipulent que « tout phénomène politique qui se déploie dans l’espace est l’objet d’étude de la géopolitique [... il y a donc une] importance des discours et des représentations historiques, vrais ou non, qui ont tendance à devenir des instruments pour légitimer les positions politiques ». Stéphane Rosière donne une définition similaire de la géopolitique : « Considérant l’espace comme enjeu, la géopolitique implique une attention particulière aux acteurs, à leurs relations mutuelles et à leurs rapports aux territoires » (Rosière, 2003).



L'approche géopolitique ne doit pas se cantonner au simple caractère géographique du projet Yamal, mais elle doit bien prendre en compte les éléments sociaux historiques qui font de la politique énergétique russe ce qu'elle est aujourd'hui, ainsi que les acteurs qui sont en interactions dans cette entreprise. Toutefois, la géopolitique laisse au second plan les enjeux économiques et commerciaux qui sont d'une importance significative.

La géopolitique se fixe en grande partie sur la géographie, mais aussi les facteurs sociaux, ce qui nous semble pertinent, mais non suffisant. La géoéconomie comme nous allons le voir, apporte une vision commerciale qui vient compléter l'analyse géopolitique.

La géoéconomie a été développée par Édouard Luttwak à la fin du XXe siècle. Il part du constat que « l'équilibre de la terreur » qui a caractérisé la guerre froide, dû à la prolifération des armes nucléaires, a radicalement changé les relations entre les États : le risque de guerre militaire est moins prégnant, notamment entre les grandes puissances. Le deuxième constat est qu'avec la libéralisation des échanges, les économies sont de plus en plus intégrées, faisant glisser le terrain de la compétition du militaire à l'économique : « désormais, le plus puissant n'est pas le plus armé, mais le plus riche. L'argent n'est plus le nerf, mais l'enjeu de la guerre » (Louis, 2014, p. 145)

Pascal Lorot donne une définition assez précise de la géoéconomie comme étant :

« l'analyse des stratégies d'ordre économique — notamment commercial —, décidées par les États dans le cadre de politique visant à protéger leur économie nationale ou certains pans bien identifiés de celle-ci, à acquérir la maîtrise de technologies clés et/ou à conquérir certains segments du marché mondial relatifs à la production ou la commercialisation d'un produit ou d'une gamme de produits

sensibles, en ce que leur possession ou leur contrôle confère à son détenteur — État ou entreprise “nationale” — un élément de puissance et de rayonnement international et concourt au renforcement de son potentiel économique et social. » (Lorot, 2001, p. 15)

L'idée de puissance que l'on retrouvait chez les géoréalistes et l'école géographique est ici vue comme une puissance commerciale : les États vont chercher à maximiser celle-ci au-delà de leurs frontières. Cette maximisation ne peut se faire, selon Philippe Ratte, que dans un contexte de sécurité (Ratte, 1999, p. 25). Ainsi, la géoéconomie est une approche qui s'applique plus particulièrement aux pays développés qui entretiennent de forts liens commerciaux<sup>13</sup> (Lorot, 1999, p. 12).

La géoéconomie permet d'étudier les relations énergétiques entre les États sous l'angle économique, complétant l'analyse géopolitique : le domaine énergétique relevant des investissements productifs comme le définit Philippe Ratte, en quoi peut-il contribuer à maximiser la puissance commerciale russe ?

Toutefois, la diplomatie énergétique est une approche qui nous permet de mieux cerner notre objet d'étude. Celle-ci se situe à mi-chemin entre géopolitique et géoéconomie (Glamotchak, 2013) et nous permet donc de combiner les deux approches en une seule afin d'avoir plus de lisibilité des événements.

---

<sup>13</sup> De plus, un autre caractère qui différencie la géopolitique de la géoéconomie est le fait que Philippe Ratte traite l'investissement productif (technologie à haute valeur ajoutée, hydrocarbures, etc.) comme étant « à rendement croissant » : si la sécurité est assurée, les forces du marché peuvent pousser à une expansion de la richesse. Alors que « l'investissement de puissance [au sens militaire, géopolitique] est au contraire à rendement décroissant » (Ratte, 1999, p. 25)

La diplomatie énergétique sera notre cadre théorique qui se situe entre géopolitique et géoéconomie (Glamotchak, 2013). Aurélie Bros vient appuyer indirectement cette diplomatie énergétique : « l'analyse des politiques énergétiques doit osciller entre géopolitique et géoéconomie » (A. Bros *et al.*, 2017, p. 8). Nina Bachkatov a défini la diplomatie énergétique comme « l'utilisation des ressources énergétiques russes comme outil diplomatique dans le but de rendre à la Russie son rang de grande puissance dans le contexte globalisé de l'après-guerre froide » (Bachkatov, 2012, p. 1).

Selon, Catherine Locatelli, les grandes entreprises nationales russes sont « le moyen de contrôle principal de la rente pétrolière et gazière pour alimenter le budget de l'État et financer le développement économique. [De plus, elles] appuient les objectifs de politique étrangère. » (Finon et Locatelli, 2006, p. 3). Ainsi, cette diplomatie énergétique menée par l'État russe s'appuie sur un « levier principal : l'entreprise Gazprom. » (Glamotchak, 2013, p. 16). Comme le rappellent Viviane du Castel et Julie Monfort, la présence d'industries pétrolières et gazières est souvent corrélée positivement avec le dynamisme et la croissance économique du pays dans lesquelles celles-ci se trouvent (Castel et Monfort, 2015, p. 174).

Marina Glamotchak estime qu'il y a cinq objectifs que la Russie se doit d'atteindre à travers cette diplomatie énergétique : « 1) accroître les capacités d'action et d'influence sur les pays consommateurs ; 2) sécuriser les voies d'exportation des hydrocarbures par le contrôle des infrastructures de transport ; 3) acquérir des actifs à l'étranger ; 4) diversifier les débouchés en direction de la Chine, du Japon ou des États-Unis ; et, 5) tisser des alliances avec d'autres pays producteurs » (Glamotchak, 2013, p. 16).

Cette diplomatie énergétique va nous permettre d'étudier l'articulation entre la logique commerciale et la logique politique, centre névralgique de notre problématique : l'une

prend-elle le pas sur l'autre ? Les deux sont-elles liées et dictent-elles ensemble l'orientation de la politique énergétique russe ? Si le GNL est rentable à produire malgré un marché gazier présentant une offre supérieure à la demande, alors la logique commerciale serait prépondérante dans la décision du Kremlin. Si ce n'est pas le cas, cet investissement tiendrait compte d'une logique politique dans le sens où Moscou chercherait à maintenir une influence sur l'Europe en couplant ses exportations par gazoducs avec le GNL, contournant ainsi les problèmes juridiques liés au troisième paquet énergétique. D'un point de vue politique encore, l'Asie étant le principal marché demandeur de gaz des prochaines années (IEA, 2017a), le GNL serait un moyen d'alimenter le marché autrement que par des gazoducs, long et coûteux à mettre en place.

L'étude de cette articulation entre les deux logiques s'ancre bien dans notre cadre théorique. En effet, la logique politique répond à l'objectif d'influence sur les pays consommateurs que définit la diplomatie énergétique. La logique économique répond quant à elle à cette idée de diversifier les débouchés et de contrôler les infrastructures de transports : avoir une influence commerciale au-delà de ses frontières.

Dans les prochaines lignes, nous détaillons la méthodologie que nous utiliserons dans le cadre de notre étude.

Afin de répondre à notre questionnement, nous nous baserons sur trois éléments : la logique économique du marché gazier, le contexte international et plus particulièrement la libéralisation européenne et les sanctions occidentales et enfin la structure du marché interne russe.

Nous commençons par étudier la logique économique : nous étudions le marché gazier dans ses grandes lignes, notamment les principaux pays fournisseurs et les liens que la Russie entretient avec eux. Nous montrons ensuite l'importance du GNL dans les échanges de gaz ainsi que les coûts de production et donc sa rentabilité comparativement au gaz conventionnel. Dans un deuxième temps, nous mettons l'emphase sur l'Union européenne et les textes réglementaires régissant la libéralisation de son marché énergétique : ceux-ci nous aideront à mieux comprendre les impacts sur la politique de Gazprom en Europe, et plus généralement comment la Russie peut s'y adapter. Enfin, nous mettons en relation les différentes régulations russes sur les investissements internationaux sur son territoire, les règles régissant son marché énergétique intérieur, et ce dans le but de mieux comprendre dans quel cadre le projet Yamal évolue.

Ces trois parties nous permettront donc de visualiser la place qu'occupe Yamal LNG sur le marché énergétique, mais aussi comment est-ce qu'il s'insère dans les cadres réglementaires internationaux et Russes et donc statuer sur la prépondérance d'une logique politique, économique ou un mix de celles-ci dans le cadre de notre question de recherche.

La première étape de notre analyse sera d'étudier les logiques de marché qui influencent la politique énergétique russe et ses projets d'extraction, notamment le projet Yamal. Dans quel cadre celui-ci évolue-t-il ? Quels sont les aspects du marché énergétique mondial et la place que la Russie y occupe ? Quelle est la logique économique du marché gazier ? Nous étudierons donc la place de plus en plus grande qu'occupe le GNL dans le monde et ce que cela implique d'un point de vue commercial. Il nous faudra détailler quels sont les principaux partenaires commerciaux

de la Russie au niveau des échanges gaziers. Nous nous baserons sur les sources suivantes :

Afin de mieux comprendre le marché mondial des hydrocarbures, nous utiliserons plusieurs sources. Le *World Energy Outlook 2017* de l'agence internationale de l'énergie qui brosse le portrait des marchés de pétrole de gaz et de charbon à travers le monde et dévoile plusieurs scénarios de leurs évolutions jusqu'en 2040. Le rapport *Statistical Review of World Energy 2017* fourni par British Petroleum permet quant à lui de quantifier précisément les flux d'hydrocarbures entre les différents continents. Le site internet de l'agence Eurostat nous fournira les données d'importations de gaz de l'Union européenne et nous permettra de quantifier précisément l'interdépendance caractéristique de la relation UE — Russie.

Dans le but d'approcher la formation des prix du marché gazier, nous utiliserons le rapport *2017 World LNG report* fourni par l'*International Gas Union*, mais aussi les rapports de l'agence internationale de l'énergie *Global Gas Security Review 2017* et le *Natural Gas Information 2017 Final Edition*.

Des sources secondaires viendront nous aider dans les différents points précédents : les articles *L'interdépendance gazière de la Russie et de l'Union européenne : quel équilibre entre le marché et la géopolitique?* de Finon et Locatelli et *The Interdependence Of European–Russian Energy Relations* de Harsem et Harald Claes. Les mêmes sources nous permettront de faire une étude des relations commerciales avec la Chine, principal partenaire en Asie, afin de mieux saisir comment s'articule la logique économique russe : entre Europe et Asie.

En analysant les volumes d'échanges de GNL ainsi que ceux de gaz conventionnel, nous pourrions interpréter comment le premier influence le mix énergétique pratiqué par la Russie (les questions des coûts de production et de transports et donc de rentabilité économique du GNL seront ainsi abordées). Ces données quantifiables sont disponibles dans les différents rapports annuels de Novatek (*Transforming Into A Global Gas Company: From 2018 To 2030 ; Business: Yamal LNG Project Implementation*), mais aussi de différents think tanks, majoritairement *The Oxford Energy Institute* : l'article *Does The Portfolio Business Model Spell The End Of Long-Term Oil-Indexed LNG Contracts?* de Rogers Howard traite particulièrement des systèmes de contrats régissant le marché gazier en se focalisant sur les contrats à long terme et l'effet du GNL sur ces derniers. Les deux articles du même auteur, *The Forthcoming LNG Supply Wave: A Case Of « Crying Wolfe »* et *The LNG Shipping Forecast: Cost Rebounding, Outlook Uncertain* viennent compléter l'analyse du marché du GNL. Afin de compléter l'analyse des coûts du GNL, nous utiliserons les travaux de Jonathan Stern, *Challenges To The Future Of Gas: Unburnable Or Unaffordable?*, et de Brian Songhurst, *LNG Plant Cost Escalation*.

Tous ces rapports et études nous permettront d'estimer si le GNL est effectivement une énergie d'avenir pour la Russie (répondant donc à une logique économique) ou, si ce n'est pas le cas, faudrait-il y voir une logique politique ? En d'autres termes, le GNL pourrait-il être une manière de contourner la libéralisation européenne et les sanctions occidentales, permettant d'écouler tout de même la production de gaz même si cela n'est pas rentable, limitant ainsi les pertes ?

Par la suite, notre étude se focalisera sur l'échelle internationale. Nous cherchons ici à faire le lien entre les dispositifs réglementaires internationaux (Troisième paquet énergie en Europe et sanctions occidentales vis-à-vis de la Russie) et leurs implications

sur le marché énergétique russe : cela affaiblit-il la position russe en Europe ? Les investissements internationaux sont-ils impactés par les sanctions ? Quant à la réponse que le gouvernement russe apporte face à ces changements, elle sera analysée dans la dernière partie.

La première étape sera de nous pencher sur la législation du troisième paquet énergie en Europe qui modifie profondément les conditions d'exercice des entreprises russes, notamment Gazprom, sur le sol de l'Union européenne.

La nécessité de transparence demandée par les Européens vient impacter directement les objectifs décrits par Marina Glamotchak dans sa définition de la diplomatie énergétique. Il semble que la législation ait durci les conditions d'acquisition d'actifs par Gazprom au sein d'entreprises énergétiques européennes. Les textes réglementaires disponibles sur les différents sites des institutions européennes nous permettront d'éclairer cette question : *Règlement 833/2014* de l'UE, la *Directive 2009/73/CE* qui définit le cadre du troisième paquet énergétique, les directives *98/30/CE* et *2003/55/CE* qui constituent le premier et le deuxième paquet énergétique. La décision *994/2012/UE* qui établit un mécanisme d'échanges d'informations entre les pays membres de l'UE, le *règlement (CE) n°713/2009* qui établit une agence de coopération des régulateurs de l'énergie, le *Règlement (CE) n°715/2009* qui régit les conditions d'accès aux réseaux de transports gaziers sur le territoire. Ceci nous permettra de comprendre le processus de libéralisation du marché énergétique européen et les efforts de la Commission européenne d'unifier celui-ci. Mais le GNL ne permettrait-il pas de parer cette disposition européenne ? En d'autres termes, il s'agira de voir son applicabilité touche ou non le GNL. Cette étude du cadre réglementaire ne se limitera pas seulement au troisième paquet énergie. Il faudra aussi prendre en compte les litiges juridiques entourant le gazoduc Nord Stream 2 qui mettra en lumière les fractures européennes et



permettra peut-être d'y voir une logique russe ? Des sources secondaires telles que les travaux de Yafimava<sup>14</sup> et Locatelli et Boussena<sup>15</sup> viendront compléter notre analyse.

Nous analyserons dans les textes européens les dispositions prises pour empêcher le monopole de Gazprom de s'exercer sur le marché européen : les mesures de solidarités prises par la Commission européenne, la clause des pays tiers<sup>16</sup>, la régulation d'accès aux infrastructures de transports, le mécanisme d'échange d'informations entre les pays européens et les pays tiers en matière d'énergie ainsi que la création de l'agence de coopération des régulateurs de l'énergie.

Deuxièmement, il nous faudra aborder la question des sanctions occidentales, notamment les dernières prises unilatéralement par les États-Unis à l'été 2017. Quels sont les impacts potentiels sur le secteur énergétique russe ? Cela pourrait-il ralentir significativement les investissements en Russie ? Les textes des sanctions étant disponibles sur le site du Congrès américain ou encore de la Commission européenne, nous pourrions évaluer en détail les dispositions prises par les Occidentaux (U.S Congress, 2014, 2017 ; U.S Federal register, 2016). Nous pourrions ainsi remettre le projet Yamal dans la perspective de ces sanctions<sup>17</sup>. Si les impacts économiques de ces sanctions sont importants, mais n'ont pas arrêté pour autant le projet, nous pourrions

---

<sup>14</sup> Yafimava, Katja. « The Eu third package for gas and the gas target model : major contentious issues inside and outside the EU ». The oxford institute for energy studies, NG 75 (2013) 70 p.

<sup>15</sup> Boussena, Sadek et Catherine Locatelli. « Guerre des prix ou instrumentalisation de l'incertitude sur les prix : quelle stratégie pour un fournisseur dominant sur le marché gazier européen ? » Cahier de recherche EDDEN, n° 1 (2016) 26 p.

<sup>16</sup> Surnommée « clause anti-Gazprom »

<sup>17</sup> Malgré les vagues de sanctions, le projet ne s'est pas arrêté (A. Bros et Mitrova, 2016)

alors partir dans la vision d'une logique politique supérieure à une logique économique ou inversement (A. Bros et Mitrova, 2016 ; Kaderjak *et al.*, 2018).

Une fois bien saisies les implications des changements structurels européens et des sanctions occidentales, nous étudierons les implications sur le marché intérieur russe : comment a réagi le gouvernement ? Comment se transforme le marché énergétique ?

Afin de mieux comprendre comment s'articule le marché domestique russe, nous nous pencherons sur les documents de politique énergétique publiés par le ministère de l'Énergie de la Fédération de Russie, par le ministère du Développement économique qui prend en compte l'énergie comme étant un facteur de développement : notamment les rapports *Energy Strategy Of Russia Until 2020*, *Energy Strategy Of Russia For The Periode Up To 2030*, ou encore *Decision Of The Government Of The Russian Federation N°1021 Of December 2000 On The State Regulation Of Gas Prices And Gas Transportation Services Tariffs On The Territory Of The Russian Federation (With The Amendments And Additions Of May 22, 2002, December 7, 2006, May 28, October 30, 2007)*. Ces rapports – ainsi que des analyses de discours de Vladimir Poutine, de Dimitri Medvedev ou des PDG de Gazprom ou Novatek qui seront aussi utilisés<sup>18</sup> – nous permettront de comprendre les logiques officielles à deux niveaux : la vision énergétique internationale voulue par le Kremlin et la régulation du marché domestique entre Gazprom et les entreprises indépendantes. Nous nous baserons aussi sur l'excellent ouvrage de James Henderson et Simon Pirani, *The Russian Gas Matrix : How Markets Are Driving Change*. Nous étudierons les documents autorisant une exception dans les droits d'exportation et la raison de celle-ci ; mais aussi les

---

<sup>18</sup> Regroupés majoritairement dans l'ouvrage de Nina Bachkatov (Bachkatov, 2012), mais que l'on peut retrouver dans différents médias qui relaient les déclarations officielles (Agence France Presse, 2018)

réglementations de tarifs fournis par la FTS qui nous fourniront des précisions économiques. Les sources suivantes nous permettront de faire cette dernière partie : le rapport de Gazprom *Gas Prices And Tariffs : Regulation Aspects*, l'article de James Henderson *Domestic Gas Prices In Russia : Towards Export Netback ?*, les travaux de Simola et Solanko, *Overview Of Russia's Oil And Gas Sector* et de Volkov de la FTS, *Government Regulation Of Pricing In Gas Industry*.

Le projet Yamal étant mené par un consortium international, comment cela est-il rendu possible ? Total possède 20 % du projet, mais aussi 20 % du capital de Novatek. Les conditions d'investissements étrangers seront donc aussi étudiées. Nous verrons ainsi les critères d'éligibilité pour investir dans le secteur de l'énergie ou encore le système de taxation. Nous nous baserons sur le rapport *Doing business in Russia 2016* fourni par l'entreprise Deloitte, l'article de Krifa Schneider et Bauduin *Dynamique et déterminants des IDE en Russie*, mais aussi les travaux de Limonier, *Russie : comprendre le risque à l'investissement grâce à la géopolitique*, de Prévot et Guallino *La survie des joint-ventures internationales : une étude de l'industrie pétrolière en Russie* et de Vercueil *La Russie et l'Union européenne. Une relation nécessaire, mais non suffisante*.

## CHAPITRE I

### LA RUSSIE FACE AUX CHANGEMENTS DU MARCHÉ GAZIER MONDIAL

Dans ce chapitre, nous cherchons à étudier la rentabilité économique que pourrait trouver le Kremlin dans les projets de gaz naturel liquéfié. Pour ce faire, nous étudions en premier lieu les flux mondiaux de GNL comparativement au gaz conventionnel et mettons l'emphase sur la place qu'occupe la Russie sur le marché du GNL : plus précisément, nous regarderons la part russe dans le total des flux, les échanges entre celle-ci et ses principaux marchés d'exportation et le partage du marché entre les entreprises russes. Enfin, nous analysons les perspectives du GNL dans les prochaines années ainsi que ses coûts de production et de transport.

#### 1.1 Le marché du GNL

Le gaz est une énergie qui a encore un bel avenir. La part croissante qu'il occupe sur le marché, la fin annoncée des réserves de pétrole ainsi que son caractère moins polluant que les autres énergies fossiles, font du gaz une énergie incontournable dans les années à venir. Les réserves mondiales de gaz se concentrent sur trois pays fournisseurs : la Russie avec 17,3 % des réserves mondiales, l'Iran avec 18 % et le Qatar 13 % (British petroleum, 2017).

Quant à elle, la consommation de gaz à travers le monde a augmenté de 19,4 % de 2006 à 2016, totalisant 3500 milliards de mètres cubes (mmc) de gaz consommés en 2016

(British Petroleum, 2017, p. 32). En 2016, environ 25 % de la consommation d'énergie mondiale se faisait sous forme de gaz, le pétrole restant la première source d'énergie mondiale avec près d'un tiers de la consommation mondiale d'énergie. On peut noter une augmentation sur le long terme de la part du gaz sur le marché mondial : en 1966, il ne représentait alors que 17 % environ de la consommation mondiale, et, si l'on se fie au rapport de BP, on constate une progression constante de celui-ci. Selon l'agence internationale de l'énergie, la consommation mondiale de gaz devrait augmenter de 45 % à l'horizon 2040<sup>19</sup>.

Toujours selon BP, sur un total de 3551,6 mmc de gaz produits en 2016 à travers le monde, la Russie en produisait 579,4 soit 16,3 % de la production mondiale. La consommation de gaz se faisait majoritairement sur deux marchés : sur 3542,9 mmc consommés dans le monde la même année, 27,3 % du total se concentrait en Amérique du Nord et 29,1 % en Europe et Eurasie. Le marché du gaz russe est donc situé dans un grand bassin de consommateurs (British Petroleum, 2017).

D'un point des flux internationaux, en 2016, 346,6 mmc de GNL ont été échangés à travers le monde dont 14 mmc provenant de Russie : elle ne représentait alors que 4,04 % du marché total de GNL, alors qu'elle atteignait 25,9 % des flux de gaz par pipelines en 2016 (BP, 2017, p. 35). On note une hausse de 6,48 % des échanges totaux de GNL entre 2015 et 2016 quand la Russie n'a pas augmenté ses exportations sur cette période. Le total des échanges tous types de gaz confondus a augmenté de 4,79 % : le GNL représentait 31,46 % des échanges gaziers en 2015 et 31,97 % en 2016 (British Petroleum, 2017, p. 35). On note donc une progression du GNL sur le marché mondial

---

<sup>19</sup> Cette hausse devrait se concentrer notamment en Chine qui devrait demander 120 mmc supplémentaires, mais aussi au Moyen-Orient (320 mmc), ou encore aux États-Unis (100 mmc) (IEA, 2017d, p. 333 ; 341)

qui représente maintenant près d'un tiers des échanges mondiaux : en effet, en 2010 les flux de gaz conventionnel et de GNL représentaient un total de 975,22 mmc, dont 30,5 % de GNL. Si sa proportion au sein du marché mondial augmente petit à petit, le total de GNL exporté a augmenté de 16,45 % en 6 ans (British Petroleum, 2017 ; British Petroleum, 2011).

Cette augmentation est à comparer avec les prévisions de l'agence internationale de l'énergie. Dans le *World Energy Outlook 2017*, l'AIE estimait que la demande mondiale de gaz devrait augmenter de 1,6 % par an d'ici à 2040 : pour combler cette demande mondiale, les prévisions concernant la Russie laissent une place importante au GNL. En 2015, moins de 5 % de ses capacités d'exportation pouvaient se faire sous forme liquide : en 2040, le GNL devrait en représenter presque 15 %<sup>20</sup>. Cette augmentation, couplée avec celle du gaz conventionnel, devrait permettre à la Russie de réduire sa dépendance envers l'Europe à 60 % environ (IEA, 2017d, p. 351). Cette prévision est corroborée par James Henderson qui estimait en mars 2017 que les capacités de production de GNL de la Russie devraient passer de 14 milliards de tonnes par années à 120 mtpa en 2035 (Henderson, 2017, p. 19).

Selon les données les plus récentes, les pays de l'OCDE avaient importé de janvier à novembre 2017, 62 milliards de mètres cubes de gaz depuis la Russie (IEA, 2017c, p. 15). L'UE voit son taux de dépendance énergétique<sup>21</sup> passer de 57,1 % en 2005 à 69,1 % en 2015 : en outre, elle importait 29,4 % de son gaz naturel directement de Russie en 2015 (Eurostat, 2018). Le gaz naturel revêt une importance capitale pour

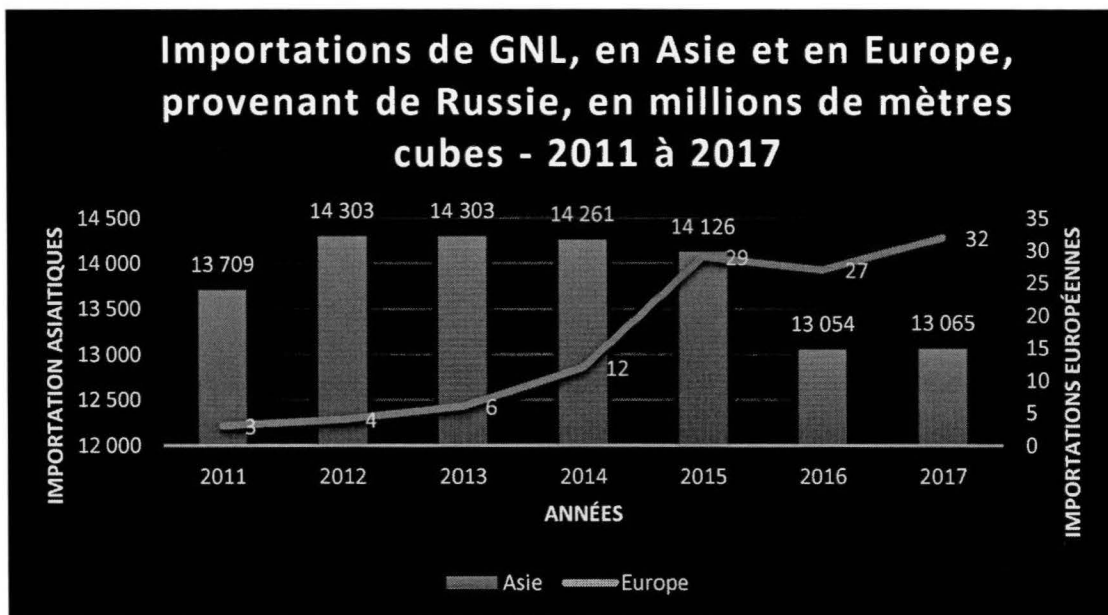
---

<sup>20</sup> Voir annexe A

<sup>21</sup> Qui doit s'interpréter en pourcentage des importations nettes dans la consommation intérieure brute.

l'Union européenne dans sa stratégie de sécurité énergétique : 21,3 % de sa consommation primaire d'énergie était représentée par le gaz naturel en 2014 (Eurogas, 2015, p. 3). L'interdépendance que nous définissons plus haut est ici clairement marquée : si l'UE importait presque 30 % de son gaz naturel de Russie en 2015, ce sont 87,05 % des livraisons de gaz par pipelines effectuées par Moscou en 2016 qui avaient pour destination l'Europe.

Le GNL prend une place de plus en plus importante : en effet, le nombre de pays en important est passé de 15 en 2005 à environ 40 à la mi-2017 (IEA, 2017d, p. 334). Les livraisons de ce dernier par la Russie n'étaient toutefois pas orientées vers le marché européen : en effet, en 2016, sur 14 mmc de GNL exportés par la Russie, 0,01 mmc



### 1.1 — Importations de GNL, en Asie et en Europe, provenant de Russie, en mmc

Sources : données compilées par Jean Baptiste Vallantin Dulac (IEA, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017b, 2018)

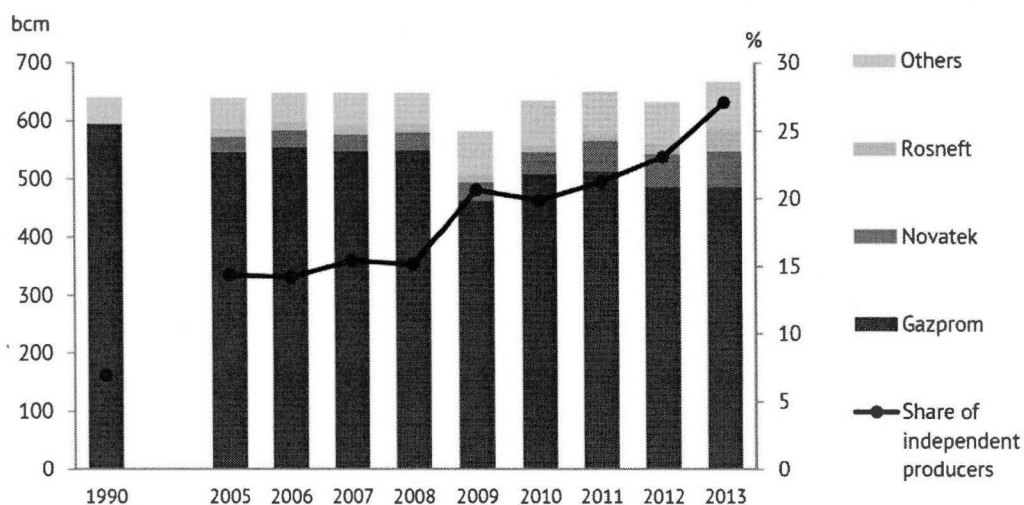
seulement avait pour destination l'Europe et le reste partait pour l'Asie, avec comme principal acheteur le Japon (9,5 mmc) (British Petroleum, 2017, p. 34).

La technologie du GNL est donc orientée sur le marché asiatique pour l'instant. Cependant, il faut noter que de nombreux projets d'usine de regazéification sont à l'étude en Europe afin de permettre des importations de GNL : actuellement, 32 terminaux sont opérationnels permettant de regazéifier 210 mmc par an, 6 sont en construction avec une capacité de 5 mmc par an. De plus, 87 mmc par an de capacité en plus pour l'Union européenne sont planifiés à l'heure actuelle (Gas infrastructure europe, 2017). Sur 56,7 mmc importés en Europe en 2016, la moitié provenait du Qatar, l'autre moitié environ provenant d'Algérie et du Nigéria (British Petroleum, 2017, p. 34). De plus, les importations de GNL russes représentées dans le graphique ci-dessus ont augmenté de 967 % entre 2011 et 2016. Le marché du GNL est donc marqué par une tendance expansionniste, les débouchés se faisant de plus en plus nombreux. Depuis 2000, la croissance annuelle moyenne de la demande de GNL s'est élevée à 6,2 % (IGU, 2017a, p. 12). Selon le document de stratégie de Novatek, l'entreprise table sur une augmentation de 73 % de la demande mondiale de GNL d'ici à 2030 : toujours selon ce rapport, le marché asiatique devrait progresser de 64 %, de 77 % en Europe et de 199 % en Amérique du Sud (Novatek, 2017, p. 45).

S'implanter comme leader du GNL est donc une étape importante pour les entreprises russes. Toutefois, la concurrence est rude et le marché domestique russe est divisé entre différentes entreprises : Gazprom, Novatek et Rosneft. Comme le montre le graphique suivant, la part des entreprises dites indépendantes est en forte augmentation. Ceci est dû à la réforme introduite par le Kremlin sur la dualité du marché. Le premier marché, alimenté par Gazprom, vise les ménages qui ont donc accès à des prix réglementés par la FTS (*Federal Service for tariffs*) selon leur zone géographique. Les industriels



peuvent s’y approvisionner, mais selon des quotas négociés au préalable. Au-delà de ces quotas, un marché non régulé est disponible qui est alimenté par les autres entreprises gazières, les indépendants, et en partie Gazprom (Locatelli, 2013, p. 161). Les parts de marché de Gazprom au sein de la Russie sont donc en constante diminution passant de 234 mmc en 2014 à 214,9 mmc en 2016 (Seleznev, 2017, p. 1).



## 1.2 — Partage du marché domestique russe

Sources : (*The Energy Research Institute of the Russian Academy of Sciences et The Analytical Center for the Government of the Russian Federation, 2014, p. 143*)

Si le monopole de Gazprom s’effrite, il ne faut toutefois pas oublier que c’est encore elle qui contrôle le réseau de distribution russe : tous les pipelines sont sous sa juridiction et toute entreprise voulant distribuer sa production par tuyaux doit en demander l’autorisation à Gazprom. Ce dernier peut refuser l’accès, souvent sous prétexte d’un manque de capacités, étant donné que les données concernant les pipelines sont privées et gardées par Gazprom.

## 1.2 Formation des prix

Les prix du gaz naturel sont formés de huit façons différentes définies par l'*International Gas Union*<sup>22</sup> (IGU). Les voici :

- 1) *Oil price escalation* OPE : une indexation du prix sur celui du pétrole ;
- 2) *Gas-on-gas competition* GOG : sur les hubs gaziers avec une rencontre de l'offre et la demande ;
- 3) *Bilateral monopoly* BIM : de façon bilatérale, généralement entre un État/une compagnie étatique et un grand acheteur, les contrats durant un an dans la majorité des cas ;
- 4) *Netback from final product* NET : le prix payé par un producteur est une fonction du prix de vente reçu par celui-ci pour son bien, le gaz étant une composante majeure de la production ;
- 5) *Regulation : cost of service* RCS : prix fixé par une autorité de régulation ;
- 6) *Regulation : social and political* RSP : prix régulé, sur une base politique ou sociale, permettant de couvrir une hausse de coûts ;

---

<sup>22</sup> Les définitions précises sont accessibles dans le rapport *Wholesale gas price survey* (IGU, 2017b, p. 13)

7) *Regulation : below cost* RBC : le prix est fixé en dessous du coût moyen de production et de transport du gaz comme une forme de subvention à la population ;

et 8) *No price* NP : le gaz est fourni gratuitement. Celui-ci est souvent un dérivé de production de pétrole par exemple.

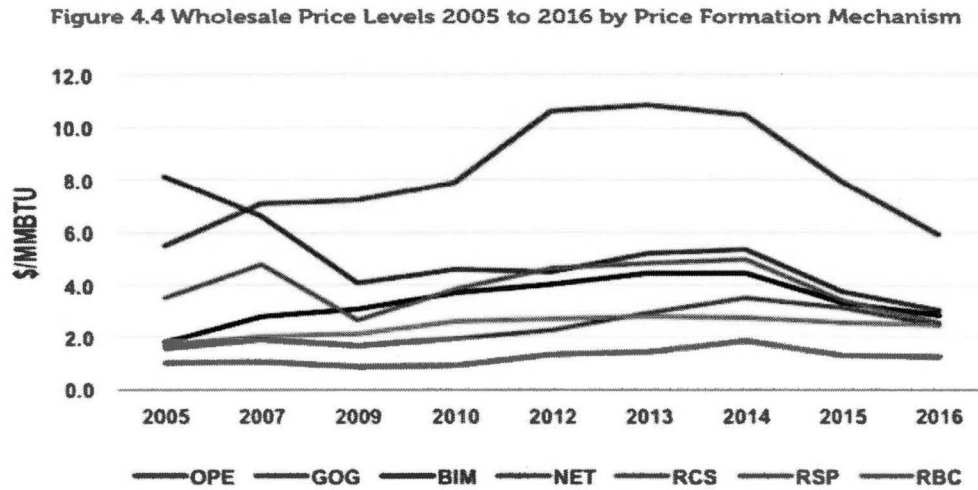
L'étude de l'IGU nous informe que sur la formation des prix en 2016, sur le total des importations mondiales, le système OPE représentait 49 % quand le GOG était de 46 %<sup>23</sup>. Ainsi, on retrouve une quasi-parité entre les deux systèmes qui s'imposent donc comme étant dominants sur la scène mondiale : entre négociation sur les marchés et indexation sur le pétrole. Les 5 % restant sont de types BIM (IGU, 2017b, p. 18). Pourtant, si l'on regarde le GNL seulement, en 2016 toujours, 76 % des contrats d'importations étaient signés sous forme OPE. Ainsi, le système d'indexation sur le pétrole reste majoritaire dans le cas du GNL (IGU, 2017b, p. 17).

Deux remarques sont toutefois importantes à faire. Premièrement, les contrats américains sont à 100 % de type GOG, or les États-Unis avec la révolution du gaz de schiste s'imposent comme un acteur de poids très influent sur le marché gazier et ce type de contrat pourrait à terme prendre le dessus sur le marché forçant la compétition entre les différents fournisseurs de GNL à travers le monde. Cette analyse est d'ailleurs corroborée par l'AIE et l'IGU, qui estime que cette interconnexion forcée par les États-Unis aidera à la concrétisation d'un marché global du GNL (IEA, 2017d, p. 369 ; IGU, 2017a, p. 15). Cette tendance se retrouve sur les types de contrats. En effet, à l'import ceux-ci marquent une baisse du système OPE depuis 2005 : le système GOG passant de 12 % en 2005 à 24 % en 2016. Comme on peut le voir sur le graphique suivant, tous

---

<sup>23</sup> Ici, pour tous les types de gaz.

gaz confondus, les prix les plus élevés sont fixés par des contrats indexés sur le pétrole. Le gré à gré a évolué pour arriver à des prix dans la moyenne à 3,35\$/Mbtu<sup>24</sup>. La prolifération des contrats GOG pousse donc les prix à la baisse, comme le montre la



### 1.3 — Niveaux de prix par catégories de contrats négociés

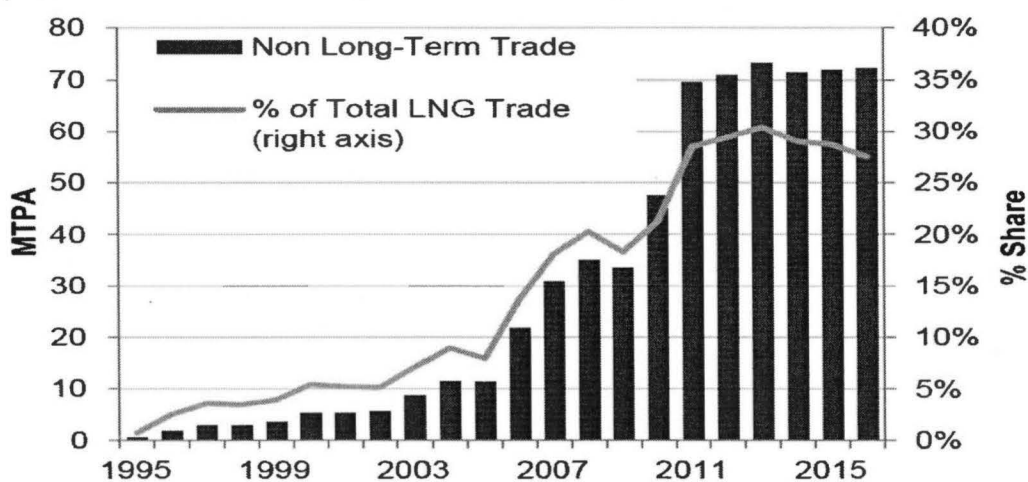
Source : (IGU, 2017a)

décroissance des prix OPE.

Deuxièmement, la crise nucléaire de Fukushima au Japon en 2011 a poussé Tokyo à acheter du GNL afin de combler ses besoins énergétiques, poussant les contrats de court (moins de deux ans) et moyen (entre 2 et 5 ans) termes à se développer passant d'à peine plus de 15 % en 2010 à plus de 35 % en 2016.

<sup>24</sup> MMBtu : Million de *british thermal unit*. Un btu correspond à la quantité d'énergie nécessaire pour augmenter d'un degré Fahrenheit une livre anglaise d'eau à 39°F . Étant donné des différences entre pays, on retrouve comme notation MMBtu et Mbtu.

Figure 3.13: Non Long-Term Volumes, 1995-2016



Sources: IHS, IGU

#### 1.4 — Volumes échangés à court terme : 1995 – 2016

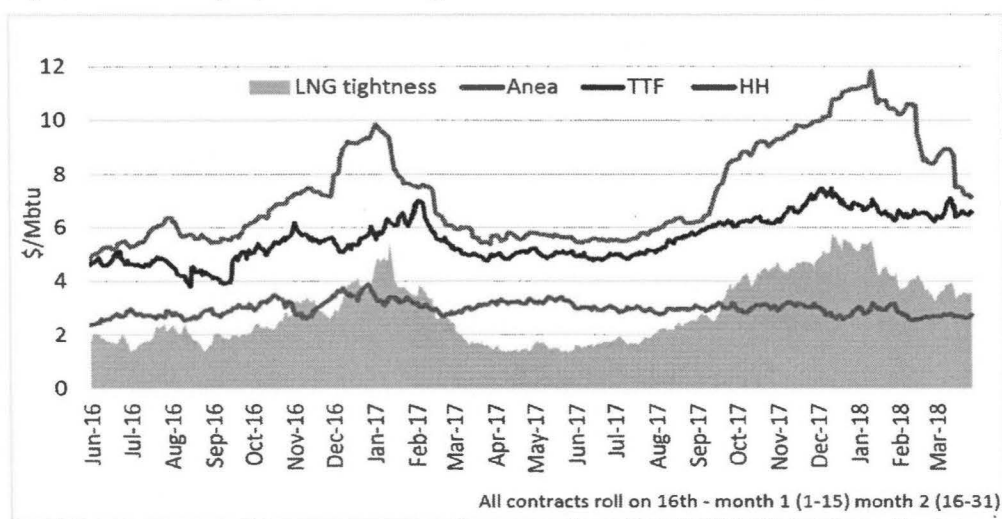
Source : (IGU, 2017b)

Enfin, la saisonnalité impacte fortement les prix du gaz. L'hiver 2017 – 2018 a été particulièrement rude et cela s'est traduit par une forte augmentation des prix sur le marché. Au niveau mondial, la moyenne s'établissait à 12\$/Mbtu cet hiver (T. Bros, 2018, p. 2). Il est intéressant d'étudier les écarts entre les différents marchés et voir leurs impacts à long terme : Thierry Bros, dans son article *Quarterly Gas Review* formule un indicateur *LNG tightness*<sup>25</sup> :

<sup>25</sup> Pour de plus amples informations concernant sa méthode de calcul (T. Bros, 2018, p. 2)

« si celui-ci est faible, cela suggère un alignement des prix mondiaux du GNL (dû à un prix américain plus élevé, ou une concurrence mondiale accrue). Un indicateur élevé [...], à l'inverse, sur le long terme, cela suggère qu'il y a des besoins d'investissements dans de nouvelles capacités de liquéfaction » (traduction libre) (T. Bros, 2018, p. 2)

Figure 1: Worldwide gas prices and LNG tightness



Source: Argus Media, thierrybros.com

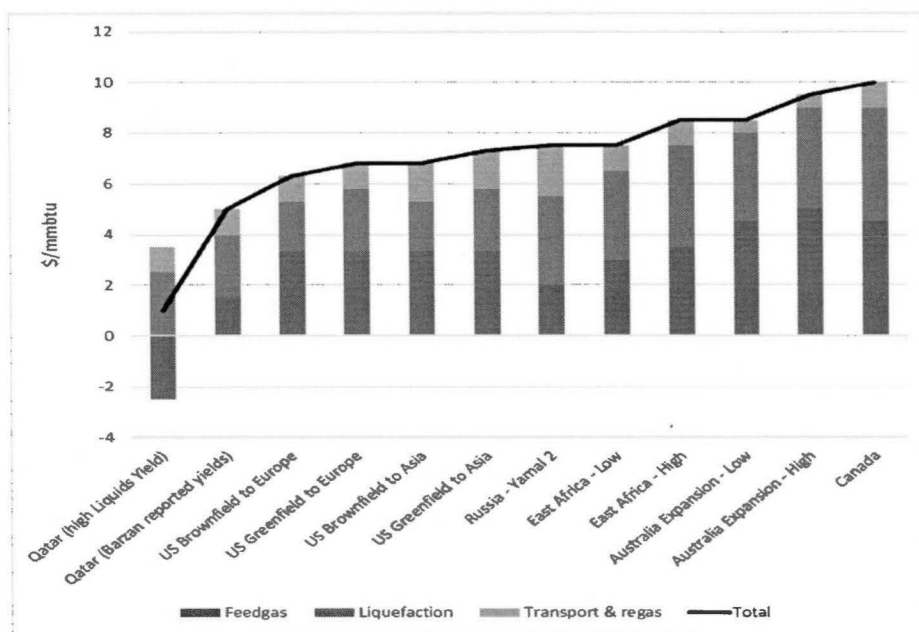
### 1.5 — Prix mondiaux du gaz

Source : (T.Bros, 2018)

Depuis août 2017, on peut noter que le *LNG tightness* reste élevé. On peut en déduire que si la tendance se poursuit, la nécessité de nouveaux investissements pourrait se concrétiser, pérennisant ainsi les futurs projets de GNL.

### 1.3 Répartitions des coûts

Une fois mise en place, la production de GNL présente plusieurs coûts : l'extraction, la liquéfaction, le transport et la regazéification. Les données concernant ces coûts étant propres à chaque entreprise, et notre mémoire ne nous permettant pas d'analyser les coûts de tous les projets, nous nous basons sur les estimations de Jonathan Stern de l'*Oxford Institute for Energy Studies*. Le graphique ci-dessous montre la répartition des coûts pour plusieurs projets de GNL et leur seuil de rentabilité.



Les seuils de rentabilité des projets qataris et

1.6 — Seuils de rentabilité estimés des futurs projets de GNL

Source : (Stern, 2017, p. 29)

américains sont bien plus faibles que ceux russes, Australiens et Canadiens. Les futurs projets d'exploitation de GNL « devront être soumis à une réflexion sur les volumes de vente possible sur les marchés spot ou de court et moyen termes, basé sur les prix des

hubs gaziers des régions de destinations plutôt que sur des contrats à long terme indexés sur le pétrole » (traduction libre) (Howard, 2018, p. 10). En effet, selon Jonathan Stern, au-dessus de 8\$/Mbtu, il est important pour les compagnies productrices de trouver des régions capables d'absorber un prix aussi élevé. Ce n'est par exemple pas le cas de l'Europe. Toujours selon l'auteur, seuls la Chine, les Philippines, la Thaïlande, le Brésil, le Chili, la Tunisie, le Maroc, et le Ghana achètent dernièrement au-dessus de 8\$/Mbtu<sup>26</sup>. Toutefois, un prix situé en dessous de ce seuil, mais supérieur à 6\$/Mbtu peut se révéler intéressant et ouvrir d'autres marchés : l'Inde, la Côte d'Ivoire, l'Afrique du Sud, le Vietnam, l'Indonésie et la Colombie (Stern, 2017, p. 17).

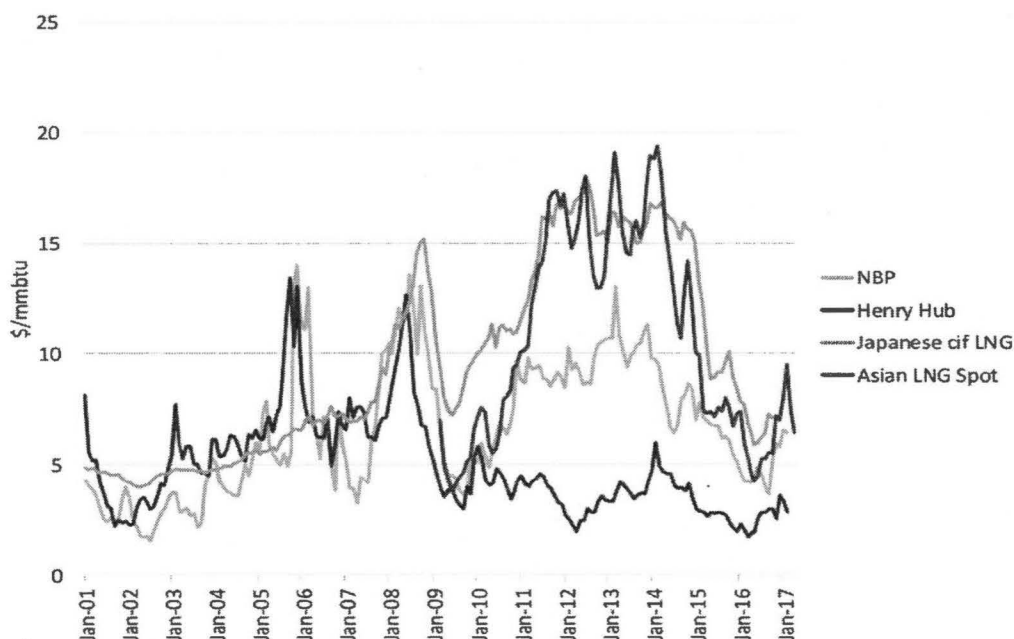
De plus, on peut constater que la part du processus de liquéfaction dans le coût de production du GNL représente presque un tiers du total dans la majorité des entreprises étudiées par Stern. Un communiqué de presse de Novatek précise que, dû aux conditions climatiques du projet Yamal, la liquéfaction du gaz est facilitée, permettant une productivité 9 % plus élevée que prévue (Novatek, 2018b). De nombreux marchés existent donc afin d'écouler la production de GNL : dans le cas du projet Yamal, 96 % de la production est déjà vendue sous contrats ayant en moyenne une maturité de 8 ans débutant en avril 2018 (Novatek, 2017, p. 36 ; 46). Du début de la production au début des contrats, toute la production est vendue sur les marchés au gré à gré (Novatek, 2018a). Avec une productivité accrue, une production écoulee pour les prochaines années, des prix élevés sur les derniers mois, la rentabilité du projet Yamal semble assurée.

---

<sup>26</sup> Stern ne considère que des pays avec une population élevée et une part du gaz dans la consommation primaire d'énergie du pays de moins de 20 %. En effet, si ce seuil est dépassé, les pays chercheront d'autres sources, moins dispendieuses, mais avec plus de contraintes contractuelles sur le long terme que le GNL.



Mais le marché gazier tend à converger vers un prix de référence : le graphique suivant illustre les variations des principaux hubs gaziers à travers le monde sur la période 2001 – 2017<sup>27</sup>. Le Henry hub, représentant les prix américains, est le plus faible depuis 2010 : ceci résulte de la révolution du gaz de schiste. Comme nous le mentionnons plus haut, les seuils de rentabilité des projets de GNL américains sont parmi les plus faibles du monde derrière le Qatar permettant au Henry hub de rester aussi faible.



1.7 — Prix par région du gaz naturel sur la période 2001 – 2017

Source : (Howard, 2017, p. 8)

<sup>27</sup> La courbe NBP représente les prix en Grande-Bretagne, hub le plus liquide à ce jour en Europe.

#### 1.4 Risques inhérents aux investissements en GNL

Si la rentabilité des projets de GNL a été étudiée ci-haut, il ne faut pas oublier qu'il existe de nombreux risques relatifs aux investissements dans des projets de liquéfaction qui peuvent venir impacter les objectifs de rentabilité : nous reprenons ici la classification des risques donnée par l'IGU et l'appliquons directement au cas russe et au projet Yamal (IGU, 2017a, p. 28). Le premier a trait aux coûts du projet. Un éventuel dépassement des coûts initialement prévus ou des problèmes de financement peuvent impacter négativement l'entreprise. Les sanctions occidentales ont mis à mal le plan financier du consortium et ont poussé le consortium à revoir celui-ci et à ouvrir leur capital à hauteur de 9,9 % au Chinois *Silk Road fund* afin de combler le manque de financement. Ce risque, auquel Novatek a été confronté, vient se confondre avec le deuxième risque politique et géopolitique : le changement de direction politique du gouvernement est un risque à ne pas négliger. Novatek bénéficie d'une exemption/réduction de taxes pendant 12 ans à partir du lancement de la production, ou jusqu'à ce que 250 mmc soient vendus (Novatek, 2017, p. 36). De plus, l'autorisation d'exporter, autrefois réservée à Gazprom, est une faveur du Kremlin. Le troisième risque se rapporte aux partenaires et leurs priorités : dans le cas du projet Yamal, Novatek, Total, CNPC et le Silk road fund sont associés. Leurs priorités peuvent évoluer : or Total est la compagnie qui amène la technologie de liquéfaction que Novatek ne maîtrise pas, le Français est donc ici essentiel pour mettre en place la production. Le quatrième, le risque de cycles économiques : une forte volatilité des prix du gaz ou du pétrole peut impacter négativement les projets de GNL. Si le prix du baril diminue fortement et sur le long terme, les acheteurs vont chercher à renégocier leurs contrats de long terme indexés sur le pétrole : ce cas de figure s'applique actuellement au cas de Gazprom avec ses clients européens, notamment ENGIE en France en 2016 (ENGIE, 2016). Le cinquième est le risque de substitution : le gaz est

une énergie facilement substituable, qui a d'ailleurs remplacé le charbon ces dernières années (IEA, 2017d). En cas de baisse du prix du charbon par exemple, la demande de gaz peut fortement diminuer et donc impacter les projets de GNL.

Ce chapitre nous a permis de démontrer que la demande de gaz naturel liquéfié à travers le monde devrait continuer à augmenter dans les prochaines années. Les contrats gaziers tendent à donner plus de place aux négociations de gré à gré, rendant le marché plus compétitif et plus global même si les contrats indexés sur le pétrole restent majoritaires encore dans le cas du GNL. Les seuils de rentabilité restent plus élevés que le prix de référence du Henry hub, toutefois comme nous l'avons vu, des marchés sont prêts à acheter à un prix plus élevé. La production de Yamal LNG étant déjà vendue et présentant une productivité accrue, sa rentabilité semble donc assurée.

L'évolution de l'entreprise sera à étudier : les sanctions occidentales vont-elles s'accroître ? Le projet Nord Stream 2 de Gazprom sera-t-il mené à bout ? Plus généralement, la position dominante de Gazprom en Europe est-elle en train de vaciller, permettant une brèche pour Novatek sur le marché européen ? Qu'en est-il du marché asiatique ?

## CHAPITRE III

### CHANGEMENTS LÉGISLATIFS INTERNATIONAUX : IMPACTS SUR LE SECTEUR ÉNERGÉTIQUE RUSSE

Dans ce chapitre, nous étudions l'impact de la libéralisation du marché européen sur la stratégie de Gazprom et de la Russie sur le vieux continent. L'emphase est mise sur le troisième paquet énergie européen ainsi que la tentative d'externalisation des normes européennes : le choc institutionnel qui en découle sera mis en lumière avant de statuer sur les différentes stratégies que Gazprom peut mettre en place afin de passer outre la libéralisation européenne. De plus, nous tiendrons compte de l'effet, ou non, de cette dernière sur la capacité du gaz naturel liquéfié russe à atteindre le marché européen : la principale interrogation structurant ce chapitre se résume à savoir si cette libéralisation européenne paralyse la stratégie russe d'exportation par gazoduc en Europe, forçant le Kremlin à se tourner vers le GNL ? Enfin, une étude des sanctions occidentales et de leurs effets sera effectuée : peuvent-elles mettre en péril les avancées en termes de GNL pour la Russie ?

#### 2.1 Évolution du marché européen : l'accent mis sur la sécurité énergétique européenne

En 1998, l'UE comptait alors 15 États membres et décidait de mettre en place un marché intérieur de l'énergie concurrentiel. Selon la directive 98/30/CE, le marché doit permettre aux différents acteurs européens d'obtenir une transparence complète sur les

prix finaux du gaz et de l'électricité, mais aussi favoriser « l'interconnexion et l'interopérabilité des réseaux [...] par le biais de la compatibilité des qualités de gaz » (« Directive 98/30/CE », 1998, p. 204/01). La première disposition qui nous intéresse concerne l'article 10 qui stipule que « [toute entreprise de] distribution doit en tout état de cause s'abstenir de toute discrimination entre les utilisateurs ou les catégories d'utilisateurs du réseau, notamment en faveur de ses entreprises liées. » (« Directive 98/30/CE », 1998, p. 204/6). Cet article vise donc toute entreprise, comme Gazprom, menant une politique de descente en aval<sup>28</sup>. Cette disposition est augmentée par la directive 2003/55/CE qui impose une séparation juridique des gestionnaires de réseau de transport :

*« Lorsque le gestionnaire de réseau de transport fait partie d'une entreprise intégrée verticalement, il doit être indépendant, au moins sur le plan de la forme juridique, de l'organisation et de la prise de décision, des autres activités non liées au transport. Ces règles ne créent pas d'obligation de séparer la propriété des actifs du réseau de transport, d'une part, de l'entreprise intégrée verticalement, d'autre part »* (« Directive 2003/55/CE », 2003, p. 176/64)

Cette disposition marque un deuxième pas vers la directive 2009/73/CE, mieux connue sous le nom de 3<sup>e</sup> paquet énergie qui pousse encore plus loin la logique. La direction politique de celui-ci est très vite notée, dès la première page : s'il réaffirme l'engagement de l'UE à maintenir un marché intérieur concurrentiel et transparent, il promeut la notion de séparation entre production et fourniture : sans cette séparation

---

<sup>28</sup> Cette stratégie de « descente par l'aval », c'est-à-dire « la sécurisation de ses débouchés sur le marché européen » (Hansen et Percebois, 2015, p. 279) appliquée par Gazprom a abouti à des prises de participations dans des entreprises énergétiques européennes : en Autriche avec OMV, Fortum en Finlande, GDF Suez en France ou encore la SNAM en Italie, entre autres.

appelée « découplage effectif », « il existe un risque de discrimination non seulement dans l'exploitation du réseau, mais aussi dans les éléments qui incitent les entreprises verticalement intégrées à investir suffisamment dans leurs réseaux. » (Journal officiel de l'Union européenne, 2009, p. 211/94). C'est-à-dire qu'un monopole pourrait ne pas investir suffisamment ou profiter de sa position dominante : plusieurs entreprises séparées tout au long de la chaîne, de la production aux consommateurs, permettraient de contourner ce problème. Ceci vise très nettement Gazprom : en effet, le paragraphe 21 stipule que ce découplage effectif doit toucher autant les entreprises verticalement intégrées membres et non membres de la communauté européenne. Toutefois, la directive pousse la réflexion plus loin. Ainsi, afin d'assurer la sécurité énergétique de l'UE, la Commission est invitée à « présenter des recommandations en vue de négocier des accords pertinents avec des pays tiers traitant de la sécurité de l'approvisionnement énergétique de la Communauté ou visant à inclure les questions requises dans d'autres négociations menées avec lesdits pays tiers » (Journal officiel de l'Union européenne, 2009, p. 211/96).

Ce dernier paragraphe vient poser la question « d'une tentative de diffusion de la norme concurrentielle à l'acteur transnational Russe »<sup>29</sup> (Locatelli, 2018, p. 2) et, dans une perspective plus large, nous interroge sur le choc institutionnel UE/Russie.

---

<sup>29</sup> Nous entendons par diffusion de la norme concurrentielle la volonté européenne de traiter avec des partenaires commerciaux appliquant les mêmes règles que l'UE : libre concurrence, prix de marché et transparence.

## 2.2 Chocs institutionnels : la difficile diffusion de la norme européenne

La diffusion de la norme concurrentielle européenne à son partenaire commercial russe se heurte à de nombreux obstacles d'après Locatelli : le modèle russe est caractérisé par quelques grandes entreprises verticalement intégrées et fait preuve d'une faiblesse de l'État de droit. De plus, les droits de propriété mal définis, ainsi qu'un modèle fiscal régressif et un monopole d'exportation par gazoducs détenu par Gazprom (Locatelli, 2018, p. 4) vont à l'encontre du modèle européen. Cette dichotomie des modèles russes et européens crée des troubles dans les relations commerciales entre les deux entités.

Le cas du gazoduc Nord Stream 2 est révélateur : ce projet proposé par Gazprom en 2015 a rencontré de nombreuses difficultés. Celui-ci doit venir doubler les capacités de livraison de l'actuel gazoduc Nord Stream 1, qui relie la Russie à l'Allemagne. Ce gazoduc passant par la mer Baltique doit permettre de contourner l'Ukraine, principal pays de transit actuel du gaz russe vers l'Europe, en crise ces dernières années et devenu problématique pour le Kremlin. Le premier point important à noter concerne les divergences européennes : l'Ukraine s'y oppose, puisque le projet ferait diminuer fortement les droits de transit dont le pays bénéficie en laissant passer le gaz russe sur son territoire à destination du reste de l'UE. L'Allemagne soutient quant à elle fortement ce projet, puisque le gaz livré serait moins dispendieux. Un bémol doit toutefois être apporté ici : la chancelière Angela Merkel a critiqué le projet en présence du président ukrainien à Berlin le 10 avril 2018, estimant que cela viendrait impacter l'économie ukrainienne.. Tout en autorisant le début des travaux à la fin du mois.

Ainsi, la Commission européenne a reçu une demande conjointe de 10 pays de l'Est de l'Union<sup>30</sup> demandant le blocage du projet Nord Stream 2, pour non-conformité au droit européen. La commission a émis un avis allant en ce sens, mais a été contredite par les services juridiques du conseil européen, estimant que « L'Union n'a pas la compétence pour appliquer un droit en matière d'énergie (..) qui est sans lien avec l'exploitation économique de la zone économique exclusive (ZEE), à des pipelines traversant la ZEE des États membres » (Reuters, 2018).

L'UE semble donc tenter d'étendre sa norme concurrentielle, mais est bloquée par deux facteurs : 1) un choc institutionnel avec la Russie, dont le fonctionnement diffère du modèle européen, empêchant à court et moyen terme une convergence des normes et 2) des divergences au sein même de son marché et des textes réglementaires qui semblent incomplets pour atteindre cette externalisation de la norme. Cette incapacité à externaliser ses normes, justifiée notamment par les services juridiques du conseil européen comme nous le mentionnons, vient appuyer l'idée que le cadre législatif européen est non contraignant en dehors des frontières de l'Union.

Toutefois, il est intéressant de citer les travaux de Martin Jirušek et Petra Kuchyňková qui, dans leur article *The Conduct of Gazprom in Central and Eastern Europe : A tool of the Kremlin, or just an adaptable Player ?*, apportent un éclairage nouveau sur la politique énergétique russe en Europe. Comme nous le disions auparavant, le gaz peut être un outil fortement politisé. Selon les auteurs, la politique menée par Gazprom est le reflet de la politique étrangère russe, donc dirigée par Moscou, sur le continent européen. Toutefois, ultimement, c'est bel et bien l'environnement dans lequel

---

<sup>30</sup> La Bulgarie, la République tchèque, l'Estonie, la Grèce, la Hongrie, la Lettonie, la Lituanie, la Pologne, la Roumanie et la Slovaquie



l'entreprise évolue qui décide de la conduite de Gazprom : un pays avec des sources d'approvisionnement diversifiées et qui applique le 3<sup>e</sup> paquet énergétique est, toujours selon les auteurs, « très peu susceptible de voir une politisation de son approvisionnement en gaz » (Jirušek et Kuchyňková, 2018, p. 19). Ainsi, si la diffusion de la norme européenne à l'international se heurte à de nombreux obstacles, celle-ci reste protectrice pour ses membres et impacte la politisation de la stratégie de Gazprom en Europe : Gazprom agit plus comme une véritable firme multinationale alors qu'il est parfois perçu en Europe comme un bras armé de la politique étrangère russe<sup>31</sup> (Locatelli, 2015).

En se conformant à son environnement, Gazprom adapte aussi ses stratégies. L'une d'elles ressort particulièrement à travers des négociations bilatérales directement avec les pays membres et non les institutions européennes, jouant ainsi sur les divisions entre les acteurs européens.

---

<sup>31</sup> En effet, les relations gazières internationales sont caractérisées par plusieurs types de politiques : 1) la politique de distribution ; 2) la politique de demande - dépendance et 3) la politique de transit. La première caractérise la position de la Russie en tant que pays fournisseur. Selon Grigas, la politique de distribution apparaît quand il existe une relation asymétrique entre deux pays, l'un producteur et l'autre importateur. Cette relation asymétrique permet au pays producteur de suivre ses intérêts nationaux aussi bien économiques que politiques et de sécurité. Grigas reprend la description de Carlos Pascual concernant les trois façons d'atteindre ces objectifs : inonder le marché, restreindre le marché ou aider des partenaires économiques (Grigas, 2017, p. 15). Le premier outil permet, en inondant le marché, d'acquérir des parts de marché et/ou de mettre à genoux un compétiteur nouveau ou déjà existant. Le deuxième permet, par le fait de restreindre la production, d'atteindre les mêmes objectifs. Le dernier point permet donc d'assister des pays partenaires en permettant des réductions de prix, des transferts de technologies, etc. Cette politique nécessite donc le contrôle des réseaux de distribution afin de pouvoir mettre en place ces actions, ce qui est le cas de Gazprom. Ces dernières, en raison des menaces qu'elles sous-tendent peuvent influencer les décisions des acteurs en relation avec la Russie : ainsi les pays d'Europe de l'Est, voulant s'émanciper du giron russe, considèrent que le gaz, par l'importance des revenus de transit qu'il génère, peut permettre à la Russie d'influencer fortement leurs revenus nationaux.

Le projet de gazoduc South Stream est révélateur de cette antinomie. South Stream, qui devait alimenter l'Europe via deux branches, en passant par l'Autriche premièrement et deuxièmement par les Balkans et l'Italie, a connu un coup d'arrêt définitif en décembre 2014. Ce gazoduc possédait une portée géopolitique importante pour la Russie : il permettait de contourner l'Ukraine, problématique comme nous le disions pour le Kremlin. De plus, les capacités de livraison de gaz provenant de Sibérie étaient importantes : à la genèse du projet, celui-ci devait permettre d'acheminer 31 mmc/an, puis suite à la crise ukrainienne de 2009, la capacité a été revue à la hausse jusque 63 mmc/an. Toutefois, la Commission européenne prônait le fait que South Stream ne se conformait pas aux règles du troisième paquet énergie<sup>32</sup> : cet argument n'était en réalité pas fondé. En effet, la législation du troisième paquet s'appliquait sur les infrastructures existantes et aucune précision n'était apportée sur les futures infrastructures (Stern *et al.*, 2015, p. 4 ; Yafimava, 2013, p. 46). Le conflit entourant ce projet est révélateur des tensions entre membres de l'UE. Les négociations se faisaient sur une base bilatérale, directement entre Gazprom et les pays européens impliqués : ces derniers se retrouvaient en tenailles, entre abandonner le projet comme le souhaitait la Commission, poussée par l'Allemagne, et se voir infliger des sanctions par la Russie pour rupture de contrat ; ou mener le projet à bien et subir des sanctions européennes pour non-conformité au droit européen (Stern *et al.*, 2015, p. 4). Pourtant, le troisième paquet et notamment l'article 36, permet à la Commission européenne d'accorder une exemption pour des « projets majeurs »<sup>33</sup>, mais celle-ci n'a pas été accordée puisque le projet South Stream ne satisfaisait pas le critère selon lequel « l'investissement n'aurait

---

<sup>32</sup> Notamment les clauses d'accès aux tiers et de transparence des tarifs.

<sup>33</sup> Aucune précision n'est apportée quant aux capacités de livraison et aux coûts d'investissement nécessaires pour être qualifié de projet majeur. Ce manque de précision donne une large marge de manœuvre à la commission, mais aussi aux demandeurs d'exemptions.

pu s'effectuer sans exemption » (Yafimava, 2013, p. 50). En effet, Gazprom ne souhaitait pas investir sans un retour financier conséquent, ce que le troisième paquet énergie ne lui permettait pas d'obtenir, mais aurait tout à fait pu investir si cela lui semblait raisonnable. Ainsi, les Allemands, en utilisant la Commission européenne, ont forcé l'abandon du projet : aujourd'hui ils semblent en faveur du projet Nord Stream 2, qui rencontre les mêmes caractéristiques que South Stream. On peut donc statuer sur une différenciation des intérêts nationaux et sur une applicabilité de la législation européenne quelque peu hasardeuse.

### 2.3 Quelle stratégie pour la Russie aujourd'hui en Europe ?

Ainsi, les prises de positions russes au sein de l'Union sont-elles bel et bien sous l'égide de la législation européenne, aussi contradictoire qu'elle puisse être. Gazprom a toutefois dû revoir sa politique de descente en aval depuis le début des années 2010 afin de se conformer au droit européen.

Tout d'abord, il est essentiel de noter que les deux dernières années ont été très profitables pour Gazprom : la demande européenne de gaz a connu un rebond à partir de 2015<sup>34</sup> poussant les exportations de Gazprom vers l'UE à la hausse. Celles-ci, sous contrats, sont passées de 158,6 milliards de mètres cubes en 2015 à 192,2 milliards en 2017 (Gazprom, 2017). Mais si les exportations ont augmenté, les conditions d'exercice de Gazprom en Europe se sont durcies. Le 3<sup>e</sup> paquet énergétique poussant à une plus grande libéralisation du marché européen, couplé avec une forte baisse des prix du gaz, ont poussé de nombreux partenaires de Gazprom à renégocier leurs

---

<sup>34</sup> Ceci dut à un hiver rigoureux, une reprise économique de la zone euro et le prix du gaz inférieur à celui du charbon.

contrats de long terme indexés au prix du pétrole : ainsi le Français Engie ou encore les Allemands Uniper et RWE ont réussi à renégocier leurs contrats, rapprochant les nouveaux prix de ceux du marché (Henderson et Sharples, 2018, p. 3).

D'un point de vue juridique, les dernières années ont été plus compliquées. Ainsi la Commission européenne a accusé Gazprom d'abus de position dominante en Europe centrale et de l'ouest en 2015, soutenant que : 1) le géant gazier russe imposait des « restrictions territoriales<sup>35</sup> dans ses accords de fourniture avec les grossistes et avec certains clients industriels dans les pays énumérés ci-dessus<sup>36</sup> »<sup>37</sup> ; 2) ces dernières permettaient à Gazprom de mener une « politique de prix déloyale<sup>38</sup> » dans les pays suivants : Bulgarie, Estonie, Lettonie, Lituanie et Pologne. 3) « Gazprom pourrait tirer profit de sa position dominante en subordonnant ses livraisons de gaz à la Bulgarie et à la Pologne à l'obtention d'engagements distincts de la part des grossistes concernant les infrastructures de transport gazier<sup>39</sup> » (Commission européenne, 2015).

Toutes ces accusations, en violation du 3<sup>e</sup> paquet énergétique, ont amené Gazprom à formuler plusieurs engagements en 2017 : notamment 1) permettre la libre circulation

---

<sup>35</sup> Un pays achetant du gaz à Gazprom ne peut revendre ce gaz à d'autres partenaires commerciaux.

<sup>36</sup> Bulgarie, République tchèque, Estonie, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Pologne et Slovaquie.

<sup>37</sup> C'est-à-dire que Gazprom appliquait des clauses de destination empêchant la libre circulation du gaz dans l'espace économique européen.

<sup>38</sup> En profitant de sa position dominante : en tant qu'unique ou presque fournisseur de gaz, Gazprom peut charger des prix plus élevés. Les pays ayant besoin d'importer n'auront d'autres choix que de payer le prix fort. Ceci contrevient aux règles de libre concurrence et de prix du marché de l'UE.

<sup>39</sup> Telles des concessions économiques dans les contrats permettant à Gazprom d'augmenter ses marges.

du gaz en Europe Centrale et de l'Ouest, en éliminant la segmentation des marchés (suppression des clauses de destination) ; 2) modifier ses modèles contractuels afin de permettre une meilleure interconnexion des marchés avec la Bulgarie, en rendant le contrôle des flux transfrontaliers à l'opérateur bulgare ; 3) modifier les types de contrats, notamment en indexant les prix du gaz sur les hubs gaziers européens et en permettant une révision plus fréquente des prix (Direction générale de la concurrence, 2017).

Tout ceci vient confirmer ce que Jirušek et Kuchyňková arguaient à l'effet que Gazprom finit par se plier à l'environnement dans lequel il se trouve. La libéralisation européenne pousse l'entreprise à modifier son comportement au sein de l'UE. Ceci vient aussi confirmer le modèle MPE de Chad Damro : la taille du marché européen, et donc son importance capitale pour Gazprom, permet à l'Europe de normer le comportement de ses fournisseurs (Locatelli, 2018, p. 5).

Cependant, des stratégies sont possibles pour Gazprom afin de garder ses parts de marché. Ainsi, selon Locatelli, Gazprom peut jouer la carte de l'incertitude. En effet, Gazprom dispose d'un avantage concurrentiel considérable : le prix de son gaz aux frontières est estimé à 3,8\$/Mbtu quand le GNL américain, considéré comme le concurrent principal au gaz russe, est estimé à 5,7\$/Mbtu aux frontières (Locatelli, 2018, p. 7). Gazprom pourrait donc faire fluctuer les livraisons sur les marchés spots, augmentant la volatilité des prix : cette dernière viendrait impacter la rentabilité des futurs projets de GNL, coûteux en termes d'investissements, et donc permettre à Gazprom de maintenir sa position dominante en alimentant le marché par voie de gazoducs (Locatelli, 2018).

## 2.4 Libéralisation européenne et GNL russe : quelles connexions ?

La libéralisation du marché européen s'est étalée sur plusieurs années et semble porter ses fruits. La taille du marché, et donc son attractivité, ainsi que le nouveau cadre réglementaire européen semble être en capacité d'influencer le comportement de son principal fournisseur. L'importance de Gazprom dans la quantité importée par l'UE ne diminue pas, au contraire, toutefois son jeu est plus concurrentiel qu'auparavant. Comme nous avons pu le voir, le gaz devient un objet moins politisé dans les frontières européennes, mais Gazprom dispose de solutions afin de pouvoir maintenir ses intérêts au sein de l'UE. Ainsi, si de nouvelles stratégies sont disponibles pour Gazprom qui écoule sa production par gazoduc en Europe, et étant donné les prix plus élevés du GNL russe, nous pouvons conclure que la libéralisation européenne n'est pas un des facteurs principaux du soutien du Kremlin au développement de la filière GNL. À ce stade de notre raisonnement, un intérêt économique semble être la première explication de ce soutien : Gazprom continuant à écouler sa production en Europe, le GNL russe aurait donc une autre destination. Nous pourrions ainsi statuer sur une prépondérance de l'intérêt économique pour la Russie plutôt que sur la supériorité des intérêts politiques<sup>40</sup>. Mais qu'en est-il des sanctions occidentales consécutives à la crise ukrainienne et de leurs impacts ?

## 2.5 Les sanctions occidentales

Le 2 août 2017, le Countering America's Adversaries through Sanctions Act est voté par le Congrès américain. Ce texte a été motivé par plusieurs raisons et vise plusieurs

---

<sup>40</sup> C'est-à-dire maintenir la dépendance de l'UE à son gaz.

pays : Russie, Iran et Corée du Nord. Pour ce qui est de la Russie, la première motivation est l'annexion de la péninsule de Crimée par Moscou en violation du droit international ; la deuxième est l'ingérence supposée de la Russie dans l'élection présidentielle américaine de 2016. Concernant l'Iran, il s'agissait de contrer le soutien iranien aux réseaux terroristes. Enfin dans le cas de la Corée du Nord, les tirs de missiles balistiques effectués par celle-ci ont motivé ce texte de loi.

Dans le cas qui nous intéresse, les sanctions visent notamment le secteur énergétique russe. La section 232 stipule que toute personne faisant affaire avec des compagnies d'hydrocarbures russes est susceptible d'être sanctionnée : le texte indique que cela concerne tout acte « d'investissement afin de permettre l'amélioration des capacités d'exportations par pipelines de la Russie, en vendant ou louant un soutien financier, matériel, logistique ou technologique » (U.S Congress, 2017, sect. 232). La section 257 amène un véritable éclairage sur les motivations premières des États-Unis de sanctionner la Russie et son secteur énergétique : 10 raisons sont évoquées, la première étant de maintenir la souveraineté et l'intégrité territoriale de l'Ukraine. Mais c'est la dixième raison, qui nous semble sous-tendre plus profondément l'entièreté des sanctions : « le gouvernement des États-Unis doit prioriser l'exportation des ressources énergétiques américaines dans le but de créer des emplois américains [...] » (U.S Congress, 2017, sect. 257). Nous voyons ici la volonté du gouvernement américain d'écouler sa production de gaz naturel en évinçant les capacités d'exportations russes. Il faut aussi voir la nécessité pour les États-Unis de s'opposer au projet Nord-Stream 2, qui viendrait directement impacter les livraisons de gaz américaines en Europe (Kaderjak *et al.*, 2018, p. 2).

De nombreuses critiques sont faites à ce régime de sanctions : certains y voient une façon pour les États-Unis de promouvoir leurs intérêts commerciaux, d'autres estiment

plutôt que cela fragilise les Occidentaux. En effet, les Européens n'apprécient guère cette ingérence américaine, notamment concernant le projet Nord Stream 2 : la division des Occidentaux qui en résultent ferait le jeu politique de Vladimir Poutine (Kaderjak *et al.*, 2018, p. 3).

Les Européens ont eux aussi appliqué des sanctions envers le secteur énergétique russe.

« Il convient également d'appliquer des restrictions à la vente, à la fourniture, au transfert ou à l'exportation, directe ou indirecte, de certaines technologies pour l'industrie pétrolière en Russie, sous la forme d'une obligation d'autorisation préalable. » (Conseil de l'Union européenne, 2014, p. 1)

Sous couvert des mêmes raisons que les États-Unis<sup>41</sup>, le régime de sanctions européen n'est-il pas aussi une façon de contrer l'influence du secteur pétrolier en Europe ? Cela n'a pourtant pas empêché le groupe Total de signer un contrat avec Novatek, à l'occasion de la visite d'Emmanuel Macron à Moscou les 24 et 25 mai 2018, pour la construction d'une deuxième usine de gaz naturel liquéfié dans la région de Yamal, prolongement direct de notre sujet d'étude.

Une nuance est tout de même apportée par Aurélie Bros dans son article *Low oil prices, sanctions and structural problems : the tribulations of Russia's oil and gas sector*. Si le projet Yamal n'a pas été arrêté, d'autres n'ont pas eu cette capacité. Ainsi, Exxon et Rosneft ont mis de côté un projet d'extraction de pétrole dans la mer de Kara. Mais l'impact réel des sanctions est difficile à cerner : certaines entreprises arrêtées sont sujettes à être remises en route dans les 10 prochaines années. De plus, la baisse des

---

<sup>41</sup> Réaction face à l'annexion de la Crimée par la Russie



cours du pétrole en venant affecter les rentabilités futures des projets vient doubler l'effet des sanctions et donc troubler la lecture que nous pouvons en faire (A. Bros, 2017b, p. 18).

Un effet contre-productif des sanctions, notamment américaines, est la dé-dollarisation qui en découle. En empêchant les entreprises occidentales d'investir dans les projets des entreprises russes, ces dernières se tournent vers les marchés asiatiques pour se financer. Le cas du projet Yamal est assez flagrant : le 15 mars 2016, Novatek annonce la prise de participation du fonds chinois d'investissement de la route de la soie, à hauteur de 9,9 %, la transaction s'étant effectuée en euro (Novatek, 2016). Cette dé-dollarisation pousse la Russie à se tourner vers la Chine, qui est en passe de devenir un détenteur majeur de dettes russes (A. Bros, 2017b, p. 20).

Il semble donc pertinent de conclure pour l'instant en faveur d'un intérêt économique supérieur dans le soutien du Kremlin au projet Yamal. Ni la régulation européenne, que Gazprom peut contourner, ni les différents régimes de sanctions ne semblent impacter les capacités russes de produire et d'exporter du gaz que ce soit sous forme conventionnelle par gazoduc, que sous forme liquéfiée. L'argument politique ne semble pas prépondérant, l'interdépendance avec l'Union européenne prenant le dessus, notamment parce que la taille du marché européen ne permet pas à la Russie de ne pas tenir compte de l'Europe. Seules les voies de financements sont impactées par les sanctions.

## CHAPITRE IV

### LA POLITIQUE ÉNERGÉTIQUE RUSSE : UN CHANGEMENT PARADIGMATIQUE ?

Dans ce chapitre, nous mettons en lumière le secteur énergétique russe, son importance pour le revenu national et mettons l'emphase plus particulièrement sur le secteur du GNL. Nous étudions comment est structuré le marché énergétique russe, les lois qui le régissent et essayons de comprendre en quoi le GNL est un facteur nouveau qui amène une vague de changement dans le marché gazier depuis les années 2000. Ceci s'inscrivant toujours dans notre questionnement sur l'articulation entre intérêt politique et intérêt économique.

#### 3.1 L'autoritarisme patrimonial ou le « système Poutine »

Pour bien comprendre la politique internationale énergétique russe, il faut tout d'abord comprendre comment celle-ci est définie au sein de la fédération. En premier lieu, Vladimir Poutine avait déjà une certaine vision de l'énergie et de son utilisation pour la Russie. Dans la lignée de l'économisation de la politique étrangère, menée par Boris Elstine, V. Poutine publiait un article en 1999 : *Les Ressources naturelles minérales dans la stratégie de développement de l'économie russe*. Il commence sa publication par la phrase suivante :

[traduction libre] « [...] un développement soutenable basé sur les ressources naturelles garantirait la sécurité économique du pays, en plus de pourvoir aux besoins courants et futurs de l'économie russe [...] » (Putin, 2006, p. 49)

L'homme à la tête de l'État avait déjà donc une vision bien définie de la politique énergétique à mener. Mais le modèle politique russe tranche avec le modèle occidental. Mongrenier le définit comme étant basé sur l'autoritarisme patrimonial, aussi appelé « système Poutine » (Kastouéva-Jean, 2015). Ceci correspond à la confusion entre public et privé et économique et politique (Mongrenier, 2013, p 14). Le principe qui sous-tend cet autoritarisme patrimonial repose sur la redistribution de la rente énergétique auprès des élites russes, permettant ainsi au Kremlin de fidéliser les acteurs énergétiques à sa cause et *in fine* de mener la politique comme bon lui semble. Cet autoritarisme est aussi défini par Nina Bachkatov comme étant une verticale de la loyauté : celui-ci se fonde sur « le clientélisme et des relations claniques organisées autour d'un chef [...] V. Poutine » (Bachkatov, 2012, p 142). D'autres auteurs viennent alimenter cette idée, mais Poutine lui-même l'a explicitée en public en parlant de « dictature de la loi » ce qui signifie que « ceux qui contestent l'autorité présidentielle s'exposent à de lourdes sanctions, alors que ceux qui coopèrent suscitent l'indulgence, même s'ils recourent à des pratiques tout aussi illicites dans le cadre de leur activité. » (Favarel-Garrigues, 2004, p. 11)

Ce modèle a été mis en place suite à l'affaire Khodorkovski et l'expropriation de son entreprise Youkos par le Kremlin en 2003. Poutine a alors placé « ses amis »<sup>42</sup> à la tête des entreprises énergétiques russes. Goldman estime que Poutine souhaitait des

---

<sup>42</sup> Ses amis, *Friends of Putin (FOP)* (Goldman, 2008, p. 140) ont tous été rencontrés au KGB ou à la mairie de Saint Pétersbourg avant l'arrivée au pouvoir de V. Poutine et sont acquis à sa cause.

oligarques « nouveaux, non-issus de l'ancienne *nomenklatura* », et c'est pourquoi il a effectué de nombreuses purges dans les années suivant son accession au pouvoir. S'entourant ainsi d'une caste renouvelée, il intègre ces nouveaux oligarques au sein du système politique : par exemple, Poutine a nationalisé Gazprom entre 2004 et 2006 et placé Alexeï Miller président de Gazprom, homme avec qui Poutine a travaillé à la mairie de Saint-Pétersbourg avant son arrivée au pouvoir (Goldman, 2008, p. 140). Ce dernier est aussi vice-ministre de l'Énergie de la Fédération de Russie. Bachkatov définit ce processus comme faisant passer les oligarques d'*outsiders* à *insiders* : *les oligarques choisis par Poutine participent à la vie politique du Kremlin* (Bachkatov, 2012, p. 152). Enfin, il est important de préciser que dans les différents documents de politique étrangère publiés depuis 2000, on retrouve une mention explicite de ce lien entre énergie et développement. Ainsi en 2003, dans la *Stratégie énergétique de la Fédération de Russie à l'horizon 2020*, on retrouve ceci :

« [...] *les ressources énergétiques [dont dispose la Russie] sont à la base du développement économique et un instrument de politique intérieure et extérieure. Le rôle du pays sur les marchés mondiaux de l'énergie détermine son influence géopolitique à bien des égards* » (Ministry of Energy of the Russian Federation, 2003, p. 4)

Dans le document de stratégie énergétique russe à horizon 2030, on peut lire :

[traduction libre] « *L'objectif de la politique énergétique russe est de maximiser l'utilisation des ressources énergétiques et le potentiel du secteur énergétique pour soutenir une croissance économique viable, améliorer la qualité de vie de la population et renforcer la politique économique du pays à l'étranger* » (Ministry of Energy of the Russian Federation, 2010, p. 11)

On voit donc une évolution entre 2003 et 2010 : le secteur énergétique devrait, en plus de relancer l'économie russe, permettre aussi une augmentation du niveau de vie au sein de la fédération. Cette perméabilité entre le pouvoir et les instances de direction des entreprises énergétiques font du secteur gazier russe un marché à part.

### 3.2 Les caractéristiques du marché gazier russe

Le rôle du gaz étant, on l'a vu, important économiquement pour la fédération, cela se retrouve dans les textes de loi. Ainsi, l'article 4 de la loi fédérale n° 69 du 31 mars 1999 sur la fourniture de gaz en Russie stipule que l'État supporte le développement gazier dans le but d'améliorer les conditions socio-économiques de la population, assurer le progrès technologique et fournir les conditions pour maintenir le développement économique de la Fédération de Russie (Art.4).

Cette loi met en place le système de fourniture de gaz : le système unifié d'approvisionnement en gaz (SUAG)<sup>43</sup>, est défini comme étant « un complexe de production, constitué des installations de production et autres, technologiquement, organisationnellement et économiquement liées » (Russian Federation, 1999, sect. 6) et est détenu par une organisation désignée par la législation : Gazprom. La suite de l'article stipule que le SUAG est le principal système de distribution en Russie et est régulé par l'État.

Gazprom occupe donc une place majeure dans le secteur énergétique russe : Sophie Hou parle d'ailleurs du « grand écart entre logiques commerciales de rentabilité et logiques sociales et politiques » que Gazprom doit gérer (Hou, 2017, p. 2). En effet,

---

<sup>43</sup> Traduction de Sophie Hou (Hou, 2017).

une mission sociale incombe à l'entreprise : alimenter les régions éloignées à des tarifs bas, non rentables économiquement. Du point de vue de sa responsabilité sociale, en plus d'être inscrite dans l'article 4 cité plus haut, elle est nettement appuyée par Dimitri Medvedev en 2013 qui stipulait que Gazprom avait financé à hauteur de 37 milliards de roubles le développement des infrastructures gazières dans les régions éloignées, cherchant à connecter les plus petites localités (Dmitry Medvedev, 2013). Ces investissements majeurs de l'entreprise sont considérés comme étant un « budget parallèle au budget de l'État » (Hou, 2017, p. 3)

Mais le marché russe a connu de nombreuses transformations : les différences entre les prix spots et les prix de contrats à long terme que nous mettions en lumière dans notre premier chapitre et la globalisation du marché gazier rendent nécessaire une certaine flexibilité du marché russe, donc de Gazprom, pour faire face à ces changements (Locatelli, 2013, p. 159). Plusieurs actions ont été posées en ce sens. Premièrement, en 2005, l'État russe reprend la place d'actionnaire majoritaire de Gazprom. S'en suivent deux logiques : premièrement une séparation des activités de production de celles de stockage et de transport (Locatelli, 2013, p. 160). Comme le mentionne l'auteure, cette séparation permet d'atteindre les objectifs d'accès aux tiers au réseau et permettre une plus grande transparence des coûts inhérents au transport. Deuxièmement, un marché dual a été mis en place par la FTS : un premier marché, alimenté par Gazprom, fourni du gaz aux ménages russes à des prix fixés par régions, mais aussi aux industriels. Ce marché régulé est limité par des quotas négociés au préalable. Au-delà de ceux-ci, un marché non régulé est disponible. Celui-ci est alimenté par les indépendants (Novatek par exemple), mais aussi en partie par Gazprom, à condition que le total vendu par Gazprom n'excède pas le volume vendu par les indépendants (Locatelli, 2013, p. 162). Toujours selon Locatelli, « ce mouvement de libéralisation partielle des prix *via* l'accroissement des volumes échangés sur le marché non réglementé s'accompagne

d'une augmentation graduelle des prix régulés dont l'enjeu majeur est d'assurer la rentabilité de Gazprom sur le marché intérieur ». De plus, en 2006, le gouvernement russe accorde à Gazprom le monopole d'exportation du gaz naturel, renforçant ainsi son statut d'entreprise majeure. Toutefois, la loi du 1<sup>er</sup> décembre 2013 vient contrebalancer cette dernière en permettant à Novatek et Rosneft d'exporter du GNL. Nous étudierons par la suite les raisons et motivations de cette décision.

Cette libéralisation ne semble pas être une réponse au mouvement de mise en concurrence européenne : comme nous l'avons vu, l'UE n'est pas capable de normer le comportement de Gazprom, notamment à cause du choc institutionnel dont nous discutons. La libéralisation contrôlée russe vient plutôt tenter de renforcer la santé économique de Gazprom tout en laissant la place à d'autres acteurs comme Novatek. En effet, il s'agit bien d'une libéralisation contrôlée : en effet, la FTS régule tous les prix du gaz en Russie<sup>44</sup>. Cette régulation touche les prix de gros du gaz conventionnel, les tarifs de transports par gazoducs pour les indépendants, les tarifs de transports par gazoducs appartenant aux indépendants, les prix de détail pour les ménages du gaz conventionnel, les prix de gros du GNL et les prix de détail du GNL (Federal Tariff Service, 2009). Cette régulation suit plusieurs objectifs : 1) permettre aux producteurs de couvrir les coûts liés à la production, au transport, au stockage et à la livraison de gaz ; 2) établir un taux de rendement raisonnable sur le capital investi (Federal Tariff

---

<sup>44</sup> Les différentes lois le permettant sont les suivantes : Resolution of the Government of the Russian Federation No.1021 dated December 29, 2000 *On Government Regulation of Gas Prices and Tariffs for Gas Transportation Services within the Territory of the Russian Federation* ; Resolution of the Government of the Russian Federation No.335 dated May 3, 2001 *On the Procedure for Assignment of Special Tariff Surcharges for Gas Transmission by the Distribution Entities for Financing of the Country-Wide Gas Supply Programs.* ; Resolution No.332 of April 15, 1995 *On Measures to Streamline the Government Regulation of Prices on Gas and Raw Materials for its Production.*

Service, 2009). Encore une fois, il faut voir dans les politiques énergétiques russes un intérêt économique prépondérant.

### 3.3 La raison économique : le principal facteur du soutien du kremlin pour le gnl

Maintenant que nous avons sommairement étudié la structure du marché gazier interne russe, il est pertinent de se pencher sur la décision du gouvernement d'accorder à Novatek et Rosneft les droits d'exportations de GNL. Premièrement, il faut rappeler les échecs répétés de Gazprom à se lancer dans les projets de GNL : le projet Baltic LNG a été repoussé par l'entreprise à 2021, Sakhalin 2 a subi le même sort et le projet Vladivostok LNG a été lui aussi repoussé (Henderson, 2017, p. 2). Cet affaiblissement du monopole de Gazprom est motivé par le ministère de l'Énergie par plusieurs points : 1) la globalisation du marché gazier, que nous définissons plus haut, augmente la concurrence mondiale ; 2) la demande en énergie croissante de la Chine, de l'Inde et de la région Asie-Pacifique en général, assurera une demande croissante en hydrocarbures, ouvrant ainsi de nouvelles opportunités pour la Russie ; 3) la demande croissante (attendue) de GNL en Europe, qui développe de nouveaux points de regazéification, ouvre la voie une compétition plus féroce vis-à-vis des livraisons par gazoducs de gaz russe<sup>45</sup>. Tout ceci pousse donc le gouvernement à modifier la loi sur le monopole d'exportation. Ce changement suit trois objectifs principaux : 1) augmenter la part de marché de la Russie sur le marché globalisé du gaz ; 2) maintenir une stabilité des prix du gaz et des produits de base ; 3) minimiser la compétition entre

---

<sup>45</sup> Les capacités d'importation de GNL en Europe sont estimées par le ministère de l'énergie russe à 50 % du volume livrable par gazoducs depuis la Russie.



les producteurs de gaz conventionnels et de GNL russes<sup>46</sup> (Ministry of Energy of the Russian Federation, 2013).

Ces trois points sont cruciaux pour notre étude : il s'agit ici de relever précisément la volonté du gouvernement de promouvoir les intérêts russes sur le marché international afin de ne pas perdre de parts de marché. Au contraire, il s'agit même de continuer à alimenter l'UE par voie de gazoducs tout en ne mettant pas de côté la possibilité de le faire par GNL. Mais surtout, le GNL viendrait ouvrir de nouveaux marchés asiatiques pour la Russie. Enfin, il faut y voir la volonté du gouvernement de pousser les entreprises à se spécialiser dans deux secteurs d'activités : Gazprom *via* les gazoducs, les indépendants dans le secteur du GNL. Il faudrait donc voir la domination d'une logique économique et commerciale au détriment d'une logique politique : le GNL ouvre de nouveaux marchés et la Russie cherche à s'y positionner favorablement économiquement parlant, à la recherche de nouvelles sources de financements de son budget national par le biais de la rente gazière. Pour reprendre l'expression d'Adrian Dellecker, la Russie « imprègne l'économie de son programme politique » (Dellecker, 2008).

Indubitablement, une logique économique ne va pas sans une logique politique et vice-versa. Nous reprenons ici les travaux de Philip Cerny qui nous permettent de valider l'idée que la logique politique découle de la logique économique. Selon Cerny, les États confrontés à la globalisation se retrouvent de plus en plus en compétition d'un point de vue économique : ce phénomène pousse à une globalisation de la politique. En effet, selon Cerny, trois paradoxes influent en ce sens : 1) la recherche d'une rentabilité économique de l'État (Cerny parle de la recherche d'un État « quasi-entreprise »)

---

<sup>46</sup> Traduction libre

pousse paradoxalement à plus d'intervention de celui-ci ; 2) en voulant s'adapter à la globalisation, les États et les acteurs changent la forme que prend la globalisation, rendant obsolètes les changements entrepris auparavant ; et enfin 3) la difficulté d'adaptation des États à la globalisation, notamment à cause du paradoxe précédent, provoque une baisse de légitimité des États. Toujours selon l'auteur, la globalisation, au sens économique, provoque à terme de nombreuses fractures : « convergence et divergence sont deux côtés de la même pièce » (Cerny, 1997, p. 273). Il semblerait que la vision de l'auteur en 1997 se soit concrétisée : les inégalités sont de plus en plus criantes à travers le monde et l'on assiste à des votes de plus en plus radicaux en Occident. L'auteur poursuit en disant « Les stratégies et projets politiques seront de plus en plus orientés de façon globale, [...] poursuivant un objectif de rentabilité économique dans un marché libéral mondial » (Cerny, 1997, p. 274). Les travaux de Cerny nous rappellent donc que logiques politique et économique sont indissociables, toutefois c'est la logique de rentabilité économique qui guide la logique politique et non l'inverse.

Notre étude a jusqu'ici montré que le Kremlin voyait dans le GNL une rentabilité économique, mais aussi une façon de contourner la régulation européenne afin de maintenir ses parts de marché sur le vieux continent. Ces aspects montrent bien une recherche de rentabilité économique et l'on peut en déduire que la logique politique en est la conséquence et est au service de la vision économique.

Notre propos n'est donc pas d'écarter la logique politique, mais plutôt d'affirmer que le gouvernement russe oriente sa politique énergétique et étrangère par souci de rentabilité économique (donc au sens géoéconomique) et non par souci de domination politique (au sens géopolitique) : le gaz reste, et restera, un levier diplomatique dans les relations bilatérales UE/Russie, la présence des gazoducs russes sur le territoire

européen leur assurant déjà ce levier. Le GNL n'est donc qu'un nouveau jalon de cette diplomatie énergétique russe, un nouveau moyen de s'exporter à l'international, de rester un acteur de premier plan sur le marché globalisé du gaz.

La politique d'accueil des investissements directs étrangers (IDE) dans le domaine de l'énergie est révélatrice de cette logique : en favorisant les IDE, la politique du Kremlin permet d'améliorer les conditions économiques. Mais ceci s'effectue dans un souci de protéger ce secteur de l'économie si important pour la société russe.

#### 3.4 Les investissements étrangers en Russie : entre accueil et protection nationaliste

Le projet Yamal est, rappelons-le, mené par un consortium international. Ce type d'entreprise internationale présente plusieurs avantages — le partage de technologie, la répartition des coûts et des risques, l'échange d'informations et de connaissances —, mais aussi des inconvénients – difficulté à surpasser des risques géopolitiques ou risque de rupture plus le nombre de partenaires augmente (Prévot et Guallino, 2012, p. 71).

Ainsi, la politique du gouvernement russe cherche à tirer profit des avantages, notamment le transfert de technologie, tout en cherchant à garder dans son enceinte nationale les projets énergétiques pour des raisons économiques. Cet argument tient sur plusieurs points.

Le premier est que, de notoriété publique, Novatek ne possédait pas la technologie de liquéfaction dans des conditions aussi extrêmes que celle de Yamal. C'est Total qui fournit ces connaissances essentielles au projet. Un transfert de technologie est donc ici clairement établi.

Deuxièmement, un projet aussi coûteux ne pouvait être supporté seulement par une entreprise russe. Le consortium permet d'apporter des financements essentiels au bon déroulement du projet. Toutefois, la part de Novatek reste supérieure à 50 %, permettant de garder ce projet dans le giron russe.

Troisièmement, le cadre légal permettant les investissements étrangers dans le domaine de l'énergie est très strict. Un retour sur l'histoire de la loi est d'abord nécessaire. Votée en 1992 sous Boris Elstine, la loi sur la gestion des sous-sols divisait l'attribution des licences d'exploitation entre deux entités comme le stipule l'article 72 : le gouvernement fédéral et le gouvernement régional de la parcelle d'exploitation concernée (Russian Federation, 1992). Vladimir Poutine a fait modifier cette loi en 2006 en supprimant ce principe, conférant à l'État central seul le pouvoir de distribuer les licences : cette action conforte l'idée de la volonté du gouvernement de contrôler le secteur énergétique et de son importance capitale (Adachi, 2009, p. 1396). Les amendements stipulent désormais que pour tout investissement d'une entreprise étrangère d'une valeur d'au moins 10 % dans un projet « stratégique »<sup>47</sup>, l'autorisation de l'État fédéral est nécessaire. De plus, pour tout projet off-shore, seule une entreprise russe peut détenir plus de 50 % des capitaux du projet<sup>48</sup> : le cadre d'investissements des entreprises étrangères dans le secteur de l'énergie est donc plus strict qu'auparavant (Adachi, 2009, p. 1411) et la priorité donnée aux entreprises russes illustre bien cette volonté de garder ce domaine de l'économie dans le giron du gouvernement.

---

<sup>47</sup> Au-delà d'une certaine quantité d'hydrocarbures dont le seuil reste flou.

<sup>48</sup> Ce qui est le cas de Yamal LNG.

## CONCLUSION

En conclusion, nous pouvons répondre à la question de recherche que nous avons posée dans ce mémoire : « Assistons-nous à un changement paradigmatique, tournant la page d'une ère dominée par Gazprom qui serait devenu moins efficace économiquement ? Ou bien doit-on voir le GNL et le projet Yamal comme de nouveaux jalons de la diplomatie énergétique russe ? »

Notre hypothèse de départ est qu'en développant la filière GNL, Moscou cherche à être compétitif sur le nouveau marché gazier globalisé via Novatek notamment, tout en développant un nouvel outil pour sa diplomatie énergétique. Nous pouvons la valider au vu des recherches effectuées. En effet, la globalisation du marché gazier et l'augmentation de la concurrence internationale entre les acteurs gaziers ouvrent de nouvelles opportunités sur le marché gazier mondial. Plusieurs sous-questions nous ont permis de valider notre hypothèse.

La première était de savoir s'il était rentable ou non économiquement de produire du GNL. Comme nous l'avons vu dans notre premier chapitre, la demande de gaz devrait continuer à croître dans les années à venir, permettant de pérenniser les débouchés pour les différents producteurs. La région Asie Pacifique est une des régions où la croissance devrait augmenter le plus d'ici 2040, marché très intéressant pour la Russie et accessible par voie maritime. De plus, le passage de contrats à long terme indexés au prix du gaz à des négociations au gré à gré, notamment poussé par l'influence croissante du GNL, tend à montrer une flexibilisation du marché international. Celle-

ci est notamment appuyée par la possibilité de livrer du GNL à travers le monde avec beaucoup moins de contraintes que celles imposées par le transport par gazoduc.

L'étude des seuils de rentabilité des projets de GNL et des débouchés possibles montre que le gaz liquéfié peut se vendre à des prix plus élevés que les marchés spots puisqu'ils permettent, par le biais des négociations de gré à gré notamment, une véritable flexibilité dans le temps. Le gaz naturel liquéfié est donc rentable économiquement et l'accroissement de la demande permet au marché du GNL de se développer rapidement.

Si la rentabilité économique du GNL a été vérifiée dans le premier chapitre, nous posons la deuxième sous question à savoir : comment est-ce que la libéralisation européenne et les sanctions occidentales pouvaient impacter la stratégie gazière russe en Europe, représentée par Gazprom, mais aussi le développement du GNL russe ? Le deuxième chapitre nous a permis de mieux appréhender le mouvement de mise en concurrence du marché européen via les 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> paquets énergétiques. Ceux-ci visent à sécuriser l'approvisionnement européen en gaz et à réduire la politisation des livraisons de gaz russes sur le vieux continent. Le modèle MPE emprunté à Damro nous a permis de comprendre que la taille du marché européen est un facteur important : Gazprom ne pouvant s'en passer, l'entreprise est obligée de se plier aux normes européennes au sein de l'UE. Nous avons toutefois pu statuer sur le choc institutionnel UE/Russie, empêchant les Européens de normer le comportement de Gazprom en dehors de leurs frontières. De plus, Gazprom dispose de stratégies pour maintenir son influence sur le marché européen : la présence russe en Europe n'est pas en voie de reculer actuellement. Ce dernier point vient entériner l'idée que Gazprom reste un des leviers principaux de la diplomatie russe, point central du concept de diplomatie énergétique.

Ainsi, Gazprom étant en capacité de maintenir ses parts de marché en Europe, la libéralisation européenne n'est pas l'enjeu pour lequel le Kremlin a décidé de soutenir Novatek et le développement du GNL. De plus, le GNL russe est plus cher que celui livrable par gazoduc et n'atteint donc pas le marché européen : les marchés asiatiques sont plutôt la destination du GNL Sibérien. L'impact des sanctions occidentales a été aussi étudié : celles-ci n'ont pas un impact majeur. Elles ont, en effet, ralenti certains projets, mais elles sont surtout contre-productives : une dédollarisation des entreprises gazières russes se met en place, réduisant l'influence occidentale sur ces dernières et permettant notamment à la Chine de s'engouffrer dans ces projets d'envergures.

Enfin, il nous fallait répondre à une dernière sous-question : comment est-ce que le Kremlin gère la régulation du marché interne russe et quels sont les objectifs de la libéralisation contrôlée qui a lieu ces dernières années, notamment la dérogation des droits d'exportation pour Novatek ? Comme nous l'avons vu, la frontière entre l'État et les entreprises énergétiques est floue : le « système Poutine » permet au pouvoir central d'influencer particulièrement les orientations stratégiques des entreprises. Cette perméabilité est couplée avec une régulation précise menée par la FTS, organe étatique. Le marché dual mis en place et les documents du gouvernement s'y référant nous ont permis de mettre en lumière objectifs principaux de cette libéralisation contrôlée : permettre à Gazprom de s'adapter aux nouvelles réalités du marché et consolider sa rentabilité. De plus, nous avons pu trouver des documents officiels justifiant les objectifs sous-jacents à la dérogation faite pour autoriser les droits d'exportations de GNL à Novatek : il s'agit encore une fois d'une raison principalement économique. Maintenir, voire augmenter les parts de marché de la Russie sur le marché globalisé, tout en stabilisant les prix du gaz en Russie et pousser à la spécialisation des entreprises, Gazprom dans le gaz conventionnel et Novatek dans le GNL.

Ces trois sous-questions nous ont permis de statuer sur une prépondérance de l'intérêt économique ayant guidé cette aide du Kremlin pour le GNL. Toutefois, l'intérêt politique ne peut pas être mis de côté. En effet, comme le sous-entend la géoéconomie, c'est en dominant sur le segment commercial que l'on peut influencer le plus ses partenaires sur la scène internationale. La diplomatie énergétique telle qu'elle a été développée par Glamotchak et Bachkatov au début des années 2010 est toujours d'actualité. En soutenant le marché du GNL et en aidant au développement de cette filiale, le Kremlin cherche à assurer une rentabilité économique qui permettra de maintenir l'apport financier du secteur gazier au budget de l'État. La perspective sociale que prend le gaz en Russie est ici essentielle : le développement du GNL devrait permettre d'aider au développement économique et social de la Russie tout comme le fait Gazprom depuis plusieurs années. De plus, en se positionnant sur le marché du GNL, le Kremlin cherche à assurer ses parts de marché, répondant ainsi aux objectifs clairement définis de la diplomatie énergétique.

Les actions du gouvernement russe en matière de gaz naturel ces dernières années ne font donc que confirmer l'approche de la diplomatie énergétique. Le GNL s'insère parfaitement dans ce cadre, et donne au Kremlin un nouvel outil afin de poursuivre ses ambitions sur la scène énergétique mondiale. Croiser les approches géopolitique et géoéconomique est on ne peut plus pertinent dans une étude comme la nôtre, toutefois en étant trop centré sur la thématique de l'énergie, la diplomatie énergétique peut occulter certains événements géopolitiques majeurs n'ayant aucun rapport avec le gaz, mais pouvant mettre à mal les relations diplomatiques entre la Russie et ses partenaires économiques. Par exemple, l'empoisonnement d'un ex-agent russe sur le territoire Britannique n'a pas de rapport avec le secteur gazier, toutefois il ne favorise pas un bon climat des affaires. Il est donc essentiel de ne pas s'enfermer dans le carcan d'une approche particulière.

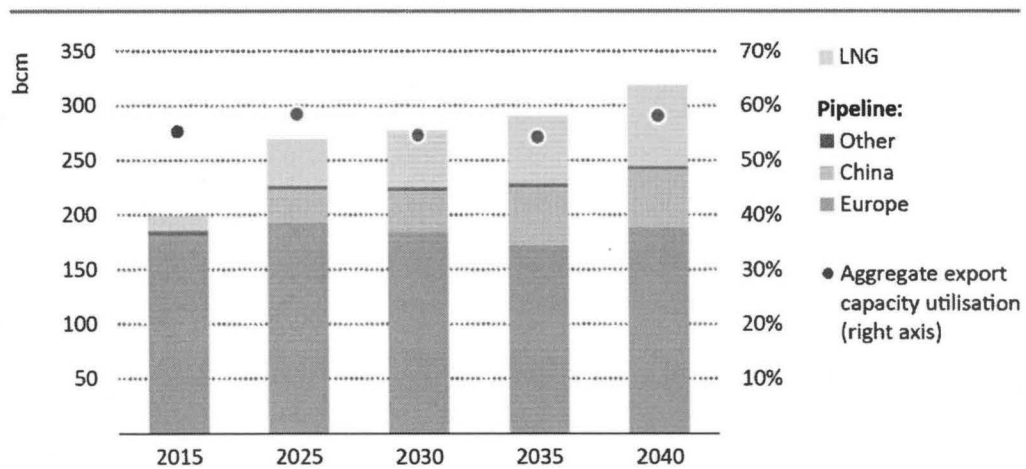


Plusieurs questions se posent maintenant : jusqu'à quel point cette filière du GNL va-t-elle être développée ? Total vient de signer un accord avec Novatek pour lancer le projet Yamal 2, une deuxième usine similaire plus au nord dans la même région. Les technologies s'améliorant, le GNL russe pourrait à terme accéder de façon plus aisée au marché européen. De plus, le projet Nord Stream 2 verra-t-il finalement le jour et quelles en seront les conséquences sur l'interdépendance UE/Russie ? L'Ukraine ne deviendra-t-elle pas un simple pays importateur de gaz russe, perdant son statut de pays de transit ?

ANNEXE A

PRÉVISIONS DES CAPACITÉS D'EXPORTATIONS RUSSES À HORIZON 2040

**Figure 8.8** ▽ Russian gas exports by destination and aggregate utilisation of export capacity in the New Policies Scenario



*Under-utilised capacity gives Russia near-term flexibility in supplies to Europe, while new pipelines to the east and LNG provide longer term diversity of markets and revenues*

Source : (IEA, 2017d, p. 351)

## ANNEXE B

## TABLEAU DE CONVERSION GAZ CONVENTIONNEL VS GNL

**Conversion factors from mass or volume to heat  
(Gross calorific value)**

	LNG <sup>1</sup>		GAS									
			Norway		Netherlands		Russia		Algeria		Qatar	
To:	MJ	Btu	MJ	Btu	MJ	Btu	MJ	Btu	MJ	Btu	MJ	Btu
From:	multiply by:											
cm <sup>2</sup>	40.00	37 913	40.00	37 913	33.32	31 581	38.23	36 235	39.19	37 145	41.17	39 018
Kg	54.25	51 417	52.22	49 495	42.07	39 875	55.25	52 363	52.46	49 726	54.98	52 107

1. In gaseous state – average OECD imports  
2. At 15°C and 760 mm Hg

**Conversion factors for natural gas**

## Scm versus Ncm

To:	Standard cm	Normal cm
From:	multiply by:	
Standard cm <sup>1</sup>	1	9.480x10 <sup>-1</sup>
Normal cm <sup>2</sup>	1.055	1

1. 1 Scm measured at 15°C and 760 mm Hg  
2. 1 Ncm measured at 0°C and 760 mm Hg

## LNG versus GAS

To:	t of LNG	cm of LNG	Standard cm
From:	multiply by:		
t of LNG	1	2.220	1.360x10 <sup>3</sup>
cm of LNG	4.500x10 <sup>-1</sup>	1	6.150x10 <sup>2</sup>
Standard cm <sup>3</sup>	7.350x10 <sup>-4</sup>	1.626x10 <sup>-3</sup>	1

3. 1 Scm = 40 MJ

Source : IEA, 2017, p. 43

## BIBLIOGRAPHIE

- Adachi, Yuko. « Subsoil law reform in Russia under the Putin administration ». *Europe-Asia Studies*, vol. 61, no 8 (2009) p. 1393-1414.
- Agence France Presse, *L'Europe plus que jamais tributaire du gaz russe*. En ligne. <<http://www.lemondedelenergie.com/europe-gaz-russie/2018/01/12/>>. Consulté le 13 Février 2018.
- Bachkatov, Nina. *L'énergie diplomate : enjeux et effets de la diplomatie énergétique de la Fédération de Russie*. Bruxelles : Bruylant, 2012, 266 p.
- Baev, Pavel. « Rosneft, Gazprom et l'État : qui décide de la politique énergétique russe ? ». *Russie. Nei. Visions*, no 75 (2014), 21 p.
- Beixi, Deng. « Arctic Geopolitics ». *Russia in Global Affairs*, vol.14, no 2 (2016) p 206-220.
- Blank, Stephen et Younkyoo Kim. « Economic Warfare a la Russe: The Energy Weapon and Russian National Security Strategy ». *The Journal of East Asian Affairs*, vol. 30, no 1 (2016) p. 1-39
- Bosserelle, Éric. « La guerre économique, forme moderne de la guerre ? ». *Revue française de socio-Economie*, no 2 (2011) p. 167-186.
- Boussena, Sadek et Catherine Locatelli. « Guerre des prix ou instrumentalisation de l'incertitude sur les prix : quelle stratégie pour un fournisseur dominant sur le marché gazier européen ? » *Cahier de recherche EDDEN*, n° 1 (2016) 26 p.
- \_\_\_\_\_. « Energy institutional and organisational changes in EU and Russia: Revisiting gas relations » *Energy policy*, no 55 (2013), p. 180-189.
- Boussena, Sadek, Jean-Pierre Pauwels, Catherine Locatelli, et al. *Le défi pétrolier : questions actuelles du pétrole et du gaz*. Vuibert, 2006, 381 p.
- British Petroleum. *BP statistical review of world energy*. 2011.

- \_\_\_\_\_. *BP statistical review of world energy*. 2017. En ligne.  
 <<https://www.bp.com/content/dam/bp/en/corporate/pdf/energy-economics/statistical-review-2017/bp-statistical-review-of-world-energy-2017-full-report.pdf>>. Consulté le 2 janvier 2018
- Bros, Aurélie et Tatiana Mitrova. « Yamal LNG : an economic project under political pressure » *Fondation pour la recherche stratégique*, no 17 (2016), 20 p.
- Bros, Aurélie, Tatiana Mitrova et Kirsten Westphal. « German-Russian gas relations : a special relationship in troubled waters ». *SWP research paper* (2017) 48p.
- Bros, Aurélie et Thierry Bros. *Géopolitique du gaz russe : Vecteur de pouvoir et enjeu économique*. Paris : Les Carnets de l'Observatoire, 2017, 122 p.
- Bros, Aurélie. « Low oil prices, sanctions and structural problems: the tribulations of Russia's oil and gas sector ». *Recherches & documents*, no 5 (2017b) 22 p.
- Bros, Thierry. « Quaterly gas review - Analysis of prices and recent events ». *Oxford institute for energy studies* (2018) 19 p.
- Buckrell, David et Dubien, Arnaud. « Énergie et politique dans la Russie de Poutine ». *Revue internationale et stratégique*, no 2 (2004) p. 71-79.
- Cerny, Philip G. « Paradoxes of the competition state: The dynamics of political globalization ». *Government and opposition*, vol. 32, no 2 (1997) p. 251-274.
- Commission européenne. *Énergie 2020 : Stratégie pour une énergie compétitive, durable et sûre*. Bruxelles : 2010, 24 p.
- \_\_\_\_\_. « Abus de position dominante : la Commission adresse une communication des griefs à Gazprom pour abus de position dominante présumé sur les marchés de l'approvisionnement en gaz en Europe centrale et orientale ». *Communiqué de presse* (2015) 2 p.
- Conseil de l'union européenne. *Règlement 833/2014*. Bruxelles : 2014, 11 p.
- Cornot-Gandolphe, Sylvie. « Le gaz dans la transition énergétique européenne : enjeux et opportunités ». *Études de l'IFRI* (2018) 88 p.
- Countering America's adversaries through sanctions act*, Public Law 115 – 44 August 2, 2017

- Dellecker, Adrian. « Kremlin Inc. : le système juridique au service de l'industrie énergétique ». *Politique étrangère*, no 4 (2007) p. 851-862.
- Deloitte. *Doing business in Russia 2016*. En ligne. < [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/tax/doing\\_business\\_inRussia\\_ENG\\_2016.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ru/Documents/tax/doing_business_inRussia_ENG_2016.pdf)>. Consulté le 6 Mars 2018
- Direction générale de la concurrence. *Case AT 39816 – Commitment proposal*. En ligne. < [http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/g2/gazprom\\_commitments.pdf](http://ec.europa.eu/competition/antitrust/cases/g2/gazprom_commitments.pdf)>. Consulté le 20 Juin 2018
- Du Castel, Viviane et Julie Monfort. « Géo-énergie, entre nouveaux enjeux et nouvelles perspectives géostratégiques » *Géoéconomie*, no 2 (2015) p. 173-192.
- Engie. *Engie and gazprom export agree on the price revision of their long-term gas contracts*. En ligne. < <https://www.engie.com/en/journalists/press-releases/gazprom-price-gas/>>. Consulté le 19 Juin 2018.
- Eurogas. *Statistical report 2015*. En ligne. < <http://www.eurogas.org/uploads/2016/flipbook/statistical-report-2015/mobile/index.html#p=1>>. Consulté le 8 Mars 2018.
- Eurostat. *Importation — gaz – données annuelles*. En ligne. < [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg\\_124a&lang=fr](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nrg_124a&lang=fr)>. Consulté le 4 Mars 2018.
- Favarel-Garrigues, Gilles. « Vladimir Poutine et la monopolisation du pouvoir. » *L'Économie politique*, no 1 (2004) p. 6-16.
- Favennec, Jean-Pierre. *Géopolitique de l'énergie : besoins, ressources, échanges mondiaux*. Paris : Éditions Technip, 2009, 296 p.
- Federal tariff service. *Government regulation of pricing in gas industry*. En ligne. < [https://www.americanbar.org/content/dam/aba/administrative/environment\\_energy\\_resources/resources/volkov\\_pricing\\_gas\\_authcheckdam.pdf](https://www.americanbar.org/content/dam/aba/administrative/environment_energy_resources/resources/volkov_pricing_gas_authcheckdam.pdf)>. Consulté le 22 juin 2018.
- Finon, Dominique et Catherine Locatelli. « L'interdépendance gazière de la Russie et de l'Union européenne : quel équilibre entre le marché et la géopolitique ? ». *Cahier de recherche LEPII*, série EPE, n° 41 (2006) 35p.

- Gas infrastructure Europe. *GIE LNG Map*. En ligne. < <http://www.gie.eu/index.php/maps-data/lng-map>>. Consulté le 8 Mars 2018
- Gauthier, Jean-Michel. « Géoeconomie de la demande et de l'offre énergétique mondiale ». *Géoeconomie*, no 4 (2009) p. 35-48.
- Gazprom. *Gas prices and tariffs : regulation aspects*. En ligne. < [https://www.fief.ru/img/files/7\\_Tariffs\\_Prices.pdf](https://www.fief.ru/img/files/7_Tariffs_Prices.pdf)>. Consulté le 6 Mars 2018.
- \_\_\_\_\_. *Gazprom exports*. En ligne. < <http://www.gazpromexport.ru/en/statistics/>>. Consulté le 8 Mars 2018
- Glamotchak, Marina. « Diplomatie gazières dans les Balkans : la Russie et l'Union européenne. » *Géoeconomie*, no 2 (2014), p. 83-97.
- \_\_\_\_\_. *L'enjeu énergétique dans les Balkans : Stratégie russe et sécurité européenne* Paris : Éditions Technip, 2013, 195p.
- Goldman, Marshall I. *Petrostate: Putin, power, and the new Russia*. New-York : Oxford University Press, 2008, 264 p.
- Grigas, Agnia. *The New Geopolitics of Natural Gas*. Londres : Harvard University Press, 2017, 401 p.
- Hansen, Jean-Pierre et Jacques Percebois. *Énergie : Economie et politiques*. Louvain : De Boeck Supérieur, 2015, 827 p.
- Harsem, Øistein et Dag Harald Claes. « The interdependence of European–Russian energy relations ». *Energy Policy*, vol. 59 (2013) p. 784-791.
- Henderson, James et Simon Pirani. *The Russian Gas Matrix: how markets are driving change*. Oxford : Oxford University Press, 2014, 352 p.
- Henderson, James. « Russian LNG : progress and delay in 2017 ». *The Oxford institute for energy studies*, (2017), 19 p.
- \_\_\_\_\_. « Domestic gas prices in russia : towards export netback ? ». *The Oxford institute for energy studies*, (2011), 51 p.
- Henderson, James et Jack Sharples. « Gazprom in Europe – two “Anni Mirabiles”, but can it continue ? ». *The Oxford institute for energy studies* (2018), 27 p.

- Hou, Sophie. « Le développement des flux de gaz naturel en Russie orientale : le modèle de Gazprom à l'épreuve ? » *Géocarrefour*, vol. 91, no 91/3 (2017) 16 p.
- Howard, Rogers. « Does the portfolio business model spell the end of long-term oil-indexed LNG contracts ? ». *The Oxford institute for energy studies* (2017a), 21 p.
- \_\_\_\_\_. « The forthcoming LNG supply wave : a case of « crying wolfe » ? ». *The Oxford institute for energy studies* (2017b), 11 p.
- \_\_\_\_\_. « The LNG shipping forecast : cost rebounding, outlook uncertain ». *The Oxford institute for energy studies*, (2018), 18 p
- Hulbert, Matthew et Andreas Goldthau. Natural gas going global? Potential and pitfalls. *The Handbook of Global Energy Policy* (2013) p. 98-112.
- International energy agency. *Global gas security review 2017*. Paris : 2017a, 102 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2011*. Paris : 2012, 13 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2012*. Paris : 2013, 15 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2013*. Paris : 2014, 20 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2014*. Paris : 2015, 20 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2015*. Paris : 2016, 25 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2016*. Paris : 2017b, 23 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to December 2017*. Paris : 2018, 23 p.
- \_\_\_\_\_. *Monthly gas statistics : with data up to November 2017*. Paris : 2017c, 24 p.
- \_\_\_\_\_. *Natural gas information 2017 final edition*. Paris : 2017c, 418 p.
- \_\_\_\_\_. *World energy Outlook 2017*. Paris : 2017d, 782 p.
- International gas union. *2017 World LNG report*. 2017a, 100 p.
- \_\_\_\_\_. *Wholesale gas price survey 2017 edition*. 2017b, 62 p.



Jirušek, Martin et Petra Kuchyňková. « The Conduct of Gazprom in Central and Eastern Europe: A Tool of the Kremlin, or Just an Adaptable Player?. » *East European Politics and Societies*. (2018), 27 p.

Journal officiel de l'Union européenne. *Directive 2009/73/CE du parlement européen et du conseil du 13 juillet 2009*. (2009/73/CE). no 2009/73/CE (2009).

\_\_\_\_\_. *Directive 98/30/CE*.

\_\_\_\_\_. *Directive 2003/55/CE*.

\_\_\_\_\_. *Décision N°994/2012/UE du parlement européen et du conseil du 25 octobre 2012* (994/2012/UE). no 994/2012/UE (2012).

\_\_\_\_\_. *Règlement (CE) n°713/2009 du parlement européen et du conseil du 13 Juillet 2009* (713/2009). no 713/2009 (2009).

\_\_\_\_\_. *Règlement (CE) n°715/2009 du parlement européen et du conseil du 13 Juillet 2009* (715/2009). no 715/2009 (2009).

\_\_\_\_\_. *Règlement (UE) 2017/1938 du parlement européen et du conseil du 25 octobre 2017*. No 2017/1938 (2017).

Kaderjak, Peter *et al.* « Constant threat but limited actions towards russia. Foundation for regional policy cooperation in energy and infrastructure ». *Rekk policy brief*, no 1 (2018), 6 p.

Kastouéva-Jean, Tatiana. « Le système Poutine : bâti pour durer ? ». *Politique étrangère*, no 2 (2015) p. 53-65.

\_\_\_\_\_. « Les facteurs intérieurs de la politique étrangère russe ». *Russie. Nei. Visions*, no 84 (2015) p. 76-112.

Kratochvil, Petr et Lukáš Tichy. « EU and Russian discourse on energy relations ». *Energy policy*, vol. 56 (2013) p. 391-406.

Krifa-Schneider, Hadjila et Nicolas Bauduin. « Dynamique et déterminants des IDE en Russie ». *Innovations*, no 26 (2007), p. 155-175.

- Kropatcheva, Elena. « He who has the pipeline calls the tune? Russia's energy power against the background of the shale “revolutions” ». *Energy Policy*, vol. 66 (2014) p. 1-10.
- Kuzemko, Caroline. « Ideas, power and change: explaining EU–Russia energy relations. » *Journal of European Public Policy*, vol. 21, no 1 (2014) p. 58-75.
- Laaksonen, Eini, Hanna Mäkinen, et Kari Liuhto. « The Future of Russian Gas Production: Some Scenarios ». In *Russian Energy in a Changing World: What is the Outlook for the Hydrocarbons Superpower?*, sous la dir. de Jakub M. Godzimirski, p. 153-176. Oslo : Routledge 2016.
- Lasserre, Frédéric et Emmanuel Gonon. *Espaces et enjeux : méthodes d'une géopolitique critique*. Montréal : L'Harmattan, 2001, 472 p.
- Lasserre, Frédéric, Emmanuel Gonon et Éric Mottet. *Manuel de géopolitique-2e éd. : Enjeux de pouvoir sur des territoires*. Montréal/Paris Armand Colin, 2016, 359 p.
- Likhachev, Viktor et Kirsten Westphal. *Russia – EU energy relations*. Moscow : Russian international affairs council, 2017, 23p.
- Limonier, Kévin. « Russie : comprendre le risque à l'investissement grâce à la géopolitique ». *Sécurité et stratégie*, vol 16, no 1 (2014), p. 5-13
- Lo, Bobo. « Russie-Chine-Inde : un vieux triangle dans le nouvel ordre mondial ? » *Russie.Nei.Visions*, no 100 (2017), 35 p.
- Locatelli, Catherine. « Les voies de la réforme du secteur gazier russe. » *Revue d'études comparatives Est-Ouest*, vol. 44, no 44-1 (2013) p. 153-167.
- \_\_\_\_\_. « Gazprom, le Kremlin et le marché ». *Le monde diplomatique* (Paris), 1<sup>er</sup> mai 2015.
- \_\_\_\_\_. « La confrontation des systèmes institutionnels nationaux dans l'interdépendance : les échanges gaziers UE-Russie ». *Working paper GAEL*, no 3 (2018), 14 p.
- Lorot, Pascal. « De la géopolitique à la géoéconomie ». *Géoéconomie*, no 3 (2009) p. 9-19.
- \_\_\_\_\_. *Introduction à la géoéconomie*. Paris : Economica, 1999, 244 p.

- \_\_\_\_\_. « La géoéconomie, nouvelle grammaire des rivalités internationales. »  
*L'information géographique*, vol. 65, no 1 (2001), p. 43-52.
- Louis, Florian. *Les grands théoriciens de la géopolitique*. Paris : PUF, 2016, 216p.
- Loukianov, Fiodor, *et al.* « La Russie, une puissance révisionniste ? ». *Politique étrangère*, no 2 (2015) p. 11-24.
- Mikulska, Anna. « What's Behind Gazprom's Decision to Cut Off Supply to Ukraine » *Energy post*. En ligne. < <http://theenergycollective.com/anna-mikulska/2428224/whats-behind-gazproms-decision-cut-off-supply-ukraine>>. Consulté le 19 mars 2018.
- Milov, Vladimir. *Russia and the West: the Energy factor*. Coll. « Europe, Russia, and the United States: Finding a New Balance ». Washington : Center for Strategic and International Studies, 2008, 24 p.
- Ministry of energy of the Russian Federation. *Government legislative commission debates and approves Ministry of Energy draft law to regulate foreign trade activity of liquefied natural gas exporters*. En ligne. <[http://government.ru/en/dep\\_news/7796/](http://government.ru/en/dep_news/7796/)>. Consulté le 4 Juillet 2018
- Mongrenier, Jean-Sylvestre. *Stratégies et géopolitiques russes des hydrocarbures : un défi pour l'Europe*. Louvain : Presses universitaires de Louvain, 2013, 106 pages
- Nadoulek, Bernard, *et al.* « La guerre économique mondiale pour le contrôle des ressources naturelles ». *Géoéconomie*, no 2 (2008) p. 21-32.
- Novatek. (2017) *Transforming into a global gas company : from 2018 to 2030*. En ligne. < [http://www.novatek.ru/common/tool/stat.php?doc=/common/upload/Strategy30ENG\(1\).pdf](http://www.novatek.ru/common/tool/stat.php?doc=/common/upload/Strategy30ENG(1).pdf)>. Consulté le 20 Février 2018
- \_\_\_\_\_. (2018a) *Business : Yamal LNG project implementation*. En ligne. < [http://www.novatek.ru/en/business/yamal-lng/yamal\\_current/](http://www.novatek.ru/en/business/yamal-lng/yamal_current/)>. Consulté le 3 avril 2018.
- \_\_\_\_\_. (2018b) *Yamal LNG Ships First Million Tons of LNG*. En ligne. < [http://www.novatek.ru/common/upload/doc/Yamal\\_First\\_Million\\_ENG.pdf](http://www.novatek.ru/common/upload/doc/Yamal_First_Million_ENG.pdf)>. Consulté le 20 mars 2018.

- \_\_\_\_\_. (2016) *NOVATEK and China's Silk Road Fund Conclude Selling 9.9% Stake in Yamal LNG*. En ligne. <[http://www.novatek.ru/en/press/releases/index.php?id\\_4=1165](http://www.novatek.ru/en/press/releases/index.php?id_4=1165)>. Consulté le 28 Juin 2018.
- Paik, Keun-Wook, *et al.* « Sino-Russian Oil and Gas Cooperation: the reality and implications ». *OUP Catalogue*, (2012) p. 205-220.
- Parlement européen. *Dépendance énergétique de l'Union européenne : les chiffres. Communiqués de presse*. En ligne. <<http://www.europarl.europa.eu/news/fr/news-room/20140718STO53032/dépendance-énergétique-de-l'union-européenne-les-chiffres>>. Consulté le 6 Mars 2018.
- Parlement européen. *Directive 79/73/CE*. Journal officiel de l'Union européenne, 2009, 43 p.
- Parlement européen. *Règlement (UE) 2017/1938*. Journal officiel de l'Union européenne, 2017, 56 p.
- Putin, Vladimir. « Vladimir Putin's Academic Writings and Russian Natural Resource Policy Mineral Natural Resources in the Strategy for Development of the Russian Economy. » *Problems of Post-Communism*, vol. 53, no 1 (2006) p. 48-54.
- Prévoit, Frédéric et Gabriel Guallino. « La survie des joint-ventures internationales : une étude de l'industrie pétrolière en Russie ». *Management international*, vol 17, no 1 (2012), p. 71-87
- Ratte, Philippe. « Retour à la puissance économique ». In *Introduction à la géoéconomie*, sous la dir. de Pascal Lorot, p. 21-30. Paris : Economica, 1999.
- Reuters. *UE : La Commission contredite sur le gazoduc russe Nord Stream 2*. En ligne. <<https://investir.lesechos.fr/actions/actualites/ue-la-commission-contredite-sur-le-gazoduc-russe-nord-stream-2-1746719.php>>. Consulté le 5 mai 2018.
- Romanova, Tatiana. « Russian energy in the EU market: Bolstered institutions and their effects ». *Energy Policy*, vol. 74 (2014) p. 44-53.
- Rosière Stéphane. *Géographie politique et géopolitique*. Paris, Ellipses (2003) 320 p.

- \_\_\_\_\_. Géographie politique, géopolitique et géostratégie : distinctions opératoires. *L'information géographique*, vol. 65, no 1 (2001) p. 33-42
- Russian Federation. *Federal law on gas supply in the russian federation*. Moscow (1999) En ligne. < [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/acc\\_e/rus\\_e/WTACCRUS48\\_LEG\\_103.pdf](https://www.wto.org/english/thewto_e/acc_e/rus_e/WTACCRUS48_LEG_103.pdf)>. Consulté le 9 mai 2018.
- \_\_\_\_\_. *Federal law N 2395-1*. Moscow (1992)
- Russian Federation, Ministry of energy. *Energy strategy of Russia until 2020*. Moscow : 2003, 118 p.
- Russian Federation, Ministry of energy. *Energy strategy of russia for the periode up to 2030*. Moscow : 2010, 172p.
- Russian Federation. *Decision of the government of the russian federation n°1021 of december 2000 on the state regulation of gas prices and gas transportation services tariffs on the territory of the russian federation (with the amendments and additions of May 22, 2002, December 7, 2006, May 28, October 30, 2007)* No. 1021 (2007). En ligne. < [https://www.wto.org/english/thewto\\_e/acc\\_e/rus\\_e/WTACCRUS58\\_LEG\\_56.pdf](https://www.wto.org/english/thewto_e/acc_e/rus_e/WTACCRUS58_LEG_56.pdf)>. Consulté le 12 mai 2018.
- Sapir, Jacques. « Les défis économiques de la Russie ». *Revue internationale et stratégique*, no 4 (2013) p. 97-107.
- Shadrina, Elena. « Russia' s natural gas policy toward Northeast Asia: Rationales, objectives and institutions ». *Energy Policy*, vol. 74 (2014) p. 54-67.
- Simola, Heli et Laura Solanko. « Overview of Russia's oil and gas sector ». *Institutes for economies in transition*, no 5 (2017), 34 p.
- Songhurst, Brian. « LNG plant cost escalation ». *The Oxford institute for energy studies*, (2014), 39 p.
- Sonmez, A. Sait et Sedat Cobanoglu. « The Use of Energy Resources as Foreign Policy Tools: The Russian Case ». *European Scientific Journal, ESJ*, vol. 12, no 11 (2016) p. 78-110.

- Stern, Jonathan. « Challenges to the future of gas : unburnable or unaffordable ? ». *The Oxford institute for energy studies*, (2017), 53 p.
- Stern, Jonathan, Pirani, Simon, et Katja Yafimava. « Does the cancellation of South Stream signal a fundamental reorientation of Russian gas export policy ? ». *Journal of Self-Governance & Management Economics*, vol. 3, no 2 (2015), 20 p.
- The energy research institute of the russian academu of sciences et The analytical center for the government of the russian federation. *Global and russian energy outlook to 2040*. Moscow (2014) 175 p.
- Thivillier, Milena et Maria Lossada. *La sécurité énergétique*. NUMAD 2015 : conseil économique et social. En ligne : <http://www.numad.eu/wp-content/uploads/2015/02/CES-Rapport.pdf>
- U.S Congress. *Countering America's Adversaries Through Sanctions Act*. No. 115-44 (2017). En ligne. < <https://www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/3364/text>> Consulté le 8 mai 2018
- U.S Congress. *Ukraine support act* (2014). En ligne. < <https://docs.house.gov/billsthisweek/20140324/BILLS-113hr4278v2-SUS.pdf>>. Consulté le 15 mai 2018.
- U.S Energy information administration. *British Thermal Units (Btu) - Energy Explained, Your Guide To Understanding Energy*. En ligne. < [https://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=about\\_btu](https://www.eia.gov/energyexplained/index.cfm?page=about_btu)>. Consulté le 13 mars 2018
- U.S Federal register. *Rules and regulations*. No. 81 (2016).
- Vercueil, Julien. « La Russie et l'Union européenne. Une relation nécessaire, mais non suffisante ». *Jeudis de l'Harmattan*. Paris : 30 Mars 2017.
- \_\_\_\_\_. « Les investissements directs étrangers en Russie ». *Economie*, no 56 (2013), 13 p.
- Yafimava, Katja. « The Eu third package for gas and the gas target model : major contentious issues inside and outside the EU ». *The oxford institute for energy studies*, NG 75 (2013) 70 p.