

**Centre international de formation européenne  
Institut européen – European Institute**

Master in Advanced European and International Studies  
Trilingual Branch



**L'impact des relations russo-ukrainiennes sur la  
stratégie européenne pour la sécurité énergétique**

Aimée Klutke

Mémoire dirigé par Monsieur Laurent Baechler

Nice, France

Année universitaire 2015 / 2016

# Remerciements

Je tiens à remercier très vivement toutes les personnes qui m'ont gentiment offert leur soutien pour l'élaboration de ce mémoire, en particulier Anne-Charlotte Bournoville, Adam Cwetsch, Bartek Gurba, Dinko Raytchev, Edyta Nowak, Erlendas Grigorovic, Hans Rhein, Jeffrey Piper, Johannes Baur, Leonidas Kioussis, Matthieu Craye et Monika Zsigri qui m'ont accueilli à la Commission Européenne pendant ma semaine de stage.

Je désire aussi remercier les personnes qui m'ont apporté leur support pendant la rédaction de mon mémoire malgré la distance. Un grand merci à ma mère, Wolf et Loïc.

# Sommaire

<b>REMERCIEMENTS</b>	<b>II</b>
<b>ACRONYMES</b>	<b>V</b>
<b>1 INTRODUCTION</b>	<b>1</b>
1.1 Explication de mon plan et de mes méthodes de recherches	2
1.2 Questions de recherches et hypothèses	3
<b>2 LA POLITIQUE ENERGETIQUE EUROPEENNE</b>	<b>5</b>
2.1 Sécurité d’approvisionnement	6
2.2 Base juridique	9
<b>3 NECESSITE D’IMPORTATIONS ET SES EFFETS SECONDAIRES</b>	<b>10</b>
3.1 Importations d’énergie dans l’UE	10
3.2 Dépendance du gaz russe	12
3.3 Politique des prix	13
3.4 Circuits d’approvisionnements de gaz en Europe	15
<b>4 LES PROBLEMATIQUES DE TRANSIT PAR L’UKRAINE</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Historique des ruptures d’approvisionnement énergétique transitant par l’Ukraine</b>	<b>17</b>
4.1.1 Rupture 2006	18
4.1.2 Rupture 2009	20
4.1.3 Risque de rupture 2014	22
<b>4.2 Réactions politiques face à ces crises</b>	<b>24</b>
4.2.1 Réactions différentes	24
4.2.2 « Troisième paquet énergie »	26
4.2.3 Le règlement n° 994/2010	28
4.2.4 Stratégie européenne pour la Sécurité énergétique	29
4.2.5 Evaluation des réactions face à ces crises	31
<b>5 PROJETS DE DIVERSIFICATION</b>	<b>32</b>
<b>5.1 Projets abandonnés</b>	<b>32</b>
5.1.1 Nabucco	33
5.1.2 South Stream	33
5.1.3 Turkish Stream	34
<b>5.2 Projets actuels</b>	<b>34</b>

5.2.1	North Stream 2	35
5.2.2	Interconnexions en matière de réseaux d'énergie	37
5.2.3	GNL	38
5.2.3.1	Le marché du gaz traditionnel dans un processus de transformation	38
5.2.3.2	Prix	40
5.2.3.3	Infrastructures encore manquantes	42
5.2.4	Eastring	46
5.2.5	« Corridor sud », <i>TANAP / TAP</i>	47
5.2.6	Méditerranée et Iran	50
<b>5.3</b>	<b>Evaluation des projets de diversification</b>	<b>52</b>
<b>6</b>	<b>AUTRES MESURES POUR REDUIRE LA DEPENDANCE ENERGETIQUE</b>	<b>55</b>
<b>6.1</b>	<b>Indépendance énergétique nationale</b>	<b>55</b>
<b>6.2</b>	<b>Stockage de gaz</b>	<b>56</b>
<b>7</b>	<b>PERSPECTIVES</b>	<b>58</b>
<b>8</b>	<b>CONCLUSION</b>	<b>60</b>
	<b>ANNEXES</b>	<b>62</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>69</b>

# Acronymes

AIE – Agence Internationale de l’Energie

APC – Accords de partenariat et de coopération

CE – Commission Européenne

GNL – Gaz naturel liquéfié

mcm – million de mètres cube

OMC – Organisation mondiale du Commerce

OTAN – Organisation du traité de l’Atlantique nord

PE – Parlement Européen

PIB – Produit intérieur brut

PIC – Projet en Intérêt commun

TFUE – Traité sur le Fonctionnement de l’Union Européenne

UE - Union Européenne

# 1 Introduction

L'UE est un importateur majeur d'énergie et dépend en grande partie des importations d'énergie russe. Les dix dernières années, la Russie n'a pas été un fournisseur d'énergie fiable, suite à des conflits bilatéraux avec l'Ukraine, et a fait subir diverses coupures. Les ruptures de livraisons d'énergie ont eu lieu dans le domaine des importations de pétrole, mais surtout dans celui des importations de gaz naturel (ci-après dénommé « gaz »). En conséquence, la confiance dans la Russie a particulièrement chuté, entraînant la mise en question de la sécurité d'approvisionnement énergétique de l'UE.

Ce mémoire va porter sur la dépendance de l'UE vis-à-vis de la Russie dans le domaine des importations de gaz et des conséquences qui en résultent. Le gaz va rester un élément principal dans le contexte de la « décarbonisation ». <sup>1</sup> Le gaz qui a longtemps été considéré comme un produit secondaire dans l'extraction de pétrole, est depuis les années 1970 une énergie principale dans le mix énergétique européen. Sa part dans la consommation d'énergie finale en 2013 a atteint 23 %. <sup>2</sup> Le gaz est utilisé dans les secteurs de l'industrie, du transport, de la transformation ainsi que pour fournir les ménages. <sup>3</sup> L'extraction du gaz produit moins d'émissions de gaz à effet de serre que l'extraction du pétrole, c'est pourquoi il est considéré comme une source d'énergie de transition qui accompagne la période de la « décarbonisation ». Il remplacera le charbon, une source d'énergie très polluante. Le gaz a également connu une augmentation très importante de la demande depuis la décision allemande de sortir du nucléaire. L'Allemagne, un consommateur majeur d'énergie dans l'UE, a remplacé ses centrales nucléaires par des centrales à charbon, certaines d'entre elles étant très vieilles contribuent largement aux émissions de gaz à effet de serre. La Pologne, un grand pays dépendant du charbon devra aussi remplacer ses centrales à charbon par du gaz.

---

<sup>1</sup> Molnar/ Behrens/ Egenhofer/ Genoese (2015), p. 2.

<sup>2</sup> Energy in figures, Gross inland consumption, p. 44.

<sup>3</sup> AIE (2015), Manuel sur les statistiques de l'énergie, p. 69.

La part des énergies renouvelables atteint déjà 23 % dans le mix énergétique, cependant il reste encore des progrès à faire en ce qui concerne le stockage pour assurer l’approvisionnement en énergie pendant les périodes climatiques ne permettant pas la production d’énergies renouvelables. C’est la raison pour laquelle le gaz est, et restera indispensable en tant que source d’énergie.

Il est estimé qu’il y a encore de grandes réserves de gaz. La sécurité, les coûts ainsi que la durabilité sont donc des éléments clefs. Dans un même temps, la nécessité d’importation de gaz en Europe ne diminuera pas, ou seulement légèrement pendant les années à venir, en raison de l’épuisement des réserves de gaz européennes et de l’importance croissante de cette source d’énergie.

La sécurité d’approvisionnement est un élément de la stratégie énergétique de l’UE. Cette sécurité d’approvisionnement prévoit de ne plus dépendre d’un fournisseur dominant et donc de diversifier les sources ainsi que les voies d’approvisionnements. En même temps, il faut pouvoir garantir que tous les Etats membres de l’UE, en tenant compte de leur situation géographique, puissent bénéficier de cette diversification et ne soient plus aussi vulnérables comme certains le sont encore. Dans un contexte d’évolution rapide du marché du gaz vers un marché global, l’UE a certes déjà réalisé des projets de diversification, mais elle doit encore investir dans des infrastructures afin que chaque Etat membre puisse accéder à plusieurs sources d’énergie, au minimum deux ou trois sources différentes.

## **1.1 Explication de mon plan et de mes méthodes de recherches**

Dans un premier temps, je situerai le problème de la sécurité d’approvisionnement et donc de la diversification dans la stratégie énergétique de l’UE. Dans un deuxième temps, j’expliquerai la nécessité d’importer de l’énergie en UE et les conséquences qui en résultent, dues à la position monopoliste de Gazprom. Ensuite j’analyserai les différentes crises russo-ukrainiennes pendant les dix dernières années et les réactions de l’UE face à cela. Après il sera question des différents projets de diversification et de leur évaluation, ainsi que de la transformation qui accompagne ces projets sur le marché traditionnel du gaz.

Enfin, je finirai par une analyse de cette nouvelle stratégie énergétique de l'UE qui se différencie des précédentes en prenant des mesures pour assurer une sécurité d'approvisionnement anticipée et non réactive comme l'étaient les anciennes décisions de l'UE.

Pour la rédaction de ce mémoire je me suis principalement servie de documents officiels de l'UE, dont des communications de la CE, d'articles de presse et de revues scientifiques, de sources juridiques ainsi que de sites officiels de diverses entreprises. En raison de l'extrême actualité de ce sujet, j'ai très peu utilisé de livres. J'ai également effectué un stage d'une semaine à la CE, à la Direction Générale de l'Energie.

## **1.2 Questions de recherches et hypothèses**

Les relations entre la Russie et l'Ukraine ont-elles mené les Etats membres de l'UE à une prise de conscience pour établir les priorités dans les efforts mettant en valeur la sécurité de l'énergie européenne ? Si oui, comment cela se traduit-il?

Dans mon mémoire je vais faire un premier bilan en fonction de ce qui a été réalisé concernant la stratégie européenne pour la sécurité énergétique et les ajustements mis en place, compte tenu de l'évolution des relations russo-ukrainiennes.

Après les trois crises russo-ukrainiennes qui ont toutes plus ou moins touché l'UE par des coupures de gaz qui se sont fait particulièrement ressentir dans les Etats à l'Est de l'UE, cette dernière a intégré un élément central dans ses orientations politiques dans le domaine de la politique énergétique européenne, sous forme d'une « Union de l'énergie ». Avec les crises bilatérales entre l'Ukraine et la Russie, le sujet de l'approvisionnement sécurisé a gagné de l'importance. La diversification n'est pourtant pas un nouveau sujet dans la stratégie énergétique de l'UE. Le Livre Vert de 2000 parle déjà de la diversification, pas pour « maximiser l'autonomie énergétique ou minimiser la dépendance mais pour réduire les risques qui seraient liés à celle-ci. Parmi les objectifs à poursuivre figurent l'équilibre et la diversification des différentes sources d'approvisionnement (par produits et par

régions géographiques) et l'adhésion des pays producteurs à l'OMC »<sup>4</sup>. On peut observer diverses directives et régulations qui visent à favoriser la sécurité de l'approvisionnement, mais toutes ces démarches ont été jusqu'à maintenant réactives. L'UE, avec sa nouvelle politique énergétique « Union de l'énergie », se trouverait aujourd'hui dans une situation d'action anticipée. Ces projets et réalisations de diversifications, en cours ou à venir, n'auraient pas été planifiés en conséquence d'une crise, mais auraient été décidés antérieurement.

Il est également primordial de se poser la question suivante : comment la Russie pourrait-elle évoluer face à ses relations avec l'Ukraine et ses obligations de fournisseur de gaz en Europe, le tout dans une période transitoire du marché global du gaz. On peut supposer que l'UE, pour être indépendante des conflits extérieurs, aura stabilisé son indépendance énergétique et ne sera plus aussi vulnérable face aux décisions de la Russie.

---

<sup>4</sup> Livre Vert – Vers une stratégie européenne de sécurité d'approvisionnement énergétique.

## 2 La politique énergétique européenne

La crise russo-ukrainienne de 2014, liée à la probabilité pour l'UE de se retrouver face à une rupture d'approvisionnement énergétique, a augmenté la forte dépendance de l'UE envers la Russie en ce qui concerne l'importation d'énergie.

Dans ce contexte, la nouvelle CE, sous la présidence de Jean-Claude Juncker, a fait un pas historique le 25 février 2015 en présentant le « Cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique clairvoyante en matière de changement climatique ». <sup>5</sup> Cette stratégie de l'Union de l'énergie qui prévoit une unification des Etats membres, une politique climatique anticipée, une plus grande stabilité de l'approvisionnement ainsi qu'une plus grande sécurité pour les consommateurs particuliers, se constitue de cinq piliers majeurs qui sont les suivants : le premier est celui de la sécurité de l'approvisionnement énergétique. Il est fortement lié au deuxième <sup>6</sup> qui se concentre sur la pleine intégration du marché européen de l'énergie. Le troisième a pour but l'efficacité énergétique qui doit être atteinte en modérant la demande énergétique et en utilisant les technologies de pointe pour l'isolation des bâtiments. Le quatrième pilier se consacre à un des objectifs principaux de l'UE, la « décarbonisation ». Le cinquième pilier résulte des précédents, c'est la nécessité pour l'UE d'investir massivement dans l'innovation énergétique, afin d'accroître la production d'énergie interne, notamment sur la base des énergies renouvelables. Elle doit également investir parallèlement dans le stockage des énergies renouvelables, les réseaux et le nucléaire. <sup>7</sup>

Ces piliers de la politique énergétique de l'UE affectent les différents Etats membres, les opérateurs, les comportements individuels et impliquent le passage à la production d'énergie verte et à la réduction de la consommation finale d'énergie, tout en restant économiquement compétitifs. <sup>8</sup> Ces cinq piliers affectent

---

<sup>5</sup> COM(2015) 80 final.

<sup>6</sup> COM(2014) 330 final, p. 9.

<sup>7</sup> COM(2015) 80 final.

<sup>8</sup> Godzimirski (2014), p. 2.

également la politique internationale de l'UE, tout spécialement dans les négociations avec ses partenaires énergétiques.<sup>9</sup>

## **2.1 Sécurité d'approvisionnement**

Ce mémoire va analyser le premier pilier concernant la sécurité d'approvisionnement. Ce sujet est particulièrement important en ce qui concerne la dimension des relations extérieures de la politique énergétique de l'UE.<sup>10</sup>

« Vu l'évolution rapide du paysage énergétique mondial, la sécurité énergétique appelle un effort continu et soutenu qui doit être poursuivi avec rigueur dans le contexte global de la mise en œuvre de la stratégie de l'union de l'énergie ». <sup>11</sup>

Le mot « sécurité » signifie dans ce contexte une continuité d'approvisionnement énergétique sans ruptures, indépendamment de la source d'énergie.<sup>12</sup> Une politique de sécurité d'approvisionnement peut être menée par trois différentes approches. D'une part, il s'agit de minimiser le besoin énergétique dans la vie quotidienne sans diminuer l'efficacité économique.<sup>13</sup> Cela va de la baisse du besoin d'énergie pour la construction et l'entretien des bâtiments, jusqu'au processus de production des biens et services.

D'autre part, l'UE doit investir massivement dans le développement de l'exploitation de sources d'énergie renouvelable, nucléaire, mais également dans les sources d'énergie de combustibles fossiles conventionnels,<sup>14</sup> puisque le pétrole et le gaz connaissent une forte diminution de production dans l'UE.

En dernier lieu, et c'est la partie sur laquelle va se focaliser mon mémoire, l'UE doit diversifier les sources de son approvisionnement énergétique. Pour les Etats membres, cela signifie une diversification de leurs sources ainsi que de leurs

---

<sup>9</sup> COM(2015) 80 final.

<sup>10</sup> Verda (2015), p. 28.

<sup>11</sup> European Commission, Press Release: Etat de l'union de l'énergie.

<sup>12</sup> COM(2014) 330 final, p. 5.

<sup>13</sup> COM(2014) 330 final, p. 14.

<sup>14</sup> COM(2014) 330 final, p. 4.

fournisseurs d'énergie.<sup>15</sup> Parallèlement, un gros travail doit être fait sur l'interconnexion au niveau du réseau énergétique transfrontalier pour rendre le marché intérieur de l'énergie le plus stable et le plus fluide possible.<sup>16</sup> Ceci implique une coopération absolue entre les Etats membres.<sup>17</sup> En effet, une meilleure connexion des Etats membres mènerait à une augmentation de la compétitivité entre les différentes sources d'approvisionnement, diversifierait les possibilités de choix de la population et contribuerait donc à la sécurité d'approvisionnement énergétique en termes de prix de l'énergie.<sup>18</sup> De plus elle permettrait de faire face à la vulnérabilité de certains Etats membres qui ne sont actuellement connectés qu'à la Russie. Des projets d'intérêt commun (PCI) ont déjà été lancés et partiellement approuvés.<sup>19</sup> Cette diversification des sources d'approvisionnement énergétique sera indicatrice des objectifs de l'UE en termes d'énergie compétitive, sûre et durable.

L'importance de cette politique énergétique se fait également ressentir dans la «Stratégie européenne pour la sécurité énergétique » de 2014<sup>20</sup>. Celle-ci fait appel à la diversification des sources d'énergie externes liées à leurs infrastructures correspondantes et à une meilleure coordination des différentes politiques d'énergie nationales afin d'argumenter d'un commun accord au niveau international.<sup>21</sup>

Cet objectif de vouloir diversifier les sources et fournisseurs extérieurs d'énergie repose sur une consommation croissante accompagnée d'une forte dépendance de l'importation : d'après les données de l'AIE, la consommation d'énergie primaire mondiale sera encore en augmentation entre l'année 2012 et l'année 2040. Cette augmentation inclut également les énergies fossiles. Avec la croissance de la population mondiale, le besoin d'énergie augmentera. Dans un même temps, la

---

<sup>15</sup> COM(2015) 80 final, p. 5.

<sup>16</sup> COM(2014) 15final, p. 15.

<sup>17</sup> COM(2014) 330 final, p. 4.

<sup>18</sup> Aoun (2015), p. 8.

<sup>19</sup> Pour une liste détaillée des PCI, voir Règlement délégué (UE) 2016/89 de la Commission du 18 novembre 2015, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0089&from=EN>.

<sup>20</sup> COM(2014) 330 final.

<sup>21</sup> COM(2014) 330final, p. 18 à 20.

part du charbon baissera et celle du gaz augmentera, si la situation reste la même qu'à l'heure actuelle.<sup>22</sup> Cette dépendance croissante de l'énergie est également le cas pour l'UE : depuis 1995 les importations de gaz ont augmenté de 89 %<sup>23</sup> et on peut s'attendre à une hausse supplémentaire de l'importation de 20 %, ce qui ferait passer de 60 % à 80 % le taux de gaz importé dans l'UE d'ici l'année 2035. Il ne faut pas négliger que les importations de pétrole augmenteront également de 10 %, ce qui ferait également passer de 80 % à 90 % le taux de pétrole importé. Dû à cette vulnérabilité de l'auto-approvisionnement, donc à la dépendance des importations, il est nécessaire de mener une politique de sécurité d'approvisionnement, notamment par une diversification en matière de sources et de fournisseurs d'énergie. L'analyse de la nature de ces contraintes va être le sujet de la prochaine partie de ce mémoire.

L'UE a précédemment déjà plusieurs fois évoqué le besoin d'achever une Union européenne commune en ce qui concerne la politique énergétique européenne.<sup>24</sup> Le concept d'une « Union de l'énergie » et l'objectif de diversifier les sources d'approvisionnement énergétique ont été un des sujets de la « stratégie énergétique 2030 ». <sup>25</sup> Il faut retenir que cette stratégie a été, du côté européen, la base de l'accord historique sur la lutte contre le réchauffement climatique mondial à Paris en décembre 2015, la COP 21. L'UE s'était engagée à contribuer à la limitation du réchauffement climatique à 2 degrés comparé à la température mesurée en 2009. Dans un même temps, l'UE vise à réduire ses émissions à effet de serre de 80 à 95 % d'ici 2050, comparé aux chiffres de l'année 1990. Elle envisage également une « décarbonisation » mondiale et entière d'ici la fin de ce siècle.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup> IEA, Key World Energy Statistics (2015) p. 46.

<sup>23</sup> EU energy in figures (2015), Imports – Gases total.

<sup>24</sup> Voir, Livre Vert – Vers une stratégie européenne de sécurité d'approvisionnement énergétique. .

<sup>25</sup> COM(2014) 15final p.13 à 14.

<sup>26</sup> COM(2011) 885 final, p. 2.

## 2.2 Base juridique

La politique énergétique européenne se retrouve dans le droit primaire européen depuis la ratification du traité de Lisbonne. L'article 194 TFUE donne à la politique énergétique le droit de pouvoir poursuivre explicitement ses objectifs concernant la sécurité d'approvisionnement, le fonctionnement d'un marché de l'énergie, le développement de la production d'énergies renouvelables ainsi que les interconnexions transnationales et la rentabilité de l'approvisionnement énergétique.<sup>27</sup> Néanmoins, le paragraphe deux de cet article prévoit le droit à la souveraineté de chaque Etat membre dans ses choix de politique énergétique. On verra plus tard au cours de ce travail, que ce droit pourrait poser problème dans la mise en œuvre d'une Union de l'énergie.

---

<sup>27</sup> Kopp (2015), p. 69; Art. 194 TFUE.

### 3 Nécessité d'importations et ses effets secondaires

#### 3.1 Importations d'énergie dans l'UE

Dans sa consommation d'énergie finale en 2013, le pétrole et le gaz représentent avec 56 % la plus grande partie de l'énergie consommée dans l'UE. Les combustibles solides y contribuent avec 17 %, l'énergie nucléaire avec 14 % et l'énergie renouvelable représente 12 %.<sup>28</sup>

La chute du prix du pétrole à l'échelle mondiale depuis l'année 2014 fait diminuer le prix du gaz, cela entraînant une demande croissante de cette énergie. Dans ce contexte, l'UE dépendra en raison de la disparition de ses ressources naturelles et de la hausse de la consommation totale d'énergie, de plus en plus des importations de gaz.<sup>29</sup> Même si l'UE produisait jusqu'en 2025 plus d'énergie non conventionnelle, donc des énergies renouvelables, celle-ci ne pourrait pas garantir une autonomie énergétique pour l'UE. Cela ne peut contribuer qu'à une réduction de la dépendance de l'importation.

En 2013, l'UE dépendait déjà de 53,2 % de ses importations d'énergie.<sup>30</sup> 86 % de cette énergie parvenait du pétrole et du gaz,<sup>31</sup> soit 90 % de la consommation finale de pétrole et 66 % de la consommation finale de gaz.<sup>32</sup> Vu son augmentation de la consommation totale d'énergie et sa dépendance des importations, l'UE se trouve confrontée à des contraintes. D'un côté les réserves en ressources naturelles de la Norvège ne sont pas infinies et il se pose la question justifiée de savoir quand l'épuisement de ces ressources sera atteint.<sup>33</sup> D'un autre côté, due à une non-acceptation de l'UE, l'extraction de gaz de schiste n'est pas une alternative pour contourner les besoins de gaz et de pétrole.<sup>34</sup> Enfin, en raison de la position géographique entre la Russie, la mer Caspienne et

---

<sup>28</sup> EU energy in figures (2015), Gross Inland Consumption – EU 28, p. 44.

<sup>29</sup> International Energy Agency (IEA), *Medium Term Gas Market Report 2015*, p.6.

<sup>30</sup> Eurostat, Energy dependency rate EU-28.

<sup>31</sup> EU energy in figures (2015), Net imports, p. 40.

<sup>32</sup> European Commission, Energy Security Strategy, <http://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy/energy-security-strategy>.

<sup>33</sup> Basedau/ Schultze (2014), p. 2.

<sup>34</sup> Communiqué de Presse, Environnement: la Commission européenne préconise des principes minimaux applicables au gaz de schiste, Bruxelles, le 22 janvier 2014.

l’Afrique du Nord, les fournisseurs d’énergie en voie directe sont limités. Néanmoins, l’UE ne pouvant s’approvisionner elle-même, dépend pour plus de la moitié de sa consommation des importations extérieures. Son fournisseur principal pour l’année 2013, concernant le pétrole, le gaz et les combustibles fossiles est de loin la Russie qui assure 33,5 % des importations de pétrole, 39 % des importations de gaz, soit 27 % de la consommation finale de gaz dans l’UE et 28,8 % de combustibles fossiles.<sup>35</sup> Concernant les importations de pétrole, la Russie est suivie par la Norvège avec 11,7 %. D’autres fournisseurs de gaz naturel sont la Norvège avec 29,5 %, ainsi que l’Algérie avec 12,8 %. En ce qui concerne les importations des combustibles solides, la Russie est suivie par la Colombie avec 22,4 % et les Etats-Unis avec 21,8 %. D’autres pays, comme l’Arabie-Saoudite, le Qatar et le Nigéria jouent également un rôle dans les importations d’énergie, leur influence n’est cependant, et de loin, pas aussi grande que celle de la Russie.<sup>36</sup> En résumant les données sur les importations, il est évident que la Russie est le partenaire majeur au niveau des importations d’énergie et que l’UE en dépend en très grande partie. Comme l’UE ne peut pas encore s’auto-alimenter, et que de plus, ses propres ressources naturelles d’énergie sont en déclin, la nécessité d’importateur s’accroîtra dans le futur.

Dans un même temps, il faut noter que la Russie est également dépendante vis-à-vis de l’Europe. Elle exporte environ 64 % de son gaz vers l’Europe,<sup>37</sup> soit l’équivalent de 40 % du PIB russe.<sup>38</sup> Si la Russie n’a pas encore les moyens aujourd’hui de vraiment choisir ses clients, elle cherche cependant à diversifier ses destinations de livraisons d’énergie. Elle a déjà annoncé vouloir exporter vers la Chine une quantité d’énergie comparable à celle pour l’UE. A ce sujet, les deux pays ont signé en 2014 un contrat sur un approvisionnement en gaz pendant 30 ans avec une livraison qui atteindrait 38 milliards mmc de gaz par an. Ce contrat

---

<sup>35</sup> COM(2014) 330 final, p. 2.

<sup>36</sup> Eurostat, Main origin of primary energy imports, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Main\\_origin\\_of\\_primary\\_energy\\_imports,\\_EU-28,\\_2003-13\\_\(%25\\_of\\_extra\\_EU-28\\_imports\)\\_YB15-fr.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Main_origin_of_primary_energy_imports,_EU-28,_2003-13_(%25_of_extra_EU-28_imports)_YB15-fr.png); COM(2014) 330 final.

<sup>37</sup> Harsem/ Claes (2013), p. 787.

<sup>38</sup> Molis (2011), p. 25; Kirckovic (2015), p. 9.

entrera en vigueur en 2018.<sup>39</sup> . D'autres projets sont prévus. Pour le moment, elle se trouve encore dans une phase de négociations avec la Chine, mais prétend que la Chine pourrait devenir à terme un partenaire économique plus important que l'UE en ce moment.<sup>40</sup> Toutefois, le doute est permis en ce qui concerne la rentabilité du marché chinois comparé à celle du marché européen.<sup>41</sup>

### 3.2 Dépendance du gaz russe

Ces données présentées ci-dessus soulignent la forte interdépendance entre la Russie et l'UE. L'UE en est stratégiquement dépendante. L'énergie représente une grande partie des échanges économiques russo-européens. La Russie est le troisième plus grand partenaire économique de l'UE et à l'inverse, ce dernier est le premier partenaire économique de la Russie. Cette dépendance du côté européen s'est accrue avec l'élargissement de l'UE en 2004 et en 2007, en faisant rentrer dans l'UE des pays qui étaient et sont toujours entièrement dépendants des importations de gaz russe. De plus, le développement économique des pays ex-soviétiques a également entraîné une hausse de la consommation d'énergie.<sup>42</sup> Il suffit de porter son regard sur les Etats membres situés à l'est de l'UE. Six d'entre eux, l'Estonie, la Lituanie, la Lettonie, la Slovaquie, la Finlande et la Bulgarie dépendent entièrement de la Russie pour l'approvisionnement en gaz.<sup>43</sup> L'infrastructure énergétique des pays européens situés près de la Russie, l'élargissement de l'UE et le développement économique ont accru la dominance de l'énergie russe sur le territoire européen. Cependant, tous les Etats membres ne dépendent pas de la même manière de la Russie. La Russie n'exporte pas de gaz vers la Belgique et la Grande-Bretagne. La France n'en est dépendante qu'à 3,6 % de sa consommation d'énergie finale.<sup>44</sup> Mais l'Allemagne, après avoir pris la décision de sortir du nucléaire, consomme principalement du gaz, du pétrole et du

---

<sup>39</sup> Nigoul (2014), p. 114.

<sup>40</sup> International Energy Agency (IEA), *Medium Term Gas Market Report 2015*, p.5; Kuzemko (2014), p. 67.

<sup>41</sup> Stang (2015), p. 4; Henderson/ Mitrova (2015), p. 76; Schubert/ Pollak/ Brutschin (2014), p. 2

<sup>42</sup> Harsem/ Claes (2013), p. 787.

<sup>43</sup> Molis (2011), p. 5; COM(2014) 330final.

<sup>44</sup> Harsem/ Claes (2013), p. 788.

charbon. En 2013, elle importait 87,2 % de gaz pour satisfaire ses besoins.<sup>45</sup> Le gaz naturel russe représente environ 54 % de cette importation L'Italie est également un grand client du gaz russe.<sup>46</sup>

On peut donc constater que l'UE dépend fortement du gaz russe bien que la demande ne soit pas uniformément répartie entre les Etats membres. Ceci permet à la Russie de conclure des accords bilatéraux et influencer chaque Etat membre individuellement en imposant des prix différents, variant en fonction de ses relations avec les différents Etats.<sup>47</sup>

### 3.3 Politique des prix

Cette réalité de rapport de forces du côté russe se reflète dans la différente imposition des prix au sein des Etats membres. Le prix du gaz russe est généralement indexé sur le prix du pétrole, auquel vient se rajouter un calcul basé sur des formules spécifiques qui s'appliquent différemment selon l'Etat en question.<sup>48</sup> Ainsi, la Russie a conclu dans ses contrats bilatéraux des prix individuels : pendant que sept pays, dont l'Allemagne et la Finlande payent le million de mètres cubes (mmc) de gaz moins de 400 dollars, les Etats à l'est de l'Europe payent un prix bien plus élevé dépassant même les 500 dollars par mmc de gaz.<sup>49</sup> Ceci paraît étonnant car l'on pourrait s'attendre à ce que les pays les plus éloignés de la Russie soient soumis à des prix plus élevés pour compenser les coûts additionnels de transit. Mais l'inverse est le cas. Les Etats qui se situent à proximité de la Russie et qui étaient sous dominance soviétique doivent payer des prix plus élevés. La différence entre l'Allemagne et la Pologne est particulièrement remarquable : l'Allemagne paye environ 380 dollars par mmc, alors que la Pologne doit payer environ 520 dollars par mmc. Cette politique de prix différents repose sur la stratégie russe de maximiser le plus possible ses

---

<sup>45</sup> EU energy in figures (2015), Germany, p. 184, 186.

<sup>46</sup> Voir annexe 1.

<sup>47</sup> EurAktiv, 2.Mai 2014, *EU wants same price for Russian gas for all its members: Oettinger*.

<sup>48</sup> European Commission – Fact Sheet, MEMO/15/4829.

<sup>49</sup> Götz (2014), bpb Analyse : *Der gerechte Gaspreis für die Ukraine: Preisformeln, Verhandlungen und Schiedsgerichtsverfahren ersetzen den Markt*.

profits. On peut observer que Gazprom, qui est l'entreprise nationale russe de l'énergie, varie ses prix selon le degré de la dépendance énergétique des Etats envers la Russie.<sup>50</sup>

Cet abus de la position dominante de Gazprom dans les pays se traduit par différentes impositions de prix, cela mène l'UE d'un côté à vouloir uniformiser le prix du gaz russe, et de l'autre, à renforcer le marché intérieur de l'énergie tout en diversifiant les fournisseurs extérieurs.<sup>51</sup> Il n'est pas acceptable que de telles différences de prix pèsent sur l'Europe alors que celle-ci est en train de mettre en place un programme énergétique européen unifié lui permettant une politique commune. La mise en place de différents prix est encore possible du fait du manque d'infrastructures qui permettraient de connecter les Etats membres afin de rendre possible un marché commun et accessible à d'autres offreurs. En effet, le marché intérieur est lié aux contrats et non à la constitution des voies d'acheminements. Cependant, ce sont ces chemins qui rendent le marché commun possible. A l'ouest de l'UE, où se trouve la plus grande part des interconnexions, le prix du gaz est relativement équilibré. L'est de l'Europe qui ne bénéficie pas encore de cet avantage est soumis aux prix individuels sans possibilité de les équilibrer.

A cette politique des prix différents s'ajoute que Gazprom avait imposé une clause de destination qui a, par ailleurs, été jugée illégale par la CE. Cette clause ne permettait pas qu'un Etat destinataire revende son gaz importé à un autre Etat. Cette stratégie permettait à Gazprom de soumettre certains Etats à des prix plus hauts et d'empêcher la compétitivité sur le marché intérieur. D'après l'article 102 TFUE, qui règle la concurrence sur le marché intérieur, le comportement de Gazprom, avec l'abus de sa position dominante, n'est absolument pas en accord avec la législation européenne et peut affecter négativement les échanges entre les Etats membres.<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> Henderson/ Mitrova (2015), p. 34, 35; European Commission – Fact Sheet, MEMO/15/4829.

<sup>51</sup> EurAktiv, 2.Mai 2014, *EU wants same price for Russian gas for all its members: Oettinger*.

<sup>52</sup> Art. 102 TFUE ; European Commission, Press release, IP/15/4828 ; Westphal (2015), bpb Analyse : *Gazprom und die EU-Regeln des Binnenmarktes – auch eine politische Frage*.

### 3.4 Circuits d'approvisionnements de gaz en Europe

Le gaz prend une place de plus en plus importante dans les sources d'énergie. 39 % du gaz consommé au sein de l'UE provient de la Russie. Ce gaz russe passe par différents gazoducs. 50 % de cette énergie transite par l'Ukraine.<sup>53</sup> Avant les premières crises du gaz entre la Russie et l'Ukraine, environ 80 % du gaz transitait par cette dernière. L'état instable de ce pays a déjà entraîné des ruptures d'approvisionnement. C'est pourquoi d'autres gazoducs ont été construits, afin de ne pas dépendre en si grande partie de l'interruption du transit par l'Ukraine qui est un foyer de crises. Le gazoduc *North-Stream*, mis en service en 2011,<sup>54</sup> relie l'Allemagne à la Russie en passant par la mer Baltique. Il diminue la quantité de gaz transitant par l'Ukraine et surtout il permet à l'Allemagne un approvisionnement en gaz russe sans passer par un pays tiers. Il faut noter que le gaz exporté en Allemagne représente la plus grande partie des exportations du gaz russe.<sup>55</sup> Ce gazoduc est une société anonyme par actions dont les partenaires principaux sont Gazprom avec 51 %, deux compagnies d'énergie allemandes, Wintershall Holding et E.ON Ruhrgas avec ensemble 31 % et Gasunie des Pays-Bas ainsi que GDF Suez de France avec chacun une part de 9 %.<sup>56</sup> On peut donc dans ce cas constater une prédominance économique des intérêts germano-russes. Ce gazoduc a une capacité de transport de 55 milliards de mètres cubes par an.<sup>57</sup> Cela représente 42,3 % de la consommation totale de gaz russe en Europe, celle-ci étant de 130 milliards de mètres cubes par an.<sup>58</sup>

Un autre gazoduc, *Jamal*, relie la Russie à l'Allemagne en transitant par la Biélorussie et la Pologne, il a été mis en service en 2006. Il permet une plus faible capacité d'exportation, trois quarts de la capacité de *North Stream*.<sup>59</sup>

---

<sup>53</sup> Godzimirski (2014), p. 1; Voir annexe 2.

<sup>54</sup> Stulberg (2015), p. 117.

<sup>55</sup> Voir annexe 1.

<sup>56</sup> Sichere Energie für Europa. Das Nord Stream-Pipelineprojekt, p. 3.

<sup>57</sup> Site officiel de Gazprom : Nord Stream.

<sup>58</sup> Le Monde, 12.10.2015, *Gazprom reprend ses livraisons de gaz à l'Ukraine*.

<sup>59</sup> Site officiel de Gazprom : Yamal – Europe.

De plus, il y a le *Blue Stream*, mis en service en 2005 qui fait transiter le gaz de la Russie par la Turquie, avec à peu près un quart de la quantité de gaz transportés par *North Stream*.

En cas de rupture d'approvisionnement de gaz transitant par l'Ukraine, l'UE pourrait faire face pendant trois mois à sa demande intérieure, grâce aux réserves de gaz sur le territoire européen.<sup>60</sup>

Après la chute du mur de Berlin et l'effondrement de l'Union soviétique, les infrastructures de transport d'énergie sont devenues la propriété des Etats ex-communistes et n'ont pas été renouvelées depuis. Ayant été conçues pour le marché intérieur de l'ancienne l'Union soviétique, elles ne sont pas conformes à la nouvelle donne géopolitique des nouveaux Etats. Cela fait que certains Etats de l'UE, qui ont été mentionnés ci-dessus, dépendent encore aujourd'hui entièrement ou en grande partie de la livraison d'énergie russe.<sup>61</sup>

Encore aujourd'hui, la moitié du gaz russe transite par l'Ukraine. Les crises entre la Russie et l'Ukraine ont déjà posé des problèmes d'approvisionnement énergétique et l'instabilité politique représente encore à l'heure actuelle une menace pour l'UE.

---

<sup>60</sup> Westphal (2014), p. 2.

<sup>61</sup> Westphal (2009), p. 12.

## **4 Les problématiques de transit par l'Ukraine**

L'Ukraine qui est aujourd'hui le plus grand partenaire de la Russie pour le transit du gaz russe en dépend également pour ses importations d'énergie.<sup>62</sup> Cette dépendance a déjà été source de plusieurs problèmes au cours de ce millénaire pour la fourniture de l'énergie russe vers l'UE. Ces crises ont focalisé l'attention européenne sur l'impact que peut avoir un désaccord bilatéral concernant le gaz entre la Russie et l'Ukraine.

### **4.1 Historique des ruptures d'approvisionnement énergétique transitant par l'Ukraine**

Les échanges économiques en matière d'énergie entre l'UE et la Russie reposent depuis 1994 sur les Accords de partenariat et de coopération (APC). Ces accords ont été ratifiés par l'UE, la Russie et une grande part des Etats de l'Europe orientale, dont l'Ukraine.<sup>63</sup> Depuis, les échanges économiques entre l'UE et la Russie reposent sur l'APC, bien que depuis, elle soit devenue obsolète. Elle reflète par exemple bien les relations asymétriques qu'il y avait à l'époque où la Russie n'était pas encore membre de l'OMC. L'Europe se focalisait sur le dialogue politique alors que la Russie le faisait sur les échanges économiques. De plus, il faut regretter que les initiatives qui ont suivi entre la Russie et l'UE utilisent les standards européens auxquels la Russie ne souhaite pas adhérer.<sup>64</sup> De nouvelles tentatives afin de parvenir à une nouvelle base juridique qui pourrait remplacer l'APC ont échoué. Cela était dû aux intérêts divergents de la Russie et de l'UE.<sup>65</sup>

Malgré l'APC qui inclut les échanges économiques en matière d'énergie, l'UE a connu des ruptures d'approvisionnement d'énergie qui transitait par l'Ukraine. Ces ruptures étaient entraînées par des conflits gaziers de la Russie avec l'Ukraine

---

<sup>62</sup> Stulberg (2015), p. 117.

<sup>63</sup> APC, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=URISERV:r17002&from=DE>.

<sup>64</sup> Beutner (2014), p. 244.

<sup>65</sup> Beutner (2014), p. 245.

et la Biélorussie, deux pays de transit de gaz vers l'Europe. Les conflits russo-ukrainiens ont eu un impact sur l'UE, celle-ci étant en grande partie dépendante du gaz russe qui transite par l'Ukraine. Avant 2009, l'essentiel de ce gaz, 80 %, transitait par l'Ukraine.<sup>66</sup> C'est seulement après 2009 que la quantité de gaz transitant par l'Ukraine a été réduite à 50 %. Ces crises ont été déclenchées pour des raisons de prix, soit à cause d'une augmentation des prix du gaz, soit parce que les factures de gaz de l'Ukraine n'avaient pas encore été payées. Ces tensions russo-ukrainiennes ont mené à des ruptures d'approvisionnement d'énergie en Europe, en entraînant un état d'urgence dans deux Etats à l'est de l'UE. C'est dans ce contexte qu'il faut analyser les principales ruptures d'alimentation en gaz qui ont affecté l'UE suite aux conflits russo-ukrainiens depuis le début du siècle.

#### **4.1.1 Rupture 2006**

La première coupure du gaz entre l'Ukraine et la Russie a eu lieu en janvier 2006 et a duré quatre jours. En 2006, l'UE importait déjà presque 40 % de son énergie de la Russie, dont 39,3 % de son gaz consommé.<sup>67</sup> Ce conflit d'intérêts dans les relations russo-ukrainiennes n'était pas nouveau. Depuis les années 1990 ces relations sont entachées par des dettes ukrainiennes, suite aux non-paiements de livraisons de gaz russe, ceci ayant eu pour conséquence des réductions de livraison de gaz pendant des périodes limitées.<sup>68</sup>

En 2004, l'Ukraine a fait ses premiers pas en direction de l'OTAN et de l'UE avec la « Révolution orange ». Avant ce tournant politique vers l'Ouest, l'Ukraine bénéficiait, à l'instar des autres pays ex-soviétiques qui ne faisaient pas partie de l'UE, de prix bas pour l'énergie russe. Ils étaient de 50 à 80 dollars par mmc,<sup>69</sup> alors que les membres de l'UE payaient trois à quatre fois plus. En 2005, suite à la

---

<sup>66</sup> Stern (2006), p. 33.

<sup>67</sup> Stern (2006), p. 33 ; Eurostat, Main origin of primary energy imports, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Main\\_origin\\_of\\_primary\\_energy\\_imports,\\_EU-28,\\_2003-13\\_\(%25\\_of\\_extra\\_EU-28\\_imports\)\\_YB15.png](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Main_origin_of_primary_energy_imports,_EU-28,_2003-13_(%25_of_extra_EU-28_imports)_YB15.png).

<sup>68</sup> Skalamera (2015), p. 400; Stern (2006), p. 34.

<sup>69</sup> Stern (2006), p. 40.

« Révolution orange », la Russie a imposé à l'Ukraine d'aligner les prix du gaz sur ceux de l'Europe, et ceci dès l'année 2006. Les prix européens étaient alors de 160 à 230 dollars par mmc. L'Ukraine n'était pas prête à payer tout de suite ces nouveaux prix sans période transitoire et aucun accord n'a été conclu entre les deux parties.<sup>70</sup> En conséquence, la Russie a interrompu l'approvisionnement de gaz pour l'Ukraine, tout en garantissant aux Etats européens la fourniture d'énergie qui leur était destinée, en transitant par l'Ukraine. Cette rupture d'approvisionnement de gaz pour l'Ukraine s'est fait ressentir, sans toute fois conduire à des manques notoires d'énergie. La Hongrie, la Slovaquie et l'Autriche ont eu une diminution d'environ 40 % de la fourniture de gaz russe. La France et la Pologne ont également ressenti une légère diminution de leur approvisionnement en gaz.<sup>71</sup> L'accord entre l'Ukraine et la Russie qui a finalement mis fin à cette rupture d'approvisionnement énergétique contenait une stricte séparation des prix de transit et l'assimilation successive des prix du gaz pour l'Ukraine à ceux de l'Europe.<sup>72</sup>

On n'a jamais pu savoir clairement si l'Ukraine avait pris une partie du gaz qui transitait dans ses gazoducs à destination de l'Europe, ou si la Russie avait baissé la pression du gaz transporté vers l'Europe, une légère réduction de livraison de gaz ayant été remarquée, sans pouvoir explicitement en identifier la raison.<sup>73</sup> Cette rupture d'approvisionnement de gaz et les soupçons qui en ont suivis, ont mené l'UE à douter de l'Ukraine en tant que pays de transit ainsi que de la Russie en tant que fournisseur d'énergie fiable.<sup>74</sup> Cette crise de 2006 a également fait comprendre à l'UE qu'il ne fallait pas voir uniquement les importations d'énergie d'un point de vue économique, mais aussi politique.<sup>75</sup>

Le projet de *North Stream*, qui a été planifié en 2000, et inauguré en 2011,<sup>76</sup> a alors connu une forte acceptation du côté russe et allemand.<sup>77</sup>

---

<sup>70</sup> Stern (2006), p. 44.

<sup>71</sup> Stern (2006), p. 44.

<sup>72</sup> Westphal (2009), p. 8.

<sup>73</sup> Götz (2006), p.18 ; Stern (2006), p. 44.

<sup>74</sup> Stulberg (2015), p. 117.

<sup>75</sup> Harsem/ Claes (2013), p. 786.

<sup>76</sup> Skalamera (2015), p. 402.

Enfin, bien que cette crise n'ait pas véritablement touché l'UE, elle a quand même fait réfléchir réellement sur la sécurité d'approvisionnement que procurerait une diversification des sources d'énergie et la possibilité de contourner l'Ukraine. L'idée était d'importer du gaz de la mer Caspienne en passant par un «corridor sud», ce qui est devenu le projet «*Nabucco*»<sup>78</sup> (voir ci-dessous). De plus, l'UE souhaitait une meilleure transparence en ce qui concerne les contrats de livraison de gaz ainsi que des contrats de transit.<sup>79</sup>

#### 4.1.2 Rupture 2009

Ce conflit au sujet de l'énergie entre l'Ukraine et la Russie, cette fois-ci beaucoup plus importante, a abouti sur la crise russo-ukrainienne de janvier 2009, elle a remis en question de manière renforcée les problèmes de sécurité d'approvisionnement énergétique concernant le transit de gaz russe par l'Ukraine.<sup>80</sup> Elle a également conduit à une rupture d'approvisionnement de gaz pendant deux semaines. Les conséquences se sont fait sévèrement remarquer dans au moins trois pays de l'UE, la Slovaquie, la Bulgarie et la Roumanie. Cette crise a été déclenchée à la fin de l'année 2008, par la pression que la Russie exerçait sur l'Ukraine pour qu'elle paye ses factures impayées de gaz, celle-ci s'élevant à 2,2 milliards de dollars. L'Ukraine, quant à elle, réclamait que le montant de cette dette soit réduit à 1,5 milliard de dollars.<sup>81</sup> Le règlement des factures aurait été la condition pour un nouveau contrat de gaz pour l'année 2009. Il s'est toutefois produit ce à quoi la Russie s'attendait en décembre 2008: l'Ukraine, n'ayant pas payé ses factures de gaz, elle n'a plus reçu de gaz à partir du début de l'année 2009. Donc, cela a stoppé le transit du gaz vers l'Europe.<sup>82</sup> On ne sait pourtant pas très clairement quelle était la raison exacte pour la rupture d'approvisionnement. Il fut de bonne guerre, que chaque partie culpabilise l'autre, la Russie décrétait

---

<sup>77</sup> Aalto/ Korkmaz Temel (2014), p. 764.

<sup>78</sup> De Micco (2015), p. 6.

<sup>79</sup> Stern (2006), p. 50.

<sup>80</sup> Aoun (2015), p. 8.

<sup>81</sup> Pirani/ Stern/ Yafimava (2009), p. 15, 16.

<sup>82</sup> Zeit Online, 31. décembre 2008, *Russland sieht Chancen auf Einigung schwinden*.

avoir arrêté la livraison de gaz à la suite de la mise hors circuit des gazoducs de transit par l'Ukraine, tandis que l'Ukraine affirmait ne plus faire transiter le gaz à cause de la Russie qui aurait entièrement arrêté ses livraisons d'énergie vers l'Ukraine.<sup>83</sup> Il s'en suivit donc une perte sèche pour l'exploitant. Toutefois, il faut savoir, à la décharge des Russes que le gaz non mis dans les circuits d'exportations est rejeté dans l'atmosphère pour des raisons purement techniques. Ce faisant, à partir du 7 janvier 2009, 17 Etats membres de l'UE ont été affectés par cette crise, la Slovaquie et la Bulgarie ayant même subi une coupure totale de livraison de gaz.<sup>84</sup> Pour illustrer le poids de cette rupture de gaz en janvier 2009, il suffit de porter son regard sur la Slovaquie. Ce pays, qui dépend presque entièrement du gaz russe et ne possède qu'une capacité limitée de stockage, a déclaré l'état d'urgence et a arrêté ses activités industrielles pour favoriser l'approvisionnement de la population en matière d'énergie, la rupture tombant en plein hiver très froid.<sup>85</sup> La Bulgarie a également déclaré l'état d'urgence et la Roumanie, qui dépendait à 100 % du gaz russe, n'était plus en mesure de garantir le chauffage de tous les ménages.<sup>86</sup>

Cette crise a finalement été résolue par un contrat transparent entre la Russie et l'Ukraine, qui règle la livraison d'énergie entre les années 2009 et 2019. Néanmoins, ce contrat favorise la Russie par la clause de « *take-or-pay* ». Cela a contribué à la prochaine dispute au sujet du gaz entre les deux parties en 2014.<sup>87</sup> Cette clause de « *take-or-pay* », qui a fortement été critiquée en Ukraine, doit garantir une certaine quantité de gaz livrée et en contrepartie la rémunération de cette livraison. Le preneur doit payer le prix de la quantité conclue de livraison de gaz, même si sa demande en gaz, donc ses importations, diminue au cours du temps. De plus, l'Ukraine doit payer pour le gaz un prix plus élevé que les clients à l'Ouest.<sup>88</sup> Toutefois, une période de transition a été prévue pour mettre en place cette augmentation du prix. Dans le cas de l'Ukraine, cette clause contenait un

---

<sup>83</sup> Pirani/ Stern/ Yafimava (2009), p. 19, 20.

<sup>84</sup> Stulberg (2015), p. 117; Godzimirski (2014), p. 2.

<sup>85</sup> Bran/ Plichta, Le Monde 09.01.2009.

<sup>86</sup> bpb: Streit um russische Gaslieferungen.

<sup>87</sup> Pirani/ Stern/ Yafimava (2009), p. 26, 29; Westphal (2009), p. 10-11.

<sup>88</sup> Stulberg (2015), p. 117; Westphal (2009), p. 11.

volume de livraison de gaz énorme qui ne correspondait pas aux besoins réels de l'Etat, mais qui devaient néanmoins être payé.<sup>89</sup>

Enfin, cette crise a fait comprendre à l'UE qu'elle était vulnérable vis-à-vis d'autres conflits potentiels russo-ukrainiens et qu'elle devrait donc s'impliquer en tout état de cause, pour parvenir à une conciliation et des solutions en cas de nouvelles disputes.<sup>90</sup> C'est ainsi que les appels pour une Europe plus unifiée ont reçu une grande approbation.

C'est alors que l'UE et la Russie ont établi un nouveau mécanisme d'avertissement précoce « *early-warning-system* », qui a été actualisé au cours de l'année 2011. Ce mécanisme a pour but de favoriser un échange d'informations concernant l'offre et la demande d'énergie entre gouvernements et institutions .<sup>91</sup>

#### **4.1.3 Risque de rupture 2014**

La dernière crise du gaz est due à un conflit sur le prix du gaz entre Gazprom et Naftogaz, l'entreprise d'énergie nationale ukrainienne. Ce désaccord était également aggravé par le conflit de la Crimée,<sup>92</sup> qui avait pour résultat une situation tendue entre les deux pays. La Russie imposait à l'Ukraine une augmentation du prix de 286 à 485 dollars par mmc.<sup>93</sup> La Russie a cette fois-ci également coupé les livraisons de gaz destinées à l'Ukraine. C'était en été 2014 et cette rupture n'a pas eu de grand impact sur l'UE. Il faut se souvenir qu'à ce moment-là, il n'y avait plus que la moitié du gaz russe qui transitait par l'Ukraine grâce au nouveau gazoduc *North Stream*, et il faut également prendre en compte le fait que les réserves européennes de gaz étaient optima.<sup>94</sup> L'UE craignait par contre que l'Ukraine ne puisse pas laisser transiter le gaz destiné à l'Europe et pour ne pas courir le risque d'une répétition des hivers 2006 et 2009, elle a pris

---

<sup>89</sup> Westphal (2009), p. 11.

<sup>90</sup> Romanova (2014), p. 48.

<sup>91</sup> Romanova (2014), p. 49; Stulberg (2015), p. 120.

<sup>92</sup> Nigoul (2014), p. 103; Voswinkel (2014), Zeit Online.

<sup>93</sup> Boulanger (2014), p. 2; Godzimirski/ Puka/ Stormowska (2015), p. 12 ; Götz (2014), bpb Analyse : *Der gerechte Gaspreis für die Ukraine: Preisformeln, Verhandlungen und Schiedsgerichtsverfahren ersetzen den Markt.*

<sup>94</sup> Stang (2015), p. 2; Schubert/ Pollak/ Brutschin (2014), p. 2.

part pour la première fois aux accords russo-ukrainiens et a signé le 30 octobre 2014 avec la Russie et l'Ukraine l'accord trilatéral appelé « *winter package* ». <sup>95</sup> Les notions clefs de cet accord ont été une régulation des paiements, le règlement de la dette ukrainienne à Gazprom et les modalités pour la livraison de gaz pendant la période d'hiver 2014/2015. <sup>96</sup> L'accord, qui est arrivé à expiration en mars 2015, a bien été respecté par la Russie et l'Ukraine. Après un refus strict de l'UE de prendre en charge la dette ukrainienne, cette dernière a pu régler une partie de sa dette auprès de la Russie avec ses propres réserves monétaires et des fonds du FMI. <sup>97</sup>

Dû au caractère temporaire de cet accord et à l'incertitude de la capacité ukrainienne de pouvoir régler la seconde partie de sa dette, la CE n'a pas écarté la possibilité d'une nouvelle crise possible entre l'Ukraine et la Russie. Elle a donc conclu, un an plus tard, une prolongation de ce « *winter package* », qui règle les livraisons de gaz russe vers l'Ukraine pour le prochain hiver. Cet accord est arrivé à expiration en mars 2016 <sup>98</sup> et n'a pas été renouvelé depuis.

La crise de 2014 a été la première dans laquelle la CE s'est impliquée afin d'éviter l'impact d'une escalade de ce conflit. Cependant, les conséquences de cette crise ne sont pas encore prévisibles en vue des actions militaires à l'est de l'Ukraine. Avec l'annexion de la Crimée, la Russie dépend de l'Ukraine en tant que pays de transit, car le réseau d'alimentation en énergie passe en grande partie par l'Ukraine. La construction d'un gazoduc qui relierait la Crimée avec la Russie durerait environ deux ans. Seulement ce qui se passerait après est très difficile à déterminer. <sup>99</sup> A cela s'ajoutent encore les sanctions imposées par l'UE et les Etats-Unis, ainsi que les réactions russes à ces sanctions. Après avoir d'abord refusé une prolongation de l'accord entre l'Ukraine et la Russie qui viendra à expiration en 2019, cette dernière a annoncé en juin 2015 vouloir continuer cet

---

<sup>95</sup> Gazprom Ukraine Facts 2016 - Fact Sheet; Godzmimirski (2014), p. 4.

<sup>96</sup> De Micco (2014), p. 5.

<sup>97</sup> De Micco (2014), p. 6; Martinez/ Paletar/ Hecking (2015), p. 105.

<sup>98</sup> SWD(2015) 404, p. 4.

<sup>99</sup> Terzian (2014), Le Monde.

accord.<sup>100</sup> Mais jusque là, tous les scénarios sont possibles, surtout avec un gouvernement instable comme celui de l'Ukraine dont le problème de la solvabilité n'est toujours pas résolu. Les incertitudes concernant le transit du gaz par l'Ukraine sont encore actuelles, celles-ci étant liées aux problèmes géopolitiques avec la Russie.

Ce faisant, l'UE a réagi d'une façon positive aux crises en modifiant et en adaptant sa stratégie énergétique, en diversifiant ses sources et ses voies d'approvisionnements de gaz. Elle vise à réduire sa dépendance vis-à-vis de la Russie.<sup>101</sup>

## **4.2 Réactions politiques face à ces crises**

Les réactions face à ces crises ont été différentes. On peut toutefois constater, dès la première rupture d'approvisionnement en 2006, que la nécessité d'une sécurité collective devenait de plus en plus importante. Les premiers plans de diversifications ont été élaborés, car la réputation de la Russie en tant que livreur fiable de gaz, avait diminué et on commençait à douter de sa qualité de fournisseur. La réponse immédiate de Moscou, suite à ces changements de stratégie énergétique européenne, a été de vouloir diversifier, elle aussi, ses partenaires économiques dans cette branche.<sup>102</sup>

### **4.2.1 Réactions différentes**

Les Etats membres de l'UE ont réagi de manières différentes. A cet égard, on peut observer deux approches. D'une part, les Etats ont cherché la « sécurité face à la Russie »<sup>103</sup> et d'une autre part, certains Etats ont cherché la « sécurité avec la Russie ».<sup>104</sup> Ces approches bi- et multilatérales se sont déjà cristallisées lors de la

---

<sup>100</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 11.

<sup>101</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 9.

<sup>102</sup> Beutner (2014), p. 283.

<sup>103</sup> Traduit de l'allemand dans: Beutner (2014), p. 274 („*Frieden vor Russland*“).

<sup>104</sup> Traduit de l'allemand dans: Beutner (2014), p. 274 („*Frieden mit Russland*“).

première pénurie d'énergie en 2006. C'est ainsi que l'Allemagne a poursuivi avec encore plus d'élan la construction de *North Stream* pour échanger directement avec la Russie. La réputation de Gazprom, qui a chuté pendant cette crise, n'a apparemment pas eu d'effet sur l'Allemagne, qui au contraire voulait construire son propre gazoduc lui permettant une livraison directe de gaz russe.<sup>105</sup> La Pologne, quant à elle, avait une approche totalement différente. Elle plaidait pour des approches multilatérales et évoquait déjà la solidarité européenne en cas de crise en proposant une « OTAN de l'énergie ». L'idée d'une « OTAN de l'énergie » signifiait que les Etats devaient s'engager à s'aider mutuellement dès qu'un Etat serait victime d'une nouvelle rupture d'approvisionnement. Dans ce contexte, les projets pour contourner l'Ukraine ainsi que la diversification des sources d'approvisionnement, devraient être décidés en commun et non pas unilatéralement. Pourtant, cette proposition n'a pas eu de succès auprès des Etats, car ils considéraient qu'une « OTAN de l'énergie » serait trop orientée vers les pays importateurs et non vers les pays exportateurs.<sup>106</sup> Ces différentes approches s'expliquent notamment par les relations historiques que ces pays ont entretenues avec la Russie ainsi que par la structure des voies d'approvisionnement. De ce point de vue, il semble clair que les Etats à l'est de l'Europe qui ont subi une longue domination de l'Union soviétique veulent leur indépendance vis-à-vis de la Russie. Les Etats à l'ouest de l'UE bénéficient de voies d'approvisionnement plus variées qui ne sont pas autant affectées lors d'une interruption de la livraison de gaz russe.<sup>107</sup>

Une autre réaction de l'UE envers la Russie fut de vouloir lui faire ratifier en 2009 la Charte européenne de l'énergie<sup>108</sup> qui assure en outre le principe du libre transit. Ceci aurait eu pour conséquence que la Russie aurait perdu sa position de

---

<sup>105</sup> Aalto/ Korkmaz Temel (2014), p. 764; Kirckovic (2015), p. 8.

<sup>106</sup> Geden/ Goldthau/ Noetzel (2007), p. 4; Beutner (2014), p. 275.

<sup>107</sup> Beutner (2014), p. 275.

<sup>108</sup> Pour une vision plus détaillée, voir Charte européenne de l'énergie, décision 98/181/CE, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3A127028>.

monopole sur ses gazoducs de transit. Cette Charte représentait une forte contrainte pour les intérêts russes, et le pays a donc refusé la ratification.<sup>109</sup>

#### **4.2.2 « Troisième paquet énergie »**

De plus, l'UE a adopté sur la base juridique de l'art. 194 TFUE, le « troisième paquet énergie »<sup>110</sup> qui a accéléré la création d'un marché intérieur de l'énergie, visant en outre une harmonisation, une libéralisation et une meilleure interconnexion de l'énergie entre les Etats.<sup>111</sup> Dans ce cadre, les Etats doivent intensifier leur coopération pour « garantir une sécurité d'approvisionnement d'énergie dans le marché intérieur ».<sup>112</sup> Si la rupture de 2009 avait autant affecté la Slovaquie, la Bulgarie et la Roumanie, c'est à cause d'un manque d'infrastructures permettant de transférer du gaz d'un Etat à l'autre.<sup>113</sup>

Ce « troisième paquet énergie » prévoit notamment, concernant l'acheminement du gaz, une limitation de la taille des grandes entreprises du secteur. Cela serait comparable à une clause gérant la concurrence entre ces entreprises en évitant la prédominance de l'une d'elles, tout en assurant la diversification des approvisionnements énergétiques et en permettant aux plus petites de s'établir sur le marché. De plus, les tarifs doivent être réglementés. Une entreprise de livraison de gaz ne pourra donc plus contrôler les infrastructures dans un Etat membre de l'UE.<sup>114</sup>

Suite à ces prévisions, la Russie, qui a le monopole sur les Etats baltes, l'Europe centrale et du sud-est, estime que certaines mesures relatives au règlement du « troisième paquet énergie » ne seraient pas conformes aux règles de l'OMC en ce qui concerne le principe du libre échange.<sup>115</sup> La Russie ne percevant pas l'Europe

---

<sup>109</sup> Beutner (2014), p. 251; Godzimirski (2014), p. 5; Kirckovic (2015), p. 12.

<sup>110</sup> Pour une vision détaillée, voir Journal officiel de l'Union européenne L 211, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2009:211:FULL&from=EN>.

<sup>111</sup> Aoun (2015), p. 9; Yafimava (2013), p. 52.

<sup>112</sup> Kopp (2015), p. 83.

<sup>113</sup> Beutner (2014), p. 189.

<sup>114</sup> Bayou (2011).

<sup>115</sup> OMC, 14-2748, Union Européenne et ses Etats membres – Certaines relatives au secteur de l'énergie.

en tant qu'une Europe unie, elle continue à échanger avec chaque Etat sur une base bilatérale d'après le principe du libre échange, ce qui contribue à un « affaiblissement de la solidarité »<sup>116</sup> entre les Etats membres.

Ce « troisième paquet énergie » a été suivi et modifié par la réglementation 347/2013<sup>117</sup>, entrée en vigueur en avril 2013, et qui a permis de faciliter et de concrétiser le développement des projets d'interconnexions entre les Etats membres. Il faut noter que de tels projets d'interconnexions sont fortement liés au sujet de la diversification des sources d'approvisionnement car, les Etats baltes qui dépendent encore aujourd'hui entièrement de la Russie pour leur approvisionnement en gaz, ne disposent, en cas de rupture, d'aucune autre alternative.<sup>118</sup> De telles interconnexions sont primordiales en cas de crise, celles-ci apporteront donc sur le réseau européen à l'intérieur de l'UE, une diversification des sources d'énergie extérieures. Elles fermeront les lacunes sur le réseau énergétique européen et créeront de nouvelles possibilités pour les Etats membres de l'UE, mais surtout pour ceux de l'Est, cela leur permettant de contourner la dépendance de la Russie en matière de livraison de gaz. Elles ne seront pas uniquement un facteur de sécurité d'approvisionnement, mais aussi des atouts économiques pour le marché intérieur européen de l'énergie. Ces projets d'interconnexions des réseaux d'énergie sont devenus avec cette réglementation des projets d'intérêts communs (PIC). Ces PIC existent en matière d'interconnexions pour le gaz, le pétrole et l'électricité. La liste des PIC a été actualisée en 2015 et comptabilise 195 projets.<sup>119</sup>

Le financement de tels projets se fait grâce aux subventions de l'UE.<sup>120</sup> A l'heure actuelle, le « plan Juncker », adopté en juin 2015, qui vise à relancer l'économie

---

<sup>116</sup> Umbach (2015), p. 15.

<sup>117</sup> Pour une vision plus détaillée du règlement n° 347/2013 du Parlement Européen et du Conseil du 17 avril 2013, voir <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&from=EN>.

<sup>118</sup> Beutner (2014), p. 189.

<sup>119</sup> Pour une liste détaillée des PCI, voir Règlement délégué (UE) 2016/89 de la Commission du 18 novembre 2015, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0089&from=EN>.

<sup>120</sup> Art. 14 du règlement n° 347/2013.

européenne en mobilisant 315 milliards d'euros, sera utilisé en partie pour financer les PIC.<sup>121</sup>

### 4.2.3 Le règlement n° 994/2010

Une réaction directe à la crise de 2009 a été la mise en place du règlement n° 994/2010 du Parlement européen et du Conseil<sup>122</sup>, également basé sur l'art. 194 TFUE,<sup>123</sup> qui a pour but de garantir en cas de crise, la sécurité d'approvisionnement en matière de gaz. D'après ce règlement, tous les Etats membres sont tenus de coopérer afin de sécuriser un approvisionnement en gaz, qui est vu comme «élément essentiel»<sup>124</sup> des sources d'énergie, pour les ménages et les petites et moyennes entreprises.<sup>125</sup> Pour cela, le règlement prévoit dans l'art. 10 des plans d'urgence. Un élément principal de ce règlement est toutefois le « principe de solidarité »<sup>126</sup> ainsi que l'objectif de mise en place d'infrastructures servant à interconnecter effectivement les réseaux d'énergies des Etats membres.<sup>127</sup> Le paragraphe 1 de l'art. 6 de ce règlement prévoit que, considérant le statut de ces infrastructures, «les Etats membres (...) veillent à ce que les mesures nécessaires soient prises pour que le 3 décembre 2014 au plus tard, dans le cas d'une défaillance de la plus grande infrastructure gazière, la capacité des infrastructures restantes, (...), soit en mesure, (...), de satisfaire la demande totale de gaz de la zone couverte pendant une journée de demande en gaz exceptionnellement élevée se produisant avec une probabilité statistique d'une fois en vingt ans. »<sup>128</sup> De plus, il prévoit que les Etats membres doivent mettre en place dans toutes les interconnexions transfrontalières « une capacité

---

<sup>121</sup> SWD(2015)400 final/2, p. 8.

<sup>122</sup> Pour une lecture complète du règlement n° 994/2010 du Parlement Européen et du Conseil du 20 octobre 2010 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel et abrogeant la directive 2004/67/CE du Conseil: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0001:0022:FR:PDF>.

<sup>123</sup> COM(2016) 52 final, p. 2.

<sup>124</sup> Règlement n° 994/2010 du Parlement Européen et du Conseil.

<sup>125</sup> Kopp (2015), p. 87.

<sup>126</sup> COM(2016) 52 final, p. 13.

<sup>127</sup> Des exemples pour ces nouvelles infrastructures sont en outre: le corridor gazier sud-européen (*Nabucco*), des interconnexions de la région baltique, en Europe centrale.

<sup>128</sup> Règlement n° 994/2010 du Parlement Européen et du Conseil, Paragraphe 1, article 6.

bidirectionnelle permanente (...) dans les meilleurs délais et au plus tard le 3 décembre 2013 »<sup>129</sup>.

De telles infrastructures, avec la possibilité de faire passer le gaz dans les deux directions, permettront de faciliter les échanges d'énergie en cas de crise.<sup>130</sup>

Par conséquent, et en réponse aux crises russo-ukrainiennes, ce règlement fait passer véritablement la responsabilité concernant la sécurité d'approvisionnement au niveau européen et stimule la coopération et les échanges d'informations entre les Etats membres. Il a donné plus de pouvoir en matière de décisions à la CE<sup>131</sup> et a été, en quelque sorte, un pas essentiel vers une « Union de l'énergie ». Il est considéré comme une amélioration des contenus des règlements précédents<sup>132</sup> et a repris les éléments de la directive du 2004/67/CE du Conseil qui n'étaient pas encore impératifs. Cependant, à l'heure actuelle la question de la sécurité de l'approvisionnement n'est toujours pas réglée.

#### **4.2.4 Stratégie européenne pour la Sécurité énergétique**

La CE a ensuite adopté en mai 2014 la « Stratégie européenne pour la Sécurité énergétique »<sup>133</sup>. Cette Stratégie, qui a déjà été mentionnée ci-dessus, vise à améliorer la sécurité énergétique de l'UE en se basant sur différents objectifs détaillés : une coopération des politiques nationales d'énergie des Etats membres, la diversification des sources d'énergie ainsi que des voies d'approvisionnements, une augmentation de l'indépendance énergétique de l'UE et un marché intérieur bien intégré, ceci pour éviter une nouvelle rupture pendant l'hiver 2014/15.<sup>134</sup>

En ce qui concerne le conflit russo-ukrainien et spécialement la fermeture du gazoduc qui s'annonçait déjà en mai 2014, l'UE a pris des mesures à court terme pour éviter une rupture majeure pendant l'hiver suivant. Elle a commencé par

---

<sup>129</sup> Règlement n° 994/2010 du Parlement Européen et du Conseil, article 5.

<sup>130</sup> Art. 6 et 8 du règlement n° 994/2010 du Parlement Européen et du Conseil; Kopp (2015), p. 87.

<sup>131</sup> Godzimirski (2014), p. 4; Kopp (2015), p. 87.

<sup>132</sup> Par exemple la Directive 2004/67/CE du Conseil du 36 avril 2004 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel.

<sup>133</sup> COM(2014) 330 final.

<sup>134</sup> SWD(2015) 404 final, p. 2.

faire des tests de résistance dans les pays membres de la Communauté de l'énergie<sup>135</sup> ainsi qu'en Suisse, en Norvège, en Turquie et en Géorgie, pays qui étaient également impliqués.<sup>136</sup>

D'un côté, ces tests ont fait ressortir la vulnérabilité de l'UE en cas de ruptures futures possibles pendant l'hiver 2014/15. Un arrêt de transit de gaz russe pendant six mois aurait des conséquences fatales pour les pays à l'est de l'Europe.<sup>137</sup> Les causes d'une telle vulnérabilité sont les prises de décisions unilatérales et non multilatérales, concernant la sécurité d'approvisionnement énergétique pour l'ensemble de l'UE et la non-réalisation de certains projets d'infrastructures, prévus par le règlement n° 994/2010 et qui ont été mentionnés ci-dessus, dû à un manque de coopération ou d'insuffisances financières.<sup>138</sup>

D'un autre côté, ces tests de résistance ont mené les états à coopérer et à rendre les politiques de sécurité d'énergie plus transparentes.<sup>139</sup>

En même temps, elle a conclu l'accord trilatéral (« *winter package* ») qui a déjà été mentionné plus haut.

Cependant, la question sur la période après 2019, quand l'accord de gaz entre l'Ukraine et la Russie sera venu à expiration, n'est toujours pas résolue. Comme pour le dernier accord, ce sera un accord entre ces deux parties. L'UE pour sa part, espère que ce nouvel accord ne mettra pas en danger sa sécurité d'approvisionnement de l'UE ainsi que celle de l'Ukraine. L'UE a joué un rôle d'intermédiaire dans les derniers dialogues au sujet du gaz entre ces deux pays et sera prête, le cas échéant, à rejouer ce rôle en 2019, à condition que les parties

---

<sup>135</sup> « Les membres de la Communauté de l'énergie sont l'UE, l'Albanie, la Bosnie-et-Herzégovine, l'ancienne République yougoslave de Macédoine, le Monténégro, la Serbie, ainsi que la Mission d'administration intérimaire des Nations unies au Kosovo conformément à la résolution 1244 du Conseil de sécurité des Nations unies. », Traité instituant la Communauté de l'énergie. Pour une vision détaillée, voir Décision 2006/500/CE du Conseil du 29 mai 2006, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=URISERV:l27074&from=DE>.

<sup>136</sup> COM(2014) 654 final, p. 2; SWD(2015) 404 final, p. 3.

<sup>137</sup> COM(2016) 52 final, p. 5; Godzimirski (2014), p. 4; Godzimirski/ Puka/ Stormowska (2015), p. 13.

<sup>138</sup> COM(2014) 654 final, p. 20, 21.

<sup>139</sup> SWD(2015) 404 final, p. 3.

parviennent à une conclusion. La Russie ayant refusé un renouvellement du contrat en 2014 a changé sa position. Le président Vladimir Poutine a déclaré officiellement qu'il souhaitait continuer ce contrat. La Russie ayant des obligations contractuelles sous forme de livraisons de gaz à long terme envers divers pays européens, elle se trouverait face à des obstacles pour exécuter ces obligations, en refusant un nouveau contrat de gaz avec l'Ukraine.

#### **4.2.5 Evaluation des réactions face à ces crises**

L'UE a toujours été réactive aux crises et a établi en conséquence de nouveaux objectifs pour la sécurité d'approvisionnement. Prenant tous ces faits et données en considération, nous pouvons observer des progrès réalisés dans la direction de la création d'une union d'énergie unifiée. La CE est maintenant en mesure de mettre en place des régulations qui doivent être accomplies par les Etats membres. Ce but reste cependant difficile à atteindre, chaque Etat membre étant libre dans le choix de sa politique énergétique au niveau national<sup>140</sup> et ayant en général des intérêts différents.<sup>141</sup> Cet état de fait s'est rappelé à l'UE lors de la première rupture en 2006. Une « Union de l'énergie » satisfaisante de l'UE qui soit en mesure de coopérer afin d'atteindre un stade de sécurité d'approvisionnement énergétique satisfaisant n'est pas encore réalisée, par manque de gouvernance.

Cependant, l'UE a avancé dans ses objectifs avec la réalisation d'une coopération en matière de PIC et avec des tests de résistances. Les Etats sont généralement conscients de la nécessité de diversifier leurs sources extérieures d'approvisionnement. Mais il y a encore plus de dix Etats qui dépendent pour plus de la moitié de leur approvisionnement énergétique de Gazprom. C'est pourquoi les PIC visent par des projets d'interconnexions à réduire cette dépendance.<sup>142</sup> Le chapitre prochain abordera ce sujet en profondeur et examinera les projets de l'UE s'y appliquant.

---

<sup>140</sup> Art. 194, paragraphe 2 TFUE, Umbach (2015), p. 15.

<sup>141</sup> Keay/ Buchan (2015), p. 3.

<sup>142</sup> Umbach (2015), p. 15.

## 5 Projets de diversification

Le grand déficit en matière de réseaux de gazoducs dans UE est que ces réseaux vont principalement de l'est vers l'ouest et que les livraisons sont souvent liées aux fournisseurs locaux. Cette situation est un obstacle au marché intérieur et un moyen pour Gazprom de maintenir sa position de monopole dans certains Etats. Les crises russo-ukrainiennes et les interruptions de livraisons de gaz qui en ont suivi ont dévoilé la vulnérabilité actuelle de l'UE. Celle-ci a voulu devenir plus indépendante vis-à-vis de la Russie, en développant des projets lui permettant de contourner l'Ukraine et de favoriser la diversification des sources et des fournisseurs extérieurs d'énergies. Une diversification contribuerait à une sécurité d'approvisionnement alternative en cas de rupture, de plus, en raison d'une plus grande concurrence, elle entraînerait certainement une baisse des prix.

A cette vulnérabilité envers les ruptures s'ajoute également la stratégie russe d'utiliser la dépendance en énergie des Etats de l'est et d'imposer, comme arme géopolitique, des prix différents. Cette diversité des prix, souvent injustifiée, du gaz russe sur le marché européen ainsi que le manque d'une base légale juridique correcte sur laquelle reposent les échanges d'énergie russo-européens, ont accéléré l'objectif européen de vouloir diversifier de manière renforcée son approvisionnement énergétique, principalement à l'égard des Etats les plus vulnérables.<sup>143</sup>

Suite à ces évènements, des projets de diversifications ont été décidés. Certains d'entre eux ont été réalisés, d'autres ont été refusés ou sont encore en phase de négociations.

### 5.1 Projets abandonnés

A côté de projets de diversification ou de contournement du transit par l'Ukraine, comme *North Stream*, d'autres projets ont été proposés, sans toutefois avoir été réalisés.

---

<sup>143</sup> Umbach (2015), p. 14.

### 5.1.1 Nabucco

Le projet du gazoduc *Nabucco* était une proposition européenne pour transporter du gaz de l'Asie centrale vers l'Europe centrale, permettant de réduire la dépendance en gaz vis-à-vis de la Russie. Ce projet aurait dû réaliser l'objectif du « corridor sud »<sup>144</sup>. Mais un grand nombre de points n'étaient pas clairs, notamment la situation géopolitique de la région autour de la mer Caspienne, d'où devait venir le gaz, mais de plus, la rentabilité de ce projet n'était pas non plus garantie.<sup>145</sup>

Ceci dit, en 2011, ce projet n'a pas été accepté à cause de sa complexité, du manque de consensus entre les Etats membres de l'UE et du manque de financement.<sup>146</sup>

### 5.1.2 South Stream

Le projet du gazoduc *South Stream* a été une tentative russe pour contourner l'Ukraine en matière de livraison de gaz après la crise de 2009. Ce projet aurait uniquement permis le passage direct de gaz vers l'Europe en passant par la mer Noire et la Turquie.<sup>147</sup> Pourtant, il a été refusé par l'UE car celle-ci voulait une diversification des sources d'énergie extérieures et non un renforcement de la position dominante russe en matière d'importation de gaz.<sup>148</sup> Ce cas est un bon exemple pour illustrer le manque de gouvernance dans l'UE, ce qui a déjà été mentionné plus haut (4.2.5.). Certains Etats membres comme la Hongrie et surtout la Bulgarie avaient un grand intérêt à contourner l'Ukraine et pour cela, ils voulaient signer des contrats avec Gazprom et favoriser le contrôle de leurs gazoducs sur leur territoire par leurs entreprises énergétiques nationales ainsi que

---

<sup>144</sup> Le „corridor sud“ est le projet d'infrastructures complexes qui ont pour but de livrer du gaz de la région Caspienne vers l'Europe en passant par la Turquie. Il est composé de différents projets et implique plus qu'une dizaine d'entreprises d'énergie.

<sup>145</sup> De Micco (2015), p. 6; Tenbrock (2011), Zeit Online.

<sup>146</sup> Aoun (2015), p. 11.

<sup>147</sup> Bianco/ Scarpa/ Tagliafico (2015), p. 4.

<sup>148</sup> Stang (2015), p. 2.

par Gazprom. Ceci aurait été une violation au « troisième paquet énergie ». <sup>149</sup> Alors, ce projet a été arrêté en 2014, en particulier au détriment de la Russie qui avait déjà investi dans ce gazoduc. <sup>150</sup>

### 5.1.3 Turkish Stream

Le projet alternatif à *South Stream* était *Turkish Stream*, donc également un projet de diversification des voies d’approvisionnement et non de fournisseur d’énergie. Après l’échec de *South Stream*, la Russie a poursuivi un autre projet très similaire. Le gazoduc *Turkish Stream* aurait dû traverser la Turquie et ensuite arriver en Grèce (et non en Bulgarie comme aurait dû le faire *South Stream*). <sup>151</sup> Ce gazoduc aurait eu une capacité de transport de 63 milliards de mmc par an, dont 16 milliards de mètres cubes pour la Turquie. <sup>152</sup> Le financement de la construction aurait été partagé avec la Turquie. En Grèce, un hub aurait été planifié pour pouvoir distribuer ce gaz en Europe centrale et dans la région des Balkans. <sup>153</sup> De plus, ce projet n’aurait pas violé le « troisième paquet énergie » car la domination de Gazprom sur ce gazoduc se serait arrêtée à la frontière entre la Grèce et la Turquie. <sup>154</sup> En 2015, La Russie a toutefois abandonné le projet commun avec la Turquie à cause de tensions politiques entre ces deux pays. <sup>155</sup>

## 5.2 Projets actuels

A côté des projets échoués, il existe un grand nombre de plans de diversification en matière de voies d’approvisionnement et de fournisseurs extérieurs de gaz. Les PIC incluent un grand nombre de ces projets. Cependant, il existe également

---

<sup>149</sup> De Micco (2015), p.9; Buchan (2014), P. 7; Bordoff/ Houser (2014), p. 37; Stulberg (2015), p. 123.

<sup>150</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 10; De Micco (2015), p. 8; Uken/ Schwarze (2014), Zeit Online.

<sup>151</sup> Schubert/ Pollak/ Brutschin (2014), p. 2.

<sup>152</sup> Tagliapietra/ Zachmann (2015), p. 10.

<sup>153</sup> Tsakiris (2015), p. 216; De Micco (2015), p. 10.

<sup>154</sup> De Micco (2015), p. 12.

<sup>155</sup> Après avoir abattu en décembre 2015 un avion militaire russe qui aurait violé l’espace aérien russe, la Russie a abandonné immédiatement le projet commun avec la Turquie de la construction du gazoduc *Turkish Stream*.

certains projets qui ne sont pas soutenus pas la CE mais qui poursuivent pourtant le même objectif. Ici, nous allons voir les projets majeurs de l'UE.

### 5.2.1 North Stream 2

Un projet de diversification très contesté au sein de l'UE et qui n'est pas compris dans la liste des PIC, est la construction d'un autre gazoduc, *North Stream 2*, parallèle à *North Stream*.<sup>156</sup> *North Stream 2* devrait pouvoir transporter la même capacité de gaz que son voisin. Ceci voudrait dire que *North Stream 1* et 2, achemineraient presque la totalité (80 %) du gaz russe importé en Europe.<sup>157</sup> Ce gaz transiterait donc par l'Allemagne et rendrait l'Ukraine inutile en tant que pays de transit.<sup>158</sup> L'Allemagne et la Russie sont particulièrement intéressées à ce projet : L'Allemagne se dit vouloir reprendre des échanges économiques avec la Russie et ce gazoduc pourrait, pour cette dernière, compenser les échecs de *South*-*et Turkish Stream*.

Les oppositions à ce projet sont par contre nombreuses.<sup>159</sup> Un grand nombre d'Etats membres de l'UE ainsi que la CE ne comprennent pas pourquoi l'Allemagne y tient si fortement. La Pologne n'est pas d'accord, pour les mêmes raisons qui lui ont fait prendre position à l'époque contre la construction de *North Stream*. Elle craint une dévalorisation de son gazoduc *Jamal*. Une unification des chemins d'importations freinerait une compétitivité entre les sources et les fournisseurs d'énergie et entraînerait les Pays d'Europe centrale et du sud-est dans des difficultés.<sup>160</sup> La Slovaquie n'est également pas favorable à ce projet car elle ne pourrait plus bénéficier du versement des droits de transit de gaz russe par son territoire. Les critiques au niveau européen sont les suivantes : un tel projet serait en contradiction avec la stratégie énergétique européenne qui veut diversifier ses sources d'énergie extérieures et non renforcer le fournisseur majeur

---

<sup>156</sup> Voir annexe 3.

<sup>157</sup> Gazprom Press Release September 2015.

<sup>158</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 12.

<sup>159</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 4.

<sup>160</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 21.

sur le continent européen.<sup>161</sup> Les Etats sont tenus à « agir collectivement pour diversifier les pays auprès desquels ils s’approvisionnent, ainsi que les itinéraires d’importation des combustibles fossiles ». <sup>162</sup> En revanche, l’Allemagne souligne l’importance d’un approvisionnement sécurisé qui serait garanti par l’Allemagne en tant que nouveau pays de transit. <sup>163</sup> Un autre argument contre cette construction est que l’Allemagne profiterait des coûts de transit au détriment d’autres pays. A cet égard, il faut spécialement nommer l’Ukraine. *North Stream 2* lui ferait abandonner ses rentrées fiscales d’un montant d’environ deux milliards de dollars. Les conséquences seraient fatales pour cet Etat avec une économie si faible. La CE voit en cela une déstabilisation économique de l’Ukraine. Elle n’est d’ailleurs pas prête à financer ce projet qui se contredit avec les accords européens sur la stratégie énergétique européenne. <sup>164</sup>

A l’heure actuelle, *North Stream* ne peut être utilisé qu’à moitié de sa capacité à cause du gazoduc *Opal* qui est la prolongation de *North Stream* à partir du nord de l’Allemagne. Ce gazoduc a, avec 36 milliards de mètres cubes, une plus petite capacité de transport de gaz que *North Stream*. <sup>165</sup> Le « troisième paquet énergie », interdisant à un fournisseur de gaz d’avoir une position de monopole sur les gazoducs, limite en conséquence l’utilisation de ce gazoduc par Gazprom. <sup>166</sup> La CE qui voulait renégocier ce sujet avec Gazprom, a repoussé cette décision due aux mesures restrictives européennes <sup>167</sup> imposées en 2014 à la Russie suite à son invasion en Ukraine. Ceci fait que la capacité de *North Stream* n’est utilisée à ce jour qu’à 50 % de sa capacité. <sup>168</sup> La CE pense encore aujourd’hui que cela suffit

---

<sup>161</sup> Bota/ Kruppa/ Thumann (2016), Zeit Online.

<sup>162</sup> COM(2014) 15 final, p. 14.

<sup>163</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 23, 24.

<sup>164</sup> European Commission – Speech/16/1283.

<sup>165</sup> Site officiel de Opal, Netzinformationen.

<sup>166</sup> Westphal (2015), bpb Analyse : Gazprom und die EU-Regeln des Binnenmarktes – auch eine politische Frage.

<sup>167</sup> Pour une vision plus détaillée des mesures restrictives, voir: Règlement (UE) N° 833/2014 du Conseil du 31 juillet 2014.

<sup>168</sup> Schubert/ Pollak/ Brutschin (2014), p. 2 ; Reuters, *Gazprom legt Ausbau von Ostsee-Pipeline auf Eis*.

pour satisfaire les besoins de l'UE. La construction de *North Stream 2* servirait donc principalement à avantager économiquement l'Allemagne et la Russie.<sup>169</sup>

### 5.2.2 Interconnexions en matière de réseaux d'énergie

Les projets de diversifications en matière de gaz sont nombreux et sont répartis sur toute l'Europe. Ils comptent des projets d'interconnexion entre les Etats européens, des gazoducs, des terminaux à GNL et des « *gas hubs* » (réseaux de redistribution de gaz).

Le sujet de ce mémoire étant la question de l'impact des crises russo-ukrainiennes sur la stratégie énergétique européenne, rappelons que les pays qui en ont subi les plus lourdes conséquences sont les pays de l'Europe centrale et du sud-est. Les pays baltes n'ont peut-être pas connu de rupture d'approvisionnement en gaz, grâce à leurs lignes d'approvisionnement directes avec la Russie, cependant, ils sont soumis à des prix très élevés comparés au reste de l'UE.<sup>170</sup>

De nouvelles infrastructures devraient mettre tous les Etats dans une situation de « win-win » sans en désavantager l'un par rapport à l'autre. De plus, l'application du « troisième paquet énergie » est élémentaire pour éviter une place monopolistique d'un fournisseur. Pour cela il faut ouvrir le marché à un plus grand nombre de fournisseurs extérieurs.

Les Etats à l'ouest de l'Europe bénéficient déjà d'un plus grand choix en matière d'approvisionnement énergétique. La France, par exemple, a diversifié ses fournisseurs extérieurs d'énergie et sa dépendance ne dépasse pas les 23 % pour chacun d'eux,<sup>171</sup> et le Portugal ainsi que l'Espagne ont plusieurs terminaux GNL leur permettant de diversifier également leur approvisionnement en gaz.<sup>172</sup>

---

<sup>169</sup> SWD(2015) 404 final, p. 6; Stang (2015), p. 4.

<sup>170</sup> Ces pays qui dépendent en grande partie de la Russie ou n'ont pas suffisamment accès à d'autres sources d'énergie sont les suivants: Finlande, Estonie, Lettonie, République Tchèque, Hongrie, Slovaquie, Slovénie, Croatie, Roumanie et Bulgarie.

<sup>171</sup> Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, *Synthèse du plan indicatif pluriannuel des investissements dans e secteur du gaz*.

<sup>172</sup> Wilson (2015), p. 6.

Le regard de ce mémoire va donc porter sur la nécessité d'ajustements des mesures à prendre pour les pays les plus touchés par le manque de sécurité d'approvisionnement. Il va être donc question de projets, qui rendraient possible une diversification en matière d'énergie pour ces pays.

### **5.2.3 GNL**

Le GNL joue un grand rôle dans la diversification des sources d'énergie. Le GNL est une alternative au gaz conventionnel, permettant la diversification, la sécurité et la baisse des coûts du gaz.<sup>173</sup> C'est du gaz qui a été liquéfié en le refroidissant à une température de -162°C. En se transformant, sous forme liquide, il diminue alors 600 fois son volume.<sup>174</sup> Ce processus est utilisé pour transporter le gaz par voie maritime et non par gazoducs. Une fois sur place, il peut être retransformé sous forme conventionnelle et être transporté par des gazoducs.<sup>175</sup> En raison de la « décarbonisation » et le fait que le gaz continuera à rester une énergie indispensable pour l'UE, il est important que l'UE élargisse ses capacités en termes de GNL. Le GNL est surtout une forme d'énergie qui est indispensable pour les pays non connectés à des fournisseurs d'énergie et c'est pourquoi le règlement n° 994/2010 considère que « la sécurité de l'approvisionnement dépendra (...) des investissements dans les installations de stockage et dans la diversification des voies et des sources d'approvisionnement en gaz au sein de l'Union et à l'extérieur, y compris les installations de gaz naturel liquéfié. »<sup>176</sup>

#### **5.2.3.1 Le marché du gaz traditionnel dans un processus de transformation**

Le marché du gaz conventionnel a été transformé par des progrès techniques qui permettent de passer au GNL. A cela s'est ajouté un développement systématique de l'infrastructure gazière dans l'UE, le tout contribuant à une croissance de la

---

<sup>173</sup> Aoun (2015), p. 12.

<sup>174</sup> AIE, manuel sur les statistiques de l'énergie, p. 176.

<sup>175</sup> European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

<sup>176</sup> Règlement (UE) n° 994/2010 du Parlement Européen et du Conseil.

diversification des sources extérieures d'énergie. Le marché du gaz est devenu un marché mondial dans lequel il y a plus d'offres que d'acheteurs. Les acteurs de ce marché sont majoritairement des acteurs privés. D'autres fournisseurs sont désormais disponibles sur le marché européen du gaz.<sup>177</sup>

Jusqu'à présent, le marché traditionnel du gaz européen est caractérisé par des contrats de longue durée. Les fournisseurs de gaz sont donc dans une position qui leur permet de contrôler la production et partiellement le transit (comme dans le cas de la Russie). Les acheteurs, quant à eux, sont dans une position de contrôle de toute la chaîne des valeurs ajoutées. Un Etat est souvent relié à un seul fournisseur de gaz sans possibilité de varier ses demandes ou d'avoir une flexibilité en cas de rupture. C'est alors que le marché traditionnel du gaz a donné une position de monopole aux fournisseurs. L'objectif majeur dans ce modèle est d'obtenir une sécurité d'approvisionnement sans rupture.

Depuis quelques années, le marché de GNL a émergé grâce à une évolution rapide de l'infrastructure permettant la liquéfaction et la regazéification du gaz. L'implémentation du « troisième paquet énergie » y a également contribué en introduisant le libre marché et une compétitivité sur les réseaux d'énergie. L'objectif de la stratégie de GNL est de rendre l'UE plus attractive pour les fournisseurs de gaz tout en permettant à tous les Etats membres de pouvoir s'approvisionner.<sup>178</sup>

Comparé au marché conventionnel du gaz, le GNL apporte une flexibilité pour les Etats-preneurs, car tous les producteurs du monde peuvent amener du GNL dans les terminaux. Ces terminaux ne sont pas attirés à un seul fournisseur de GNL, comme le sont impérativement les gazoducs venant des pays exportateurs.<sup>179</sup> Cela entraîne une compétitivité entre les pays exportateurs ainsi qu'une baisse des prix.<sup>180</sup> Le marché de GNL permet un marché fluide incluant des contrats de livraisons à court terme. De plus, les Etats auront la possibilité d'échanger le gaz par des hubs. Enfin, le marché du GNL permettrait l'arrivée de fournisseurs

---

<sup>177</sup> Vivideconomics report (2016), p. 18.

<sup>178</sup> COM(2016) 49 final ; European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

<sup>179</sup> Bordoff/ Houser (2014), p. 23; Bianco/ Scarpa/ Tagliafico (2015), p. 4.

<sup>180</sup> COM(2016) 49 final, p. 5.

indépendants sur le marché en diversifiant en même temps les sources d’approvisionnement. L’UE possède déjà une infrastructure pouvant recevoir une capacité d’importations de 200 milliards de mètres cubes de GNL.<sup>181</sup> Cependant, cette infrastructure se situe principalement à l’Ouest de l’Europe et n’est pas bien reliée aux Etats dépendants de la Russie. C’est pourquoi elle envisage de construire des terminaux de GNL stratégiquement importants en Croatie ou en Grèce.

15 à 20 % du gaz importé en UE l’est sous forme de GNL.<sup>182</sup> A l’heure actuelle, le GNL importé en Europe parvient majoritairement du Qatar, de l’Algérie et du Nigeria.<sup>183</sup> Mais depuis que les Etats-Unis ont massivement investi dans l’exploitation de leur gaz de schiste, ils pourraient non seulement satisfaire leurs besoins internes, mais également devenir le troisième plus grand exportateur de GNL sur le marché mondial d’ici la fin 2020.<sup>184</sup> Le GNL américain arrive depuis 2016 sur le marché européen,<sup>185</sup> et si cette progression continue, les Etats-Unis pourraient à long terme exporter une telle quantité de GNL vers Europe, qu’ils rentreraient en compétition avec la Russie en matière d’importation de gaz en Europe, à condition toutefois que les infrastructures soient adaptées au GNL, ou se développent dans ce sens. Enfin, l’accord de Tafta, qui est actuellement en phase de négociations entre les Etats-Unis et l’UE, pourrait faciliter l’importation du gaz de schiste américain sous forme liquéfiée et donc contribuer à la diversification de l’approvisionnement énergétique.<sup>186</sup>

### **5.2.3.2 Prix**

Les prix du gaz sont depuis longtemps indexés sur le prix du pétrole. En général et aussi en Europe, le gaz se vend par des contrats de longue durée. Pendant les

---

<sup>181</sup> SWD(2016) 23 final, p. 12; Schubert/ Pollak/ Brutschin (2014), p. 3.

<sup>182</sup> COM82016) 49 final, p. 5.

<sup>183</sup> European Commission, Press Release, MEMO/16/310; Aoun (2015), p. 12; Stulberg (2015), p. 121.

<sup>184</sup> Bordoff/ Houser (2014), p. 10; Stulberg (2015), p. 121.

<sup>185</sup> Wilson (2015), p. 5.

<sup>186</sup> De Micco (2016), p. 7.

dernières années, la demande en gaz a légèrement diminué et des « hubs » ont donc été créés en conséquence. Ils servent d'une part à redistribuer le gaz payé et non utilisé par des Etats et d'autre part à rendre le marché du gaz plus fluide et transparent en Europe. Ces « hubs » se sont développés encore plus avec les importations de GNL. Cela a finalement eu un impact sur la baisse des prix du gaz.<sup>187</sup>

Les prix du GNL sont comparables à ceux du gaz russe. On peut même s'attendre qu'avec une augmentation des importations de GNL, les prix du gaz importé soient soumis au principe de la concurrence. Cela entraînerait une baisse générale des prix sur le marché européen.

Le prix du GNL n'est plus lié au pétrole. Il s'oriente désormais de plus en plus aux prix du marché, le « *gas-on-gas-pricing* ». Il dépend alors fortement de l'offre et de la demande. A ce sujet on a pu constater une hausse considérable des prix du GNL suite à l'augmentation des importations de gaz du Japon après la catastrophe de Fukushima. Alors, les prix élevés du GNL ont eu pour conséquence d'augmenter le nombre des fournisseurs de cette forme d'énergie.<sup>188</sup> A l'heure actuelle, la demande accrue du GNL au Japon est en train de cesser après la décision de reprendre en marche les centrales nucléaires. La Chine a également baissé sa demande de gaz dû à son ralentissement économique.<sup>189</sup> Les prix du GNL pourraient alors tellement baisser,<sup>190</sup> qu'il deviendrait rentable pour les Etats membres de ne pas prendre le gaz lié aux contrats traditionnels, mais du GNL sur le marché mondial. Ces prix sur le marché mondial sont également un des éléments de la flexibilité du marché du GNL. On peut donc observer une légère adaptation du marché traditionnel. Il se trouve que Gazprom a renégocié ses prix avec ses clients afin de rester compétitif sur le marché de gaz européen.<sup>191</sup>

---

<sup>187</sup> Bianco/ Scarpa/ Tagliafico (2015), p. 5.

<sup>188</sup> European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

<sup>189</sup> Dickel/ Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 30.

<sup>190</sup> SWD(2016) 23 final, p. 3.

<sup>191</sup> Site officiel de Eni: *agreement signed with Gazprom on revision of gas supply terms*; site officiel de E.ON: *E.ON reaches settlement with Gazprom on long-term gas supply contracts and raises Group outlook for 2012*.

Mais le GNL en général peut-il être compétitif comparé au gaz russe ? Même si le marché du GNL apporte une plus large flexibilité que le gaz importé traditionnellement par les gazoducs de la Russie, il ne peut pas remplacer à long terme le gaz russe. Le GNL pourrait quand même avoir un impact sur la sécurité d’approvisionnement tout en entraînant une baisse générale<sup>192</sup> des prix de Gazprom et en assurant un approvisionnement flexible en cas de nouvelles interruptions de livraisons de gaz russe. Ceci est spécialement important en raison du futur imprévisible des relations gazières et politiques entre la Russie et l’Ukraine. Si la Russie ne souhaitait plus prolonger l’accord existant entre les deux parties, par quelles voies livrerait-elle son gaz ? La Russie se trouve dans une situation fort désagréable. Gazprom a conclu des contrats à longue durée avec certains Etats membres de l’UE. Beaucoup de ces contrats arriveront à expiration seulement vers la fin de l’année 2020.<sup>193</sup> En cas de non-prolongation du contrat de livraison de gaz vers l’Ukraine, Gazprom devrait chercher d’autres moyens pour acheminer son gaz vers l’Europe.<sup>194</sup>

### **5.2.3.3 Infrastructures encore manquantes**

L’UE connaît encore des obstacles majeurs en matière d’acheminement du gaz dans les Etats membres, particulièrement dans les Etats uniquement reliés à la source principale d’énergie : la Russie.

A présent, 95 % des infrastructures existantes pour importer et regazéifier du GNL et se situent dans les pays à l’ouest de l’Europe, par exemple la France, l’Espagne, les Pays-Bas, la Belgique et l’Italie.<sup>195</sup> Des investissements dans le domaine des interconnexions sont encore à faire pour que le GNL puisse arriver dans tous les Etats membres.<sup>196</sup> A l’heure actuelle, les Etats qui importent le plus

---

<sup>192</sup> Vivideconomics report (2016), p. 8.

<sup>193</sup> Site officiel de Gazprom Exports..

<sup>194</sup> Pour une vision détaillée des scénarios possibles du transit de gaz russe après 2019, voir: Pirani/ Yafimava (2016).

<sup>195</sup> Molnar/ Behrens/ Egenhofer/ Genoese (2015), p. 5 ; European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

<sup>196</sup> Simon (2015), EurActiv ; European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

de GNL en Europe sont le Portugal, l'Espagne, la Belgique, la France et la Grande-Bretagne.<sup>197</sup> Les Etats membres du Sud-Est ainsi que la majorité des Etats baltes et les Etats en Europe centrale, n'ayant pas de terminaux GNL ou d'accès suffisamment diversifié à d'autres sources d'énergie sont encore particulièrement vulnérables en cas d'interruption de livraison de gaz russe.<sup>198</sup> Les tests de résistance de 2014 en sont la preuve. Comme les pays continentaux ne sont pas en mesure de recevoir du GNL par voie maritime, il est primordial de construire une infrastructure de transformation du GNL en gaz conventionnel et d'interconnecter les pays géographiquement défavorisés.<sup>199</sup> C'est uniquement par le moyen d'une meilleure interconnexion avec des infrastructures entre les régions que ces pays pourront enfin obtenir une sécurité d'approvisionnement en gaz, liée à une baisse probable des prix qui sont actuellement monopolisés par Gazprom.<sup>200</sup> Cette situation nécessite un changement.<sup>201</sup>

Un bon exemple pour une diversification de l'approvisionnement énergétique est le terminal de GNL à Klaipėda en Lituanie qui a une grande importance stratégique pour les pays baltes. Ce terminal a récemment été mis en utilisation et a déjà eu un impact sur la négociation des prix entre la Lituanie et Gazprom, ce dernier lui ayant fait un rabais d'environ 20 % sur le gaz.<sup>202</sup> Ceci dit, on peut estimer qu'une augmentation des importations de GNL dans les pays les plus monopolisés par Gazprom, favoriserait la concurrence entre les fournisseurs extérieurs et entraînerait une baisse des prix de la part de la Russie. De plus, avec une construction d'interconnexions bidirectionnelles prévue entre la Lituanie, la Lettonie et l'Estonie, ce terminal pourrait satisfaire 75 % de leur demande totale en gaz. Ceci mettrait fin non seulement au monopole de Gazprom sur les pays baltes, mais les rendrait également moins vulnérables en cas de rupture

---

<sup>197</sup> Aoun (2015), p. 12.

<sup>198</sup> COM(2016) 49 final, p. 2; Bordoff/ Houser (2014), p. 32.

<sup>199</sup> SWD(2016) 23 final, p. 9.

<sup>200</sup> Wilson (2015), p. 5; Rademaekers/ Slingerland/ Bressand/ Felbermayr/ Törnmarck (2015), p. 1.

<sup>201</sup> Voir annexe 4.

<sup>202</sup> Wilson (2015), p. 6; COM(2016) 49 final, p. 4; Bordoff/ Houser (2014), p.33; Denková (2015), EurActiv ; Vivideconomics report (2016), p. 18 ; SWD(2016) 23 final, p. 13.

possible.<sup>203</sup> Depuis le terminal de Klaipeda le gaz pourrait passer par de nouvelles interconnexions transnationales en passant par la Pologne pour se diriger ensuite vers l'Europe du Sud et ainsi contribuer à une diversification de la distribution en gaz dans les pays de l'Europe centrale par un corridor nord-sud bidirectionnel<sup>204</sup> tout en évitant le passage par la Russie et spécialement par l'Ukraine.

A cet exemple de diffusion de gaz importé par les terminaux GNL à l'est de l'Europe, s'ajoute également la construction d'un autre terminal en Pologne qui pourrait satisfaire 60 % de sa demande en gaz et réduirait donc également sa dépendance envers la Russie.<sup>205</sup> La Pologne, qui dépend en plus grande partie du charbon doit, suite au Protocole de Paris en 2015, changer sa stratégie en termes de politique énergétique. Le charbon doit alors dans un premier temps être remplacé par le gaz. Mais la Pologne ne veut pas pour des raisons historiques se retrouver sous dominance russe, surtout en matière d'énergie. Il est donc important pour elle de pouvoir avoir accès à d'autres sources d'énergie afin de ne pas être soumise aux prix exagérés du gaz exigés par Gazprom.

Par des systèmes de transmission et de hubs, le gaz pourrait donc être acheminé jusqu'en Slovaquie en passant par la Hongrie et alors atteindre les zones qui ne pouvaient être desservies jusqu'alors par le GNL.<sup>206</sup> La Slovaquie pourrait devenir le centre de transmission directe de gaz importé soit par le nord de l'Europe, soit par le sud. Une telle position de la Slovaquie pourrait également contribuer à diversifier les chemins d'approvisionnements de l'Ukraine grâce à une utilisation bidirectionnelle des gazoducs concernés.<sup>207</sup> Ce mémoire analysera cette possibilité ci-dessous. Ainsi, un allègement des prix imposés par Gazprom pourrait être également atteint en Europe centrale qui est la zone ayant le plus de difficultés à parvenir à une diversification. On peut alors déjà constater, en réaction aux crises russo-ukrainiennes, une accélération des constructions des terminaux GNL à l'est de l'Europe.

---

<sup>203</sup> Grigas (2014), EurActiv; Stulberg (2015), p. 123; Denková (2015), EurActiv.

<sup>204</sup> Pour le moment, le corridor nord-sud n'existe que sur papier. Il pourrait par contre sortir les Etats baltes, de l'Europe centrale, et du sud-est européen de leur isolement énergétique.

<sup>205</sup> Bordoff/ Houser (2014), p. 33.

<sup>206</sup> COM(2016) 49 final, p. 4.

<sup>207</sup> Stulberg (2015), p. 123; Bordoff/ Houser (2014), p. 35.

D'autres terminaux GNL, stratégiquement importants, sont prévus. Ayant mentionné la possibilité de faire transporter le gaz du nord au sud de l'Europe, un autre terminal de GNL serait celui au nord de la Grèce, qui figure également dans la liste des PIC.<sup>208</sup> A partir de là, il serait possible à faire passer ce gaz en Bulgarie, Roumanie, etc. en se servant de gazoducs d'interconnexions. Un autre terminal GNL important est celui prévu sur l'île de Krk en Croatie.<sup>209</sup>

En conclusion, les importations de GNL ne représentent encore qu'une petite part de l'importation de gaz en Europe. Cependant, depuis l'arrivée du GNL américain sur le marché, celle-ci allant de pair avec la construction de nouvelles infrastructures permettant une croissance de ces importations, on peut déjà constater un impact sur la politique des prix de Gazprom. Ce dernier est obligé de baisser ses prix du gaz pour les Etats étant plus en position de force pour les négociations.

Ceci dit, bien qu'il y ait des progrès de faits dans les projets de construction de terminaux GNL, il manque encore les infrastructures pour bien pouvoir connecter les Etats membres en Europe centrale et au sud-est au réseau des terminaux de GNL et les satisfaire dans leur besoin d'énergie. Après la crise de 2009, plusieurs connexions transnationales ont été construites, notamment des interconnexions en matière de gaz entre la Pologne et l'Ukraine ainsi qu'entre la Hongrie et la Slovaquie.<sup>210</sup> Mais ceci n'est pas suffisant pour sécuriser l'approvisionnement en gaz. Pour changer cette situation, plusieurs projets de PIC ont été planifiés.<sup>211</sup> Mais il faut être prudent. Avec un budget financier limité de 4,7 milliards d'euros, mis à disposition de « Connecting Europe Facility » pour la période 2014-2020, il est impossible de couvrir tous les PCI.<sup>212</sup> Les investissements nécessaires uniquement pour les interconnexions pour le gaz sont déjà estimés à 70 milliards d'euros.<sup>213</sup> Pour qu'un projet puisse recevoir des fonds, il faudra qu'il soit évalué par rapport à sa contribution à l'approvisionnement sécurisé qu'il apporte. Les

---

<sup>208</sup> N° 6.9 de la liste actuelle des PIC.

<sup>209</sup> N° 6.5 de la liste actuelle des PIC.

<sup>210</sup> De Micco (2015), p. 17.

<sup>211</sup> Wilson (2015), p. 7; De Micco (2016), p. 12.

<sup>212</sup> European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

<sup>213</sup> Site officiel de la Commission Européenne, INEA.

éléments essentiels dans la stratégie européenne de GNL sont d'après la CE la « construction des infrastructures stratégiques nécessaires à l'achèvement du marché intérieur et la définition des projets requis pour mettre fin à la dépendance de certains Etats membres par rapport à une source d'approvisionnement unique ».<sup>214</sup> Il serait alors condamnable de se focaliser par exemple sur des projets d'interconnexions bidirectionnelles entre le France et l'Espagne ou la Grande-Bretagne qui bénéficient déjà d'une sécurité d'approvisionnement plus stable que les nouveaux Etats membres de l'UE. Mais quels projets sont donc vraiment nécessaires à ce sujet?

#### **5.2.4 Eastring**

Il a été mentionné plus haut, que certains pays dépendent encore en grande partie ou complètement du gaz russe. Il faut noter que depuis la crise de 2009 des interconnexions transnationales entre les Etats membres ont été construites, mais celles-ci ne suffisent pas pour pouvoir garantir la sécurité d'approvisionnement.

Parmi les projets d'interconnexions de gaz en Europe centrale et en Europe du Sud-est, et plus exactement les infrastructures qui visent à diversifier l'approvisionnement en gaz en contournant l'Ukraine, il y a le projet du gazoduc *Eastring*.<sup>215</sup> C'est un projet qui se trouve encore au stade des négociations. Ce gazoduc relirait les infrastructures des pays de l'Europe Centrale et du Sud-est, dont la Slovaquie, la Roumanie, la Bulgarie, la Hongrie et peut-être la Turquie.<sup>216</sup> Il pourrait également rejoindre la Pologne par d'autres infrastructures de connexion. L'avantage de *Eastring* est qu'il pourrait être connecté à *Eustream*,<sup>217</sup> un grand système de transmission bidirectionnel en Slovaquie et donc permettre de transporter ce gaz dans les pays voisins, par exemple vers l'Ukraine. *Eastring* permettrait alors une diversification à des pays qui en nécessitent le plus. Il les

---

<sup>214</sup> Commission Européenne- Communiqué de presse, IP/16/307.

<sup>215</sup> N° 6.25.1 de la liste actuelle des PIC.

<sup>216</sup> Voir annexe 5.

<sup>217</sup> Gotev (2015), EurActiv, Slovaquie, Hongrie, Roumanie et Bulgarie lancent un nouveau gazoduc.

approvisionnerait soit avec du gaz parvenant d'Iran ou d'Azerbaïdjan, soit avec du gaz russe sans traverser l'Ukraine, soit avec du gaz de la Méditerranée, ou bien avec du GNL à partir d'un hub prévu en Grèce.<sup>218</sup> Ainsi, il permettrait à ces pays d'importer du gaz d'une autre origine que la Russie et donc arriverait à une position de négociations avec elle. Il pourrait alors être considéré comme une alternative au projet européen *Nabucco* qui avait échoué. *Eastring* permettrait alors une diversification des fournisseurs d'énergie aux pays de l'Europe qui en ont le plus besoin dans l'UE.<sup>219</sup> Il s'agit là d'un projet peu coûteux (environ 2 milliards d'euros), comparé au projet de *North Stream 2* qui est estimé à un montant de 12 milliards d'euros et qui implique uniquement un pays, l'Allemagne, qui bénéficie déjà d'une connexion directe avec la Russie. *Eastring* serait d'autant plus important pour la région car après l'élargissement vers l'Est, une partie de la production industrielle et de la manufacture a déjà été démenagée dans les nouveaux Etats membres, notamment en Slovaquie, pour qui les dernières années ont été sur un plan économique une véritable « success story ». Néanmoins, la question de la dépendance entière en matière de gaz vis-à-vis de la Russie n'a pas été résolue lors des déplacements de l'industrie vers les nouveaux Etats membres.<sup>220</sup> *Eastring* serait alors un pas élémentaire vers la réduction de la dépendance au gaz russe. Ceci dit, le gazoduc *Eastring* introduirait aussi une flexibilité forte dans les pays les plus vulnérables face à une rupture, car il servirait uniquement au transport de gaz sans en déterminer l'origine.

### **5.2.5 « Corridor sud », TANAP / TAP**

Un autre grand projet qui est une priorité pour l'UE et qui servirait à diversifier les sources de gaz et non seulement les voies d'approvisionnement est le « corridor sud ». Par celui-ci, du gaz d'Azerbaïdjan et éventuellement d'autres pays comme le Turkménistan, pourrait être livré en Europe en traversant la

---

<sup>218</sup> Gotev (2015), EurActiv, Slovaquie, Hongrie, Roumanie et Bulgarie lancent un nouveau gazoduc.

<sup>219</sup> Site officiel de *Eastring*.

<sup>220</sup> Giansily/ Mossé (2009).

Turquie.<sup>221</sup> Les premières implantations du corridor sud se font par les gazoducs *TANAP / TAP*<sup>222</sup> qui sont également inclus dans la liste des PIC.<sup>223</sup> On pourrait ici se poser la question de savoir, si l'établissement d'un partenariat énergétique stratégiquement important entre l'UE et la Turquie est approprié à la situation actuelle.<sup>224</sup> A présent, l'UE et la Turquie ont visiblement des intérêts divergents dans les questions de politique, mais en ce qui concerne l'approvisionnement en énergie, les deux dépendent en grande partie d'importations de gaz russe,<sup>225</sup> ils poursuivent les mêmes buts avec la sécurité d'approvisionnement et notamment la diversification de leurs sources d'énergie. Ces pays pourraient alors être considérés comme alliés en raison de la similitude des objectifs qu'ils poursuivent dans le domaine de la diversification des sources d'énergie. Ces mêmes intérêts ont été sujets de la Déclaration d'Ashgabat du premier mai 2015 entre l'UE, la Turquie, l'Azerbaïdjan et le Turkménistan, les parties ayant déclaré leur intérêt commun de « coopérer d'une manière légale, commerciale et technique »<sup>226</sup>. De plus, il est à prendre en considération que la crise entre la Russie et l'Ukraine n'est pas encore terminée et que d'autres événements peuvent facilement éclater, qui porteraient sur le gaz, en raison de la déstabilisation politique permanente russe à l'est de l'Ukraine et l'annexion de la Crimée. Et comme l'ont montré les tests de résistance, une autre rupture serait difficilement surmontable pour les pays qui dépendent de la Russie. Il serait donc irresponsable de les abandonner à leur dépendance dans le cadre de leur approvisionnement en gaz.

*TANAP*, « *Trans Anatolia Natural Gas Pipeline* » est un gazoduc qui amènerait du gaz originaire d'Azerbaïdjan à la frontière grecque en traversant la Turquie. *TANAP* est depuis 2015 en construction et devrait être terminé d'ici l'année 2018. Sa capacité de transport de gaz est estimée à 16 milliards de mètres cubes par an,

---

<sup>221</sup> COM(2014) 330 final, p. 19.

<sup>222</sup> Voir annexe 6.

<sup>223</sup> N° 7.1 de la liste actuelle des PIC.

<sup>224</sup> La situation en 2016 entre l'UE et la Turquie est tendue depuis l'accord Turquie-UE suite à la crise des réfugiés.

<sup>225</sup> Dickel/ Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 9.

<sup>226</sup> Tagliapietra/ Zachmann (2015), p. 6.

dont six milliards de mètres cubes par an pour la Turquie<sup>227</sup> avec une marge restante supplémentaire d'augmentation.<sup>228</sup> Pour pouvoir livrer ce gaz en Europe, *TANAP* serait connecté à *TAP*, « *Trans-Adriatic Pipeline* », qui a été inauguré le 17 mai 2016. L'UE a apporté son aide financière à la construction de ce gazoduc qui améliorera la sécurité énergétique avec 10 milliards de mètres cubes de gaz<sup>229</sup> grâce à une diversification des sources. Sa capacité peut être augmentée de 15 milliards de mètres cubes supplémentaires.<sup>230</sup> *TAP* devrait coûter 5,6 milliards d'euros et la construction devrait être finie en 2020. Cette diversification des sources de gaz mènerait, comme les importations de GNL, à une plus grande compétitivité entre les fournisseurs.<sup>231</sup>

Le gazoduc *TAP* amènerait du gaz azerbaïdjanais par voie traditionnelle en Grèce et en Italie,<sup>232</sup> des pays qui ont déjà, ou qui auront prochainement, l'avantage d'être équipés avec des terminaux GNL et des moyens de regazéification de GNL.

Cependant, le problème de l'Italie est qu'il lui manque du personnel qualifié pour faire fonctionner ce secteur correctement. Les capacités de GNL y sont utilisées qu'à 35 %.<sup>233</sup> Bien que ce projet apporterait un autre gaz que le gaz russe, il faudrait d'abord agir dans les régions les plus vulnérables. La Grèce et l'Italie ont suffisamment d'accès à la mer, tandis que les Etats en Europe centrale sont géographiquement inaccessibles, hormis la Pologne. En ce qui concerne l'aspect économique, *TAP* est un projet bien plus cher, il n'apporterait pas de gaz dans un aussi grand nombre de pays que le ferait *Eastring*.

En regardant le tracé de *TAP*, celui-ci traversera alors des pays qui sont des acteurs plutôt mineurs sur le marché de l'énergie. Seule l'Italie serait un grand client de ce gaz. Celle-ci n'a par contre pas souffert des dernières ruptures. *Eastring* de son côté servirait directement les pays qui ont une grande

---

<sup>227</sup> Dickel/ Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 24 ; Gotev (2015), EurAktiv.

<sup>228</sup> Lagakos/ Levoyannis (2016), *New Europe* ; Rzayeva (2015), p. 72.

<sup>229</sup> COM(2014) 330 final, p. 18.

<sup>230</sup> COM(2014) 330 final, p. 18 ; Rzayeva (2015), p. 65.

<sup>231</sup> European Commission – Press release, IP/16/541.

<sup>232</sup> Voir annexe 6.

<sup>233</sup> Wilson (2015), p. 6.

consommation et dépendance du gaz russe. A ce sujet, la CE vise à rapidement réaliser des projets qui mettront fin à la vulnérabilité de ces Etats.<sup>234</sup>

### 5.2.6 Méditerranée et Iran

Un autre moyen pour diversifier les sources d'énergie, notamment en GNL, serait un approvisionnement par les pays du Maghreb et du Machrek en traversant la Méditerranée.<sup>235</sup> La proximité de ces pays avec l'Europe pourrait paraître idéale en matière de diversification des sources. Le plus grand exportateur en gaz est l'Algérie. Mais s'agirait-il d'une source d'énergie fiable à long terme ? En 2006, la CE lui admettait une « importance croissante en tant que fournisseur de gaz »<sup>236</sup>. Elle est actuellement le troisième pays exportateur de gaz en Europe, bien que la demande en gaz algérien soit en baisse.<sup>237</sup> L'Algérie a bien des réserves de gaz, mais avec la demande croissante d'énergie des pays au nord de l'Afrique on peut supposer qu'elle exportera de façon privilégiée son gaz vers ses pays voisins. De plus, elle souffre d'un régime politique instable, pareillement aux autres pays dans cette région, comme l'Egypte, la Tunisie et la Libye. Cette situation politique instable mène à une incertitude envers une conclusion de contrats pour des livraisons de gaz.<sup>238</sup> Malgré cela, l'UE envisage quand même de continuer à diversifier ses sources de fournisseurs de gaz en incluant l'Algérie, vu ses réserves énormes en gaz et les gazoducs sous-utilisés. Cependant, cette situation pose à l'Europe un dilemme : l'Algérie, ayant subi une baisse de ses revenus de 50 % en raison de la chute des prix du pétrole, se trouve face à des difficultés pour rester compétitive sur le marché de l'énergie. En vue de la politique de « décarbonisation » de l'UE à long terme, l'Algérie veut avoir la certitude de vendre son gaz sur la base de contrats à longue durée, dont les prix seraient indépendants de l'évolution du marché intérieur européen.<sup>239</sup> Cette

---

<sup>234</sup> COM(2015) 80 final, p. 18.

<sup>235</sup> COM(2016) 49 final, p.12.

<sup>236</sup> COM(2006) 105 final, p. 18.

<sup>237</sup> Eurostat, Main origin of primary energy imports, EU-28, 2003-2013 ; Dickel/Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 17.

<sup>238</sup> Aoun (2015), p. 13.

<sup>239</sup> Simon (2015), EurActiv.

stratégie traditionnelle du marché de gaz algérien est en contradiction avec le marché actuel qui est en transformation et qui se définit par la flexibilité et par les prix du marché.

Dans un même temps, de grandes réserves de gaz ont été trouvées à l'est de la Méditerranée entre Chypre et Israël, permettant de développer le marché du GNL ainsi que le transport traditionnel par gazoducs. Un corridor méditerranéen de l'Est renforcerait la sécurité d'approvisionnement de l'UE par une plus grande diversification.<sup>240</sup> On parle ainsi de la « nouvelle Norvège ». Cependant, des manques d'investissements ainsi que divers obstacles géopolitiques freinent l'extraction de ce gaz, par exemple la non-reconnaissance turque de l'Etat de Chypre, ce qui a des conséquences sur le droit de la mer et l'extraction du gaz.<sup>241</sup> L'extraction ainsi que l'infrastructure nécessaire à l'exportation du gaz ne se fera pas immédiatement, mais il s'agit là d'un projet de diversification dans l'avenir.<sup>242</sup>

Enfin, l'Iran est également un pays exportateur de gaz qui pourrait être intéressant pour permettre la diversification des sources de gaz en Europe. Mais il est certain que le gaz iranien n'atteindra pas le territoire européen dans un temps prévisible à court terme. Les raisons sont entre autres que l'Iran n'est à l'heure actuelle pas un grand producteur de gaz et que des grandes quantités de son extraction sont destinées à couvrir ses besoins internes.<sup>243</sup> De plus, l'Iran devrait s'ouvrir au libre marché du gaz et réformer sa stratégie énergétique ce qui paraît être encore un obstacle majeur pour cet Etat.<sup>244</sup> Si l'Iran se développe en tant que pays exportateur de gaz, il est probable qu'il se spécialisera en GNL car la Turquie demanderait, très probablement, des coûts élevés de transit.<sup>245</sup>

---

<sup>240</sup> De Micco (2014), *Eastern Mediterranean gas production*, p. 21 ; Aoun (2015), p. 14.

<sup>241</sup> Henderson (2013), p. 6 ; De Micco (2014), *Eastern Mediterranean gas production*, p. 21.

<sup>242</sup> Lagakos/ Levoyannis (2016), *Neweurope* ; Dickel/ Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 22; De Micco (2014), *Eastern Mediterranean gas production*, p. 4 ; SWD(2015) 404 final, p 6

<sup>243</sup> Dickel/ Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 28.

<sup>244</sup> Tagliapietra/ Zachmann (2015), p. 7.

<sup>245</sup> Shiriyev (2014), p. 4.

### 5.3 Evaluation des projets de diversification

L'UE a développé d'une façon prévoyante ses stratégies de diversification des approvisionnements d'énergie. Par contre, deux contraintes majeures ne sont toujours pas réglées. La première est que le marché intérieur de l'énergie n'est toujours pas intégré dans des régions spécifiques, dû à un manque d'infrastructures. La deuxième contrainte est due à l'inscription dans les réglementations nationales du « troisième paquet énergie » dans les Etats baltes et du sud-ouest de l'UE qui n'est pas encore terminée.<sup>246</sup> Ils n'autorisent pas encore l'accès à des tiers sur leur marché national d'énergie, ceci étant un grand obstacle à la stratégie GNL de l'UE.

Dans un même temps, il ne faut pas oublier, que de tels projets d'interconnexions et de constructions de gazoducs ne se font pas à court terme, mais que leur réalisation prendra plusieurs années. L'UE restera donc encore à court terme dépendante de la Russie. C'est pour cette raison que la CE souhaiterait bien savoir ce qu'il adviendra après l'expiration en 2019 du contrat entre la Russie et l'Ukraine. Il est par contre vrai que la compétitivité et la flexibilité sur le marché gazier représentent une amélioration de la situation actuelle en terme de dépendance au gaz russe.<sup>247</sup>

La nécessité d'importer du gaz ne diminuera pas explicitement pour des raisons ayant été mentionnées précédemment. En même temps, le marché du gaz est en transformation et l'UE vise à réaliser des projets de diversification afin d'assurer à chaque Etat membre un approvisionnement énergétique sécurisé. L'UE prévoit alors un marché libre et compétitif attrayant et permettant l'accès à une multitude de fournisseurs extérieurs d'énergie.<sup>248</sup>

Les contrats à long terme auxquels les Etats membres sont souvent soumis pour assurer leur importation de gaz russe, ne seront pas un obstacle dans la politique

---

<sup>246</sup> SWD(2016) 23 final, p. 9 ; COM(2015) 80 final, p. 8 ; Lagakos/ Levoyannis (2016), Neweurope.

<sup>247</sup> SWD(2016) 23 final, p. 9.

<sup>248</sup> Tagliapietra/ Zachmann (2015), p. 3.

de ces objectifs, même si certains d'entre eux lient les Etats jusqu'en 2030.<sup>249</sup> Comme décrit plus haut, Gazprom a déjà renégocié certains contrats à long terme avec des Etats membres. Ne voulant pas perdre leur place sur le marché du gaz, on peut s'attendre à ce que Gazprom le fasse également avec les Etats à l'est de l'Europe dès que ceux-ci seront dans la position de pouvoir choisir entre plusieurs fournisseurs.

Le gaz américain ne pourra pas remplacer entièrement le gaz russe, même si les infrastructures prévues existaient déjà et il n'est donc pas la solution unique pour parer aux effets des relations russo-ukrainiennes.<sup>250</sup> Une des raisons est que la stratégie européenne ne prévoit pas un remplacement entier de l'approvisionnement en gaz russe pour des raisons géostratégiques. Ceci serait d'autant plus difficile, non seulement à cause des contrats à long terme de certains Etats membres mais aussi à cause de l'infrastructure déjà existante qui réduit les coûts de production du gaz ainsi que ceux de l'approvisionnement.<sup>251</sup> Une autre raison est que les Etats-Unis ne pourront pas avant quelques années atteindre un niveau de production leur permettant de devenir un exportateur compétitif, même si les autorités américaines ont déjà délivré 18 licences d'exportation pour un total de 50 millions de mètres cubes, soit autant que ce qui transite par *North Stream 1*. Pendant ce temps, d'autres projets auront été réalisés, comme les gazoducs *TANAP/ TAP* ou divers terminaux GNL qui permettront également l'accès à d'autres fournisseurs de gaz sur le marché européen. Ces projets pourraient alors entrer en concurrence avec une augmentation des d'exportations de GNL et surtout celui des Etats-Unis.<sup>252</sup> Bien que le rôle des contrats à long terme soit en train de diminuer, certains fournisseurs préféreraient probablement assurer leurs exportations de gaz par des contrats à long terme, comme le fait l'Azerbaïdjan. Cet Etat ne veut pas courir de risque et a imposé des contrats à longue durée de 25 ans à partir de l'année 2020 pour une livraison de 10 milliards de mètres cubes par

---

<sup>249</sup> Pirani/ Yafimava (2016), p. 33.

<sup>250</sup> Bordoff/ Houser (2014), p. 35.

<sup>251</sup> Stulberg (2015), p. 123.

<sup>252</sup> Rademaekers/ Slingerland/ Bressand/ Felbermayr/ Törnmarck (2015), p. 61.

an avec neuf Etats membres, dont la Grèce, l'Italie et la Bulgarie.<sup>253</sup> En prenant en compte que cette quantité de 10 milliards de mètres cubes sera divisée entre neuf Etats, ils peuvent alors être assurés que les quantités de gaz ne seront pas supérieures à leurs besoins nationaux. En ce qui concerne la diversification des sources de gaz extérieures, il semble que l'importation de GNL est plus importante dans le contexte du marché de gaz en transformation, non seulement par sa flexibilité et les divers terminaux de GNL, mais aussi par sa quantité d'importation. Les quantités d'importation de gaz azerbaïdjanais resteront certainement en dessous de la quantité d'importation de GNL.<sup>254</sup> Par conséquent, l'UE a bien épuisé ses projets en ce qui concerne la diversification des fournisseurs d'énergie.

Pour l'année 2050, l'UE souhaiterait avoir réduit ses émissions de gaz à effet de serre de 80 à 95 % comparé au niveau de l'année 1990. Ce but ambitieux ne sera uniquement atteint qu'avec une baisse générale de la consommation des énergies fossiles, dont le gaz. Pour permettre un bon équilibre entre l'offre et la demande et une flexibilité des contrats, soit des contrats à long terme avec des clauses de renégociations, ou soit par des contrats à court terme pour chaque Etat membre, l'UE devrait vraiment se focaliser sur l'infrastructure reliant les Etats avec deux ou plus de fournisseurs d'énergie. Quand cela sera accompli, seul le marché décidera des prix et quantités de gaz importé en Europe.

---

<sup>253</sup> Rzayeva (2015), p. 30.

<sup>254</sup> Dickel/ Hassanzadeh/Henderson/Honoré/El-Katiri/Pirani/Rogers/Stern/Yafimava (2014), p. 34.

## **6 Autres mesures pour réduire la dépendance énergétique**

Parallèlement à la construction d'infrastructures qui serviraient à sécuriser et diversifier les approvisionnements en énergie, les Etats devront également prendre des mesures afin de devenir énergétiquement de plus en plus indépendants ainsi que de prévoir des stockages de gaz.

### **6.1 Indépendance énergétique nationale**

Dans un contexte allant au-delà de la diversification des fournisseurs ou des sources d'énergie, l'UE doit poursuivre cette politique de diversification sans toutefois négliger sa « stratégie pour la sécurité énergétique » qui inclut la « décarbonisation » à long terme. La CE prévoit dans cette stratégie de mai 2014 que l'UE doit « passer à une économie compétitive à faibles émissions de carbone qui réduise son utilisation de combustibles fossiles importés, et cette nécessité constitue pour elle un moteur »<sup>255</sup>. Les conséquences tirées de ces crises bilatérales russo-ukrainiennes ont dû accélérer la stratégie de « décarbonisation ». Cette stratégie inclut donc également le développement des énergies renouvelables qui contribuerait à une sécurité dans le domaine de l'énergie. Le développement des énergies renouvelables est par contre soutenu principalement par les Etats de l'ouest de l'UE. Dans l'autre partie de l'UE, on peut constater une non-acceptation assez large des Etats qui se basent sur le paragraphe 2 de l'article 194 TFUE. Ils affirment que ces ambitions européennes ne correspondent pas avec les politiques nationales respectives. Les raisons en sont simples : ils craignent une déstabilisation de leur sécurité énergétique liée aux coûts élevés pour développer les énergies renouvelables. Concernant la sécurité énergétique, les deux côtés sont du même avis et pensent devoir mieux interconnecter les Etats

---

<sup>255</sup> COM(2014) 330 final, p. 3.

membres. Ils ne sont par contre pas du même avis en ce qui concerne la manière dont la « décarbonisation » doit être menée.<sup>256</sup>

De plus, les Etats les plus concernés sont tenus de baisser leur consommation de gaz, soit par une plus grande efficacité énergétique dans tous les domaines, soit par le développement d'énergies renouvelables, ce qui les rendrait plus autonomes.<sup>257</sup> Dans ce cas, il faudrait agir au niveau local, voire régional, pour parvenir à ce que ces projets soient acceptés par la population. Seule une acceptabilité sociale des énergies renouvelables peut augmenter la demande. Les Etats sont tenus à véritablement profiter de cette opportunité pour accélérer le développement de ces énergies.

Enfin, pendant que la sortie définitive du nucléaire du côté allemand a été décidée pour l'année 2022<sup>258</sup>, la CE a proposé récemment de renforcer la coopération des Etats membres pour la construction de réacteurs nucléaires. Cette proposition est fortement contestée et il n'est pas encore certain que le PE acceptera cela. Cette décision pourrait être motivée par l'objectif de diversifier les sources d'énergie et de minimiser les risques de nouvelles ruptures d'approvisionnement. Parmi les propositions, on peut retenir le renforcement des réacteurs nucléaires, sous forme de petits réacteurs flexibles qui permettraient de produire de l'énergie en cas d'interruption de l'approvisionnement énergétique.<sup>259</sup>

## **6.2 Stockage de gaz**

D'un autre côté, les Etats doivent entretenir des stocks de gaz.<sup>260</sup> Le stockage joue un grand rôle dans la fluidité et la sécurité du marché de l'énergie en permettant d'équilibrer l'offre et la demande. Il est indispensable pendant des ruptures de courte durée, comme l'a montré la crise de 2006 ainsi que les tests de résistance. Cependant, il n'est pas suffisant pour garantir une grande sécurité

---

<sup>256</sup> Buchan (2014), p. 4-5.

<sup>257</sup> Westphal (2014), p. 4; Livre Vert – Vers une stratégie européenne de sécurité d'approvisionnement énergétique.

<sup>258</sup> Drucksache 17/6256.

<sup>259</sup> Schultz (2016), Spiegel online.

<sup>260</sup> COM(2016) 49 final.

d’approvisionnement, puisque les capacités de stocks sont limitées et tous les Etats membres ainsi que ceux qui ne sont pas dans l’UE ne sont pas en possession de stocks de gaz. C’est alors que l’UE envisage une coopération régionale entre les Etats membres pour favoriser le rôle du stockage.<sup>261</sup> Le stockage sert surtout à contrebalancer une demande croissante quand l’offre reste au même niveau.<sup>262</sup>

---

<sup>261</sup> SWD(2016) 23 final, p. 11.

<sup>262</sup> Bordoff/ Houser (2014), p. 39 ; European Commission, Press Release, MEMO/16/310.

## 7 Perspectives

L'impact des relations russo-ukrainiennes sur la stratégie énergétique de l'UE est fortement lié à l'accord de transit entre la Russie et l'Ukraine, qui viendra à expiration en 2019. A l'heure actuelle, personne ne peut exactement prévoir si les parties trouveront un accord ou pas. La question semblait d'autant plus importante lorsque les projets pour contourner l'Ukraine par *South Stream* et ensuite *Turkish Stream* étaient encore actuels. La Russie ayant annoncé qu'elle allait, dès la fin de la construction de *Turkish Stream*, livrer son gaz en Europe par ce chemin et non par l'Ukraine après 2019.<sup>263</sup> A l'échec de ces deux projets s'ajoute l'intention de vouloir construire avec des entreprises énergétiques allemandes *North Stream 2* qui ferait passer la majorité des importations de gaz russe par l'Allemagne. Cependant, ce projet non approuvé par l'UE, ne sera de toute façon pas réalisé d'ici 2019. En même temps, certains contrats de fourniture de gaz avec des Etats membres de l'UE viendront à expiration longtemps après l'année 2019.

Il est réaliste d'affirmer qu'en 2019-2020, l'UE aura, grâce à ses efforts de diversifications, un marché intérieur ouvert à plus de fournisseurs externes et sera donc plus compétitive, aussi en ce qui concerne les projets d'interconnexions transnationales. Elle sera alors dans une position supérieure en matière d'indépendance énergétique. La Russie, quant à elle, pourrait se voir dans une position d'infériorité. Elle aura certainement intérêt à prolonger ce contrat, car actuellement son économie est affaiblie, suite à la chute du marché pétrolier entraînant une chute du rouble face au dollar. A cela s'ajoutent les mesures restrictives, entre autres dans les secteurs bancaire et pétrolier, qui ont été imposées à la Russie par des Etats de l'ouest, notamment l'UE, après que la Russie ait annexé de la Crimée et pourrait avoir abattu l'avion de Malaysia Airlines en 2014.<sup>264</sup> Dépendant en grande partie du secteur énergétique, ces faits se font particulièrement ressentir sur l'économie russe, son PIB ayant chuté de

---

<sup>263</sup> De Micco (2015), p. 15.

<sup>264</sup> Le Monde.fr, 2016: *Sanctions internationales et baisse des cours du pétrole: l'économie russe s'enfonce dans la crise.*

+ 1,3 % en 2013 à -2,7 % en 2015 <sup>265</sup>. Depuis la décision de l'UE d'introduire des prix valables pour tous les Etats de l'UE, la Russie ne pourra plus négocier sur une base bilatérale et varier ses prix selon son bon vouloir. Elle ne pourra alors plus soumettre des tarifs élevés d'un côté et de l'autre faire bénéficier d'autres pays de tarifs plus bas. Cette dernière crise n'a pas uniquement provoqué des défaites économiques, mais aussi une grande vague de migration d'environ deux millions d'Ukrainiens ayant fui la région du Donbass vers la Russie. De plus, ce conflit ne sera certainement pas terminé d'ici un temps prévisible, car la décision d'intervenir volontairement en Syrie pour conserver sa base militaire navale en Méditerranée à Tartus freine en partie les activités militaires en Ukraine.<sup>266</sup> En mettant ce conflit au second plan, la résolution risque d'être figée pour une durée indéterminée. Ces circonstances font en sorte qu'il ne restera très probablement à la Russie pas d'autres choix que de renégocier un nouveau contrat en 2019, qui continuerait le transit de gaz par l'Ukraine et la Slovaquie.

---

<sup>265</sup> Worldbank Press release, 2015: *World Bank Revises Its Growth Projections for Russia for 2015 and 2016*.

<sup>266</sup> Bret (2015).

## 8 Conclusion

La crise russo-ukrainienne de 2014 et les tensions qui perdurent depuis 2002 ont remis en question la sécurité d’approvisionnement de l’UE. Dans le contexte de la notion élémentaire de l’indépendance européenne, cette situation fait appel à une organisation nouvelle du marché de l’énergie. La forte dépendance en importations d’énergie de l’UE, entraînant une vulnérabilité, a été mise en évidence pendant ces derniers conflits. Cette notion d’indépendance énergétique a été un sujet dans les débats sur la sécurité énergétique et a été reprise dans le renouvellement du « Paquet Union de l’énergie » sous la présidence de Jean-Claude Juncker en février 2015. Ce cadre stratégique pour l’Union de l’énergie est d’un côté la synthèse de ce qui a été réalisé sous forme de déclarations, directives et réglementations concernant la stratégie énergétique de l’UE et a été concrétisé par un schéma en forme de cinq piliers, ceux-ci réunis, donnent l’impulsion nécessaire pour une réussite des objectifs. Dans le domaine de la sécurité d’approvisionnement et plus exactement celui de la diversification, de nombreux projets ont déjà été réalisés ou sont en cours de planification. L’UE a fait avec cette stratégie un grand pas en ce qui concerne son concept.<sup>267</sup> Elle vise à former une Union de l’énergie dans le but de faire prendre aux Etats membres une position commune. Les Etats membres seront obligés d’accepter et de rentrer dans ce système qui est également nécessaire en ce qui concerne la sécurité d’approvisionnement, celle-ci ne pouvant être uniquement garantie qu’avec leur coopération unanime. Néanmoins, l’UE n’est pas encore en mesure d’imposer une coopération entre tous les Etats membres. Un Etat central de l’UE, l’Allemagne, devrait changer son champ de réflexion et penser dans un cadre européen. Avec la forte soutenance de la construction de *North Stream 2*, l’Allemagne agit avec la Russie contre la nouvelle stratégie énergétique européenne. Avec la construction de *North Stream 2*, l’équilibre des bassins maritimes, de la Méditerranée, de la mer Baltique et de la mer Noire ne serait plus garanti, la majorité du gaz russe fourni passant par la mer Baltique. Une situation similaire peut également être observée au Sud-Est de l’Europe avec la Roumaine et la Bulgarie. Le but à poursuivre est

---

<sup>267</sup> Voir annexe 7.

que les politiques énergétiques nationales sortent de leur ethnocentrisme et s'adaptent à l'évolution du marché européen de l'énergie.

Les changements sur les marchés se font toujours au détriment d'un des partenaires. Dans ce cas présent, Gazprom, le grand exportateur de gaz, voit sa position de monopole diminuer, mais pas disparaître. Ce changement est un signal important pour la sécurité d'approvisionnement. Avec une augmentation de la compétitivité sur le marché européen de l'énergie, le gaz russe restera une source d'approvisionnement, mais il devra s'adapter à la nouvelle donne du marché avec l'introduction d'une plus grande flexibilité.

La prise de conscience de devoir changer la situation de la dépendance vis-à-vis de la Russie a commencé dès la première crise de 2006. Cependant, la politique énergétique européenne a dans l'histoire toujours été réactive aux crises russo-ukrainiennes. Elle a développé de nouvelles stratégies après les crises pour assurer la sécurité d'approvisionnement à court terme, mais n'a pas poursuivi nécessairement le projet d'indépendance énergétique.

Le « troisième paquet énergie », quant à lui, a été une grande référence pour les étapes suivantes.<sup>268</sup> Depuis le dernier conflit russo-ukrainien en 2014, l'UE est devenue offensive. Avec le projet d'une Union de l'Énergie, elle prend des précautions anticipées pour ne pas être touchée aussi fortement en cas de nouvelles interruptions et gagne son indépendance énergétique. Cette indépendance évolue rapidement, ce que l'on peut voir à travers divers projets de taille importante qui ont soit déjà été réalisés, soit par des projets encore en constructions, comme le gazoduc *TANAP*, ou soit des projets récemment inaugurés, par exemple le gazoduc *TAP*, ou encore avec *Eastring*, qui sera la mise en œuvre de Nabucco, projet qui avait suscité beaucoup d'espoir jusqu'à son abandon.

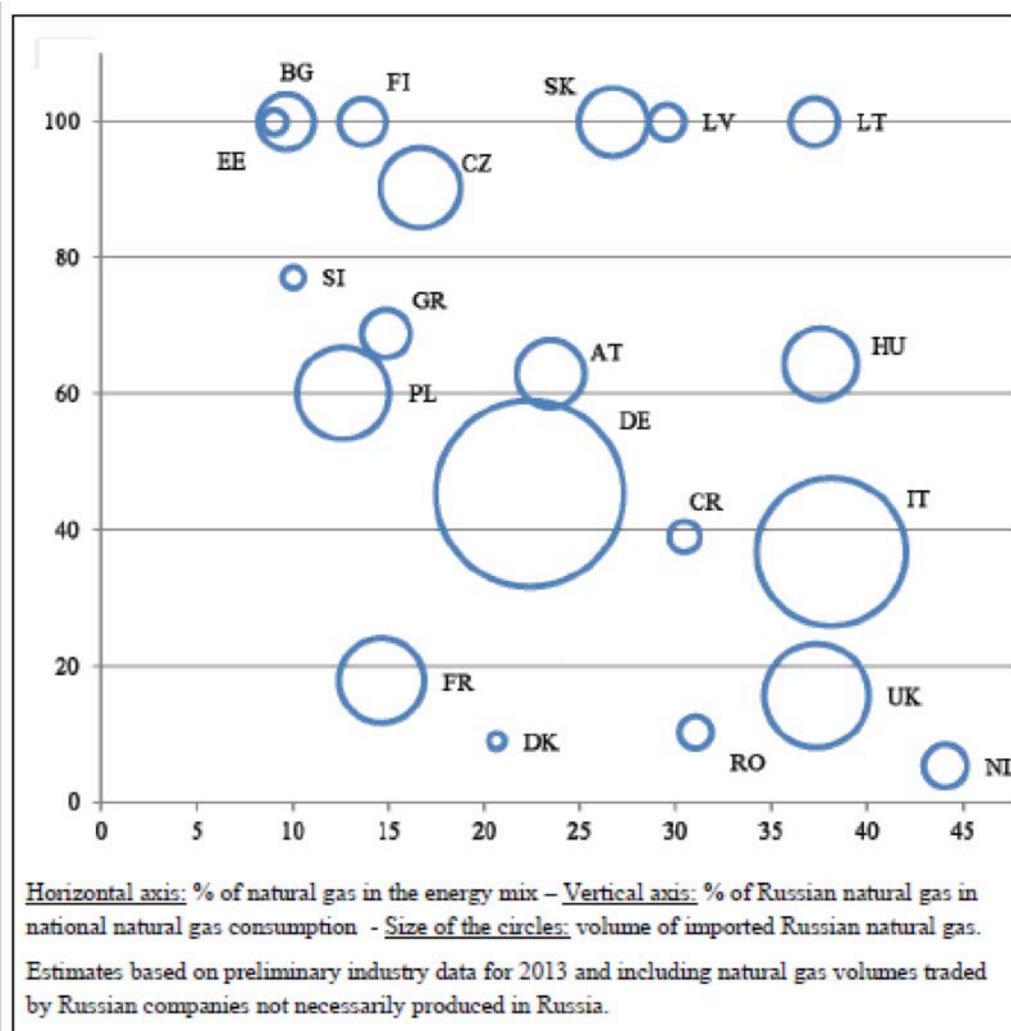
---

<sup>268</sup> Par exemple COM(2014) 330 final.

# Annexes

## Annexe 1

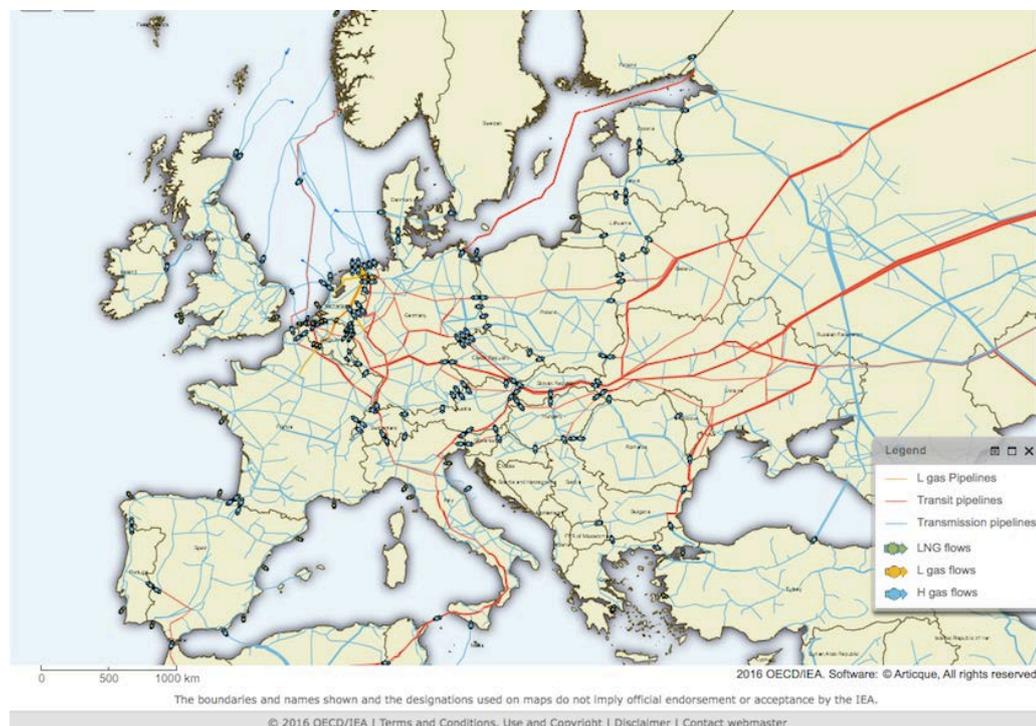
Dépendance des Etats membres de l'UE vis-à-vis de la Russie pour l'approvisionnement en gaz.



Source: COM(2014) 330 final.

## Annexe 2

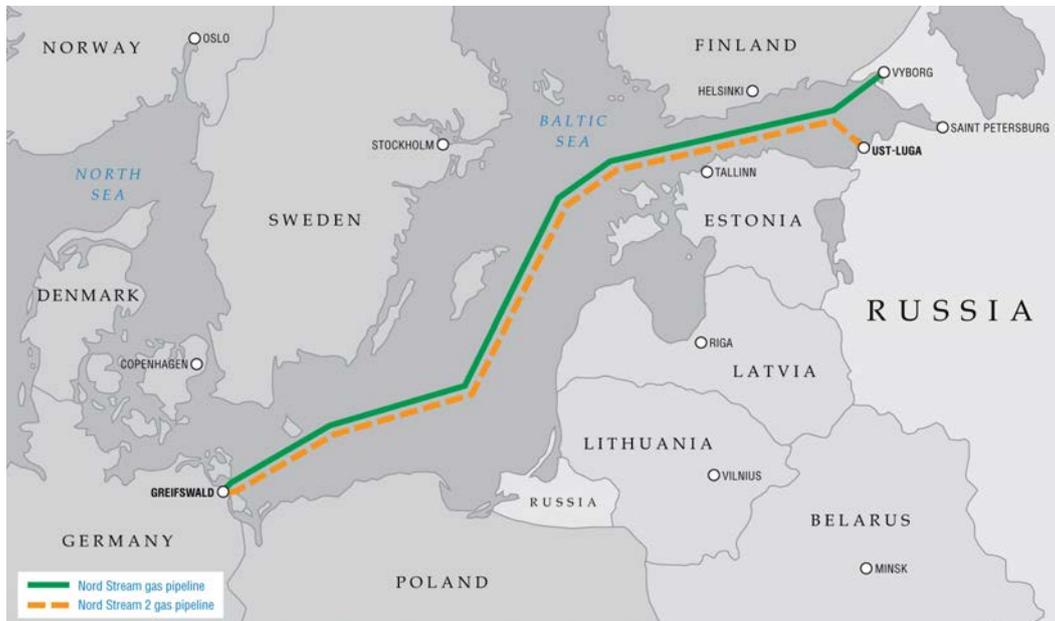
Traces des gazoducs en Europe en mars 2016. Environ 50 % du gaz russe transite par l'Ukraine à l'heure actuelle.



Source : IAE, <http://www.iea.org/gtf/>.

### Annexe 3

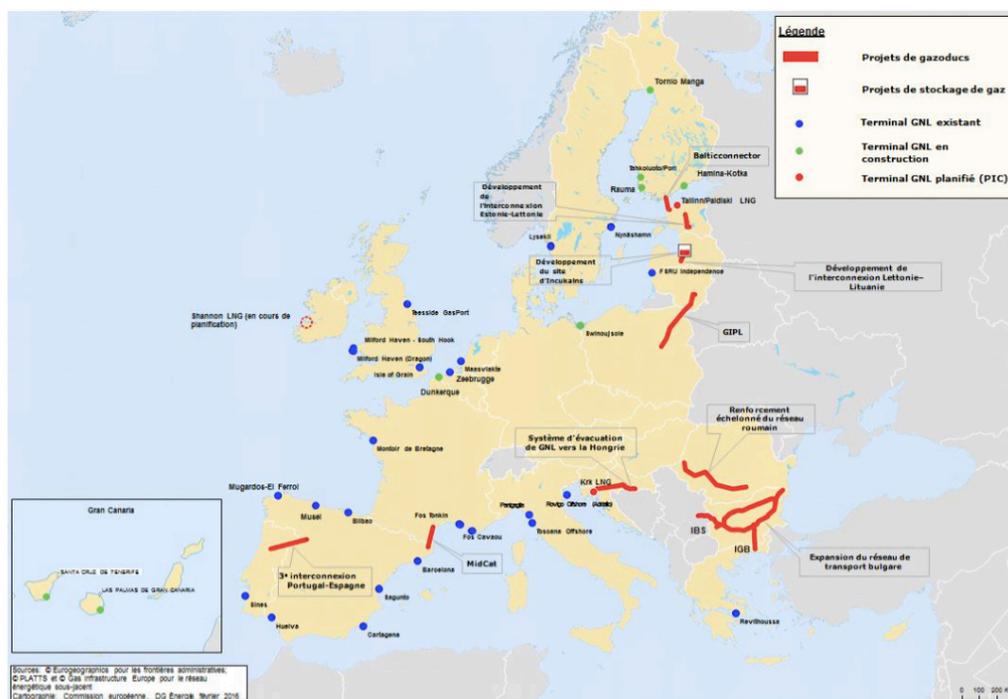
#### *North Stream et le projet de North Stream 2*



Source: Gazprom, <http://www.gazprom.com/press/news/2016/may/article274234/>.

## Annexe 4

Les infrastructures qui doivent être encore construites d'après la stratégie GNL et le stockage (COM(2016) 49 final). Les lignes rouges représentent les projets de gazoducs, les carrés rouges/ blancs des projets de stockage de gaz, les points verts sont des terminaux GNL en construction, les points rouges sont des terminaux GNL planifiés qui sont également inclus dans la liste actuelle des PIC. Enfin, les points bleus représentent les terminaux GNL déjà existants.

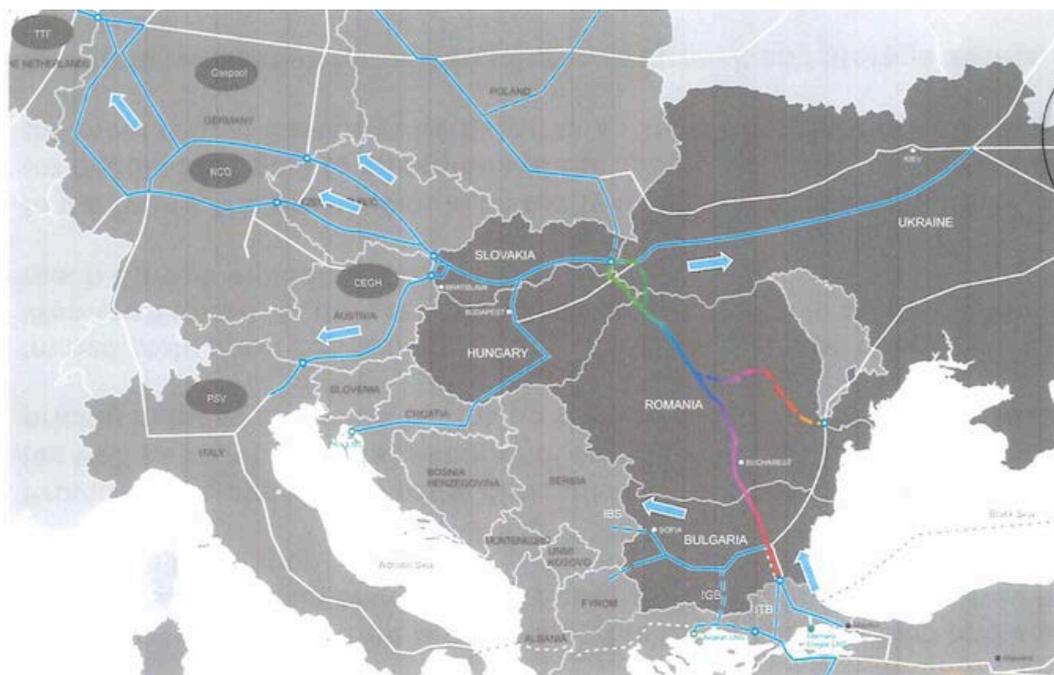


Infrastructures de l'Union à prendre en compte dans la stratégie pour le GNL et le stockage. *Chaînes manquants: infrastructures à construire ou renforcer pour améliorer la connexion des terminaux GNL avec le marché intérieur. Les points bleus correspondent aux terminaux GNL existants.*

Source: COM(2016) 49 final.

## Annexe 5

Le tracé de *Eastring* qui débutera en Slovaquie, mais dont le tracé n'a pas encore été complètement déterminé.



Source: Présentation de Daniel Krétínský au forum des infrastructures d'énergie à Copenhague le 9 et 10 novembre 2015.

## Annexe 6

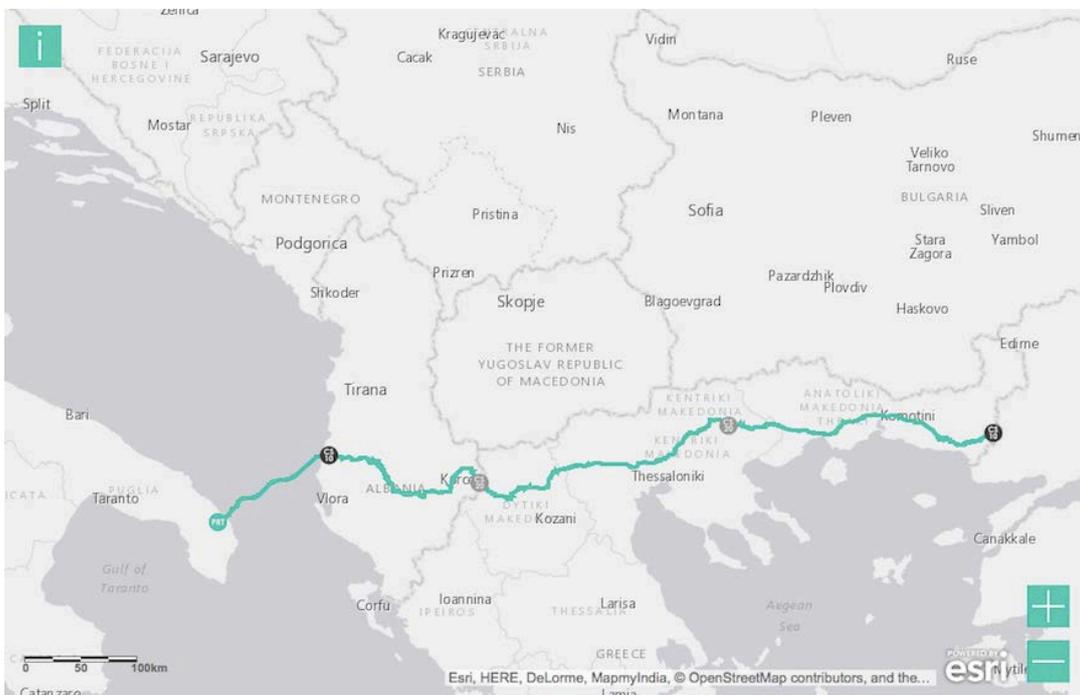
Le „corridor sud“.

Le tracé de la construction de TANAP/ TAP traversant la Turquie.



Source: TAP-AG, <http://www.tap-ag.com/the-pipeline/the-big-picture/southern-gas-corridor>.

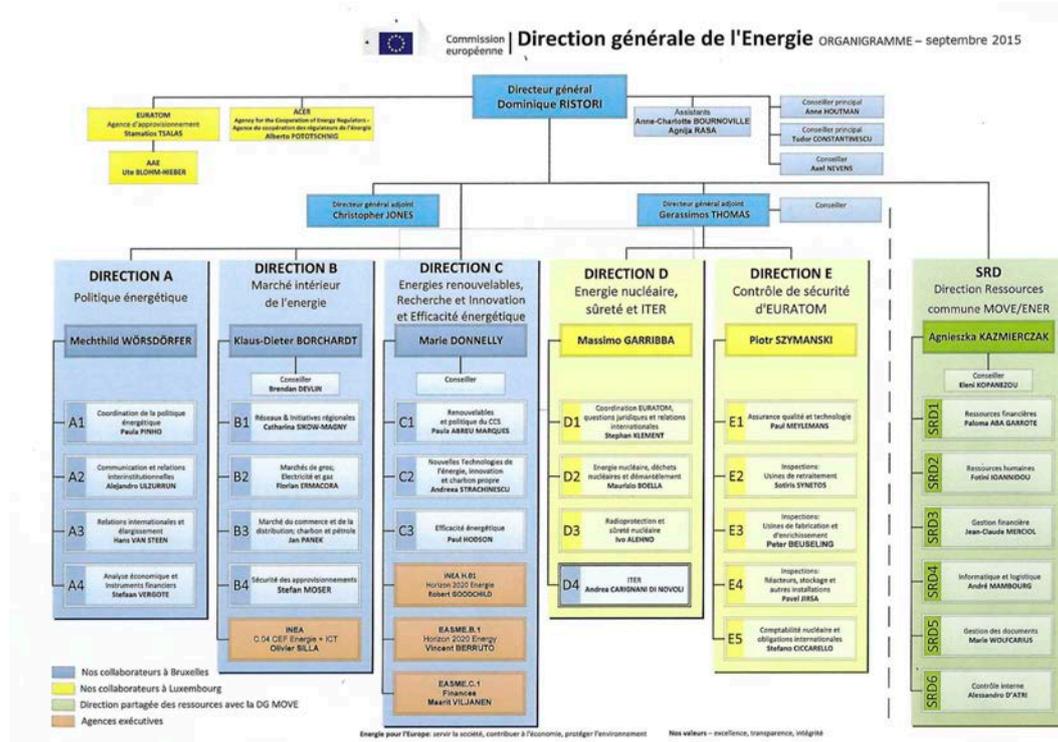
Le tracé de TAP.



Source: TAP-AG, <http://www.tap-ag.com/the-pipeline/route-map>.

# Annexe 7

L'organigramme de la Direction générale de l'Énergie en septembre 2015.



# Bibliographie

## Littérature

Aalto, Pami/ Korkmaz Temel, Dicle : *European Energy Security : Natural Gas and the Integration Process*, dans : *Journal of Common Market Studies (JCMS)* 2014 Volume 52. Number 4, pp. 758-774.

Aoun, Marie-Claire: *European Energy Security Challenges and Global Energy Trends: Old Wine in New Bottles?*, dans: *Institutio Affari Internazionali (IAI) Working Papers* 15 / 03, January 2015.

Basedau, Matthias/ Schultze, Kim: *Abhängigkeit von Energieimporten: Risiko für Deutschland und Europa?*, dans: *GIGA - German Institute of Global and Area Studies – Leibnitz-Institut für Globale und Regionale Studien (Ed.) (GIGA Focus Global 8)*, Hamburg 2014, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-405539> (consulté le 20 mai 2016).

Bayou, Céline: *Russie. Gazprom dans la ligne de mire de l'Union européenne*, dans: *La documentation française. La librairie du citoyen*, 2011, <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/pages-europe/d000411-russie.gazprom-dans-la-ligne-de-mire-de-l-union-europeenne-par-celine-bayou/article#> (consulté le 22 mai 2016).

Beutner, Christin: *Klimawandel und Energieversorgung als sicherheitspolitische Herausforderung. Implikationen für eine europäisch- russische Energiepartnerschaft*, dans: *Beiträge zur Politikwissenschaft, Band 15*, München 2014.

Bianco, Vincenzo/ Scarpa, Federico/ Tagliafico, Luca A.: *Current situation and future perspectives of European natural gas sector*, dans: *Front. Energy* 2015, 9 (1), pp. 1-6, 2014.

Bordoff, Jason/ Houser, Trevor: *American Gas to the rescue? The impact of US LNG exports on European security and Russian foreign policy*, dans: *Columbia SIPA, Centre on Global Energy Policy*, September 2014, [http://energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/energy/CGEP\\_American%20Gas%20to%20the%20Rescue%3F.pdf](http://energypolicy.columbia.edu/sites/default/files/energy/CGEP_American%20Gas%20to%20the%20Rescue%3F.pdf) (consulté le 22 mai 2016).

Boulangier, Quentin: *Le secteur énergétique ukrainien à la lumière de la crise: au delà du transit gazier, un défi de gouvernance*, dans: *Aktuelles de l'Ifri*, novembre 2014, [https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/actuelles\\_ukraine\\_vf\\_0.pdf](https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/actuelles_ukraine_vf_0.pdf) (consulté le 29 mai 2016).

Bret, Cyrille: *Un mois d'intervention russe en Syrie: premier bilan au 30 octobre 2015*, dans: *a revue géopolitique*, 4 novembre 2015, <http://www.diploweb.com/Un-mois-d-intervention-russe-en.html> (consulté le 28 mai 2016).

Buchan, David: *Europe's energy security – caught between short-term needs and long-term goals*, dans: *Oxford Institute for Energy Studies*, July 2014, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/07/Europes-energy-security-caught-between-short-term-needs-and-long-term-goals.pdf> (consulté le 29 mai 2016).

De Micco, Pasquale: *Changing pipelines, shifting strategies: Gas in south-eastern Europe, and the implications for Ukraine*, Directorate-General for External Policies, Policy Department. In-depth analysis, DG EXPO/B/PolDep/Note/2015\_218, July 2015, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/549053/EXPO\\_IDA\(2015\)549053\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2015/549053/EXPO_IDA(2015)549053_EN.pdf) (consulté le 30 mai 2016).

De Micco, Pasquale: *Could US oil and gas exports be a game changer for EU energy security?*, Directorate-General for External Policies, Policy Department. In-depth analysis, DGEXPO/B/PolDep/Note/2010\_57, February 2016, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/570462/EXPO\\_IDA\(2016\)570462\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2016/570462/EXPO_IDA(2016)570462_EN.pdf) (consulté le 27 mai 2016).

De Micco, Pasquale: *The prospect of Eastern Mediterranean gas production: alternative energy supplier for the EU*, In-depth analysis, DG EXPO/B/PolDep/Note/2014\_95, April 2014, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing\\_note/join/2014/522339/EXPO-AFET\\_SP\(2014\)522339\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing_note/join/2014/522339/EXPO-AFET_SP(2014)522339_EN.pdf) (consulté le 27 mai 2016), cité: « De Micco (2014), Eastern Mediterranean gas production ».

De Micco, Pasquale: *The Russian-Ukrainian gas deal: Taking the bite out of winter?*, Directorate-General for External Policies, Policy Department, In-depth analysis, DG EXPO/B/PolDep/Note/2014\_208, November 2014, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2014/536415/EXPO\\_BRI\(2014\)536415\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2014/536415/EXPO_BRI(2014)536415_EN.pdf) (consulté le 26 mai 2016).

Dickel, Ralf/ Hassanzadeh, Elham/ Henderson, James /Honoré, Anouk/El-Katiri, Laura/Pirani, Simon/Rogers, Howard/Stern, Jonathan/Yafimava, Katja: *Reducing European Dependence on Russian Gas: distinguishing natural gas security from geopolitics*, dans: The Oxford Institute for Energy Studies, October 2014, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/10/NG-92.pdf> (consulté le 28 mai 2016).

Geden Oliver/ Goldthau, Andreas/ Noetzel, Timo: „Energie-NATO“ und „Energie-KSZE“ – Instrumente der Versorgungssicherheit? Die Debatte um Energieversorgung und kollektive Sicherheitssysteme. Diskussionspapier, Berlin 2007, [http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/arbeitspapiere/Energie\\_KS\\_KSZE\\_geden\\_goldthau\\_noetzel.pdf](http://www.swp-berlin.org/fileadmin/contents/products/arbeitspapiere/Energie_KS_KSZE_geden_goldthau_noetzel.pdf) (consulté le 18 mai 2016).

Giansily, Jean-Antoine/ Mossé, Elaine: *Existe-t-il un miracle slovaque?*, dans: Politique étrangère 3/2009 (Automne), p. 529-540, <http://www.cairn.info/revue-politique-etrangere-2009-3-page-529.htm> (consulté le 28 mai 2016).

Godzimirski, Jakub M.: *European Energy Security in the Wake of the Russia-Ukraine Crisis*, dans: Strategic File No. 27 (63), December 2014, PISM The Polish Institute of International Affairs.

Godzimirski, Jakub M./ Puka, Lidia/ Stormowska, Marta : *Has the EU Learnt from the Ukraine Crisis ? Changes to Security, Energy and Migration Governance*, dans: The Polish Institute of International Affairs, Report, Warsaw February 2015.

Götz, Roland: *Energietransit von Russland durch die Ukraine und Belarus. Ein Risiko für die europäische Energiesicherheit?*, dans: Stiftung Wissenschaft und Politik –SWP- Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit (Ed.), Berlin, 2006.

Harsem, Øistein\*/ Claes, Dag Harald: *The interdependence of European-Russian energy relations*, dans: Energy Policy 59 (2013) 784-791.

Henderson, James/ Mitrova\*, Tatiana: *The Political and Commercial Dynamics of Russia's Gas Export Strategy*, dans: The Oxford Institute for Energy Studies, September 2015, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2015/09/NG-102.pdf> (consulté le 18 mai 2016).

Henderson, Simon: *Natural Gas Export Options for Israel and Cyprus*, dans: Mediterranean Paper series 2013, The German Marshall Fund of the United States.

Keay, Malcom/ Buchan, David : *Europe's Energy Union : a problem of governance*, dans : The Oxford Institute for Energy Studies, November 2015, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/02/Europes-Energy-Union-a-problem-of-governance.pdf> (consulté le 16 mai 2016).

Kirckovic, Andrej : *When Interdependence Produces Conflict : EU-Russia Energy Relations as a Security Dilemma*, dans : Contemporary Security Policy, Vol. 31, No.1, pp. 3-26, 2015, <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13523260.2015.1012350> (consulté le 18 mai 2016).

Kopp, Sandu-Daniel: *Politics, Markets and EU Gas Supply Security, Case Studies of the UK and Germany*, dans: Energiepolitik und Klimaschutz. Energy Policy and Climate Protection, Wiesbaden 2015: Mez, L./ Brunnengräber, A.

Kuzemko, Caroline: *Ideas, power and change: explaining EU-Russia energy relations*, dans: Journal of European Public Policy, 21:1, p. 58-75, 2014.

Martinez, Miguel/ Paletar, Martin, Hecking, Harald Dr.: *The 2014 Ukrainian crisis: Europe's increased security position. Natural gas network assessment and scenario simulations*, dans: Institute of Energy Economics at the University of Cologne (EWI), 19<sup>th</sup> of March 2015.

Molis, Arunas: *Rethinking EU-Russia relations: what do the Baltic States want?*, dans: Institut für Europäische Politik e.V. (IEP), Berlin 2011.

Molnar, Gergely/ Behrens, Arno/ Egenhofer, Christian/ Genoese, Fabio: *Europe's LNG Strategy in the Wider EU Gas Market*, dans: Centre for European Policy Studies, No. 333, October 2015, [https://www.ceps.eu/system/files/PB333\\_Europe%20LNG%20Strategy\\_0.pdf](https://www.ceps.eu/system/files/PB333_Europe%20LNG%20Strategy_0.pdf) (consulté le 20 mai 2016).

Nigoul, Claude: *L'énergie dans les relations Europe-Russie: Moteur de coopération ou arme de guerre*, dans: L'Europe en formation n°474, Hiver 2014.

Pirani, Simon/ Stern, Jonathan/ Yafimava, Katja: *The Russo-Ukrainian gas dispute of January 2009: a comprehensive assessment*, dans: The Oxford Institute for Energy Studies, February 2009.

Pirani, Simon/ Yafimava, Katja: *Russian Gas Transit Across Ukraine Post-2019: pipeline scenarios, gas flow consequences, and regulatory constraints*, dans: The Oxford Institute for Energy Studies, February 2016, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2016/02/Russian-Gas-Transit-Across-Ukraine-Post-2019-NG-105.pdf> (consulté en mai 2016).

Rademaekers, Koen/ Slingerland, Stephan/ Bressand, Albert/ Felbermays, Gabriel/ Törnmarck, Karl: *TTIP Impacts on European Energy Markets and Manufacturing Industries, Study for the ITRE Committee*, dans: European Parliament, Directorate-General for internal policies, Economic and Scientific Policy IP/A/ITRE/2014-02, January 2015, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/536316/IPOL\\_STU\(2015\)536316\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/536316/IPOL_STU(2015)536316_EN.pdf) (consulté le 22 mai 2016).

Rzayeva, Gulmira: *The Outlook for Azerbaijani Gas Supplies to Europe: Challenges and Perspectives*, dans: The Oxford Institute for Energy Studies, June 2015, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2015/06/NG-97.pdf> (consulté le 22 mai 2016).

Romanova, Tatiana: *Russian energy in the EU market: Blostered institutions and their effects*, dans: Energy Policy vol. 74 (2014), p. 44-53, 2014.

Schubert, Samuel R./ Pollak, Johannes/ Brutschin, Elina : *Two futures : EU-Russia relations in the context of Ukraine*, dans : The Future of Europe, 11 December 2014.

Shiriyev, Zaur: *Options for delivering Iranian gas to Europe via Turkey*, dans: CEE Policy Brief, May 2014, No. 5, Caspian Centre for Energy and Environment (CCEE), [http://ccee.ada.edu.az/research/policy\\_briefs/page3.htm](http://ccee.ada.edu.az/research/policy_briefs/page3.htm) (consulté le 19 mai 2016).

Skalamera, Morena: *The Ukraine Crisis: The Neglected Gas Factor*, dans: Foreign Policy Research Institute by Elsevier Ltd., été 2015, p. 398-410.

Stang, Gerald: *The bear and the beaver: Russia and European energy security*, dans: European Union Institute for Security Studies n° 22, July 2015.

Stern, Jonathan: *Natural Gas Security Problems in Europe: the Russian – Ukrainian Crisis of 2006*, dans: Asia-Pacific Review, Vol. 13, p. 32-59, No. 1, 2006.

Stulberg, Andreas: *Out of Gas? Russia, Ukraine, Europe, and the Changing Geopolitics of Natural Gas*, dans: Problems of Post-Communism, vol. 62, p. 112-130, 2015.

Tagliapietra, Simone/ Zachmann, Georg: *Designing a new EU-Turkey strategic gas partnership*, dans: Bruegel Policy contribution, Issue 2015/10, July 2015, [http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/pc\\_2015\\_10-01.pdf](http://bruegel.org/wp-content/uploads/imported/publications/pc_2015_10-01.pdf) (consulté le 24 mai 2016).

Tsakiris, Theodoros: *The energy parameters of the Russian-Ukrainian-EU impasse: dependencies, sanctions and the rise of „Turkish Stream“*, dans: Southeast European Black Sea Studies, 2015 Vol. 15, No. 2, pp. 203-219, <http://dx.doi.org/10.1080/14683857.2015.1060020> (consulté en mai 2016).

Umbach, Frank: *Strategic Perspective of the EU's Energy Union and the Southern Gas Corridor*, dans: Caspian Strategy Institute, Spring 2015, Issue 90, [http://www.hazar.org/UserFiles/yayinlar/caspian\\_report/casreport9/Caspian\\_Son\\_sayi.pdf](http://www.hazar.org/UserFiles/yayinlar/caspian_report/casreport9/Caspian_Son_sayi.pdf) (consulté le 20 mai 2016).

Verda, Matteo: *The EU Energy Union and the Role of the Southern Gas Corridor*, dans: Caspian Strategy Institute, Spring 2015, issue 09.

Westphal, Kirsten: *Russisches Erdgas, ukrainische Röhren, europäische Versorgungssicherheit. Lehren und Konsequenzen aus dem Gasstreit 2009*, dans: Stiftung Wissenschaft und Politik – SWP- Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit (Ed.), Berlin, 2009.

Westphal, Kirsten: *Russlands Energielieferungen in die EU. Die Krim-Krise: Wechselseitige Abhängigkeiten langfristige Kollateralschäden und strategische Handlungsmöglichkeiten der EU*, dans: Stiftung Wissenschaft und Politik – SWP- Deutsches Institut für Internationale Politik und Sicherheit (Ed.), Berlin, Mars 2014.

Wilson, Alex Benjamin: *Liquefied Natural Gas in Europe*, dans: European Parliament Briefing November 2015, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/571314/EPRS\\_BRI\(2015\)571314\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/571314/EPRS_BRI(2015)571314_EN.pdf) (consulté le 24 mai 2016).

Yafimava, Katja: *The EU Third Package for Gas and the Gas Target Model: major contentious issues inside and outside the EU*, dans: The Oxford Institute for Energy Studies, April 2013, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2013/04/NG-75.pdf> (consulté le 18 mai 2016).

## Rapports officiels

Agence Internationale de l'Énergie: Manuel sur les statistiques de l'énergie, 2005, [http://www.iea.org/stats/docs/statistics\\_manual\\_french.pdf](http://www.iea.org/stats/docs/statistics_manual_french.pdf) (consulté en mai 2016).

Commission des Communautés Européennes, Livre Vert. Une stratégie européenne pour une énergie sûre, compétitive et durable, COM(2006) 105 final, <http://www.comite21.org/docs/economie/axes-de-travail/alimentation-dechets-energie-transport/livre-vert-2006.pdf> (consulté le 24 mai 2006).

Commission Européenne, Communication de la Commission au Parlement européen et au Conseil. Stratégie européenne pour la sécurité énergétique, COM(2014) 330 final.

Commission Européenne, Communication de la Commission Européenne „Cadre stratégique pour une Union de l'énergie résiliente, dotée d'une politique clairvoyante en matière de changement climatique“, COM(2015) 80 final.

Commission Européenne, European Commission, State of the Energy Union. Commission Staff Working Document on the European Energy Strategy, 2015, SWD(2015) 404 final, [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/3\\_EESS.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/3_EESS.pdf) (consulté le 27 mai 2016).

Commission Européenne, Proposition de Règlement du Parlement Européen et du Conseil concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel et abrogeant le règlement (UE) n° 944/2010, COM(2016) 52 final, <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/FR/1-2016-52-FR-F1-1.PDF> (consulté le 19 mai 2016).

EU energy in figures, Statistical Pocketbook 2015.

Europäische Kommission, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament und den Rat über die kurzfristige Krisenfestigkeit des europäischen Gassystems. Vorkehrungen für den Fall einer Unterbrechung der Gaslieferungen aus dem Osten im Herbst und Winter 2014/2015, COM(2014) 654 final, <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/DE/1-2014-654-DE-F1-1.PDF> (consulté le 26 mai 2016).

European Commission – Fact Sheet, Antitrust: Commission sends Statement of Objections to Gazprom – Factsheet, 22 April 2015, MEMO/15/4829, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-15-4829\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-4829_en.htm) (consulté le 18 mai 2016).

European Commission – Speech/16/1283, Speech by Vice-President Maroš Šefčovič on "Nord Stream II – Energy Union at the crossroads", 6 April 2016, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_SPEECH-16-1283\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_SPEECH-16-1283_en.htm) (consulté le 18 mai 2016).

European Commission, Commission Staff working document Accompanying the document Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee of the Regions on a EU strategy for liquefied natural gas and gas storage, SWD(2016) 23 final, [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1\\_EN\\_autre\\_document\\_travail\\_service\\_part1\\_v3.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_EN_autre_document_travail_service_part1_v3.pdf) (consulté le 27 mai 2016).

European Commission, Commission Staff Working Document, Member States Investment Challenges, SWD(2015)400 final/2, [http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/2016/ags2016\\_challenges\\_ms\\_investment\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/europe2020/pdf/2016/ags2016_challenges_ms_investment_en.pdf) (consulté le 25 mai 2016).

European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Energy Roadmap 2050, COM(2011) 885 final, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2011:0885:FIN:EN:PDF> (consulté le 11 mai 2016).

European Commission, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions on an EU strategy for liquefied natural gas and gas storage, COM(2016) 49 final, [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1\\_EN\\_ACT\\_part1\\_v10-1.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_EN_ACT_part1_v10-1.pdf) (consulté le 25 mai 2016).

Gazprom Ukraine Facts 2016: Ukraine, Gazprom and transit issues – Factsheet, <http://www.gazpromukrainefacts.com/ukraine-natural-gas-facts/ukraine-gazprom-and-transit-issues---factsheet> (consulté le 25 mai 2016).

International Energy Agency (IEA), Medium Term Gas Market Report 2015. Market Analysis and Forecasts to 2020, <https://www.iea.org/Textbase/npsum/MTGMR2015SUM.pdf> (consulté le 27 mai 2016).

International Energy Agency: Key World Energy Statistics, 2015, [http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld\\_Statistics\\_2015.pdf](http://www.iea.org/publications/freepublications/publication/KeyWorld_Statistics_2015.pdf) (consulté le 27 mai 2016).

Livre Vert – Vers une stratégie européenne de sécurité d’approvisionnement énergétique /\*COM/2000/0769 final\*/, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52000DC0769&from=EN> (consulté le 15 mai 2016).

Organisation Mondiale du Commerce, 14-2748, Union Européenne et ses Etats membres – certaines mesures relatives au secteur de l’énergie. Demande de consultations présentée par la Fédération de Russie, 8 mai 2014, [https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE\\_Search/FE\\_S\\_S006.aspx?Query=\(@Symbol=%20wt/ds476/1%20or%20wt/ds476/1/\\*\)&Language=FRENCH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true#](https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/FE_Search/FE_S_S006.aspx?Query=(@Symbol=%20wt/ds476/1%20or%20wt/ds476/1/*)&Language=FRENCH&Context=FomerScriptedSearch&languageUIChanged=true#) (consulté le 14 mai 2016).

Vivideconomics, Report prepared for DG ENER: Economic analysis of costs and benefits of approaches to enhancing the bargaining power of EU buyers in the wholesale markets of natural gas, Final report March 2016, <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Final%20report%20-%20with%20disclaimer.pdf> (consulté le 20 mai 2016).

## **Bases juridiques**

APC, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=URISERV:r17002&from=DE> (consulté le 18 mai 2016).

Charte européenne de l’énergie, décision 98/181/CE, CECA et Euratom du Conseil et de la Commission, du 23 septembre 1997, concernant la conclusion par les Communautés européennes du traité sur la Charte de l’énergie et du protocole de la Charte de l’énergie sur l’efficacité énergétique et les aspects environnementaux connexes, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=URISERV%3A127028> (consulté le 18 mai 2016).

Gesetzesentwurf des Deutschen Bundestages: Entwurf eines Dreizehnten Gesetzes zur Änderung des Atomgesetzes, Drucksache 17/6246, 22.06.2011, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/062/1706246.pdf> (consulté le 16 mai 2016).

Journal officiel de l’Union européenne L 211, 52<sup>ième</sup> année, 14 août 2009, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=OJ:L:2009:211:FULL&from=EN> (consulté le 20 mai 2016).

Règlement (UE) n° 347/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2013 concernant des orientations pour les infrastructures énergétiques transeuropéennes, et abrogeant la décision n° 1364/2006/CE et modifiant les règlements (CE) n° 713/2009, (CE) n° 714/2009 et (CE) n° 715/2009, dans: Journal officiel de l'Union européenne L 115/39, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0347&from=EN> (consulté le 18 mai 2016).

Règlement (UE) N° 833/2014 du Conseil du 31 juillet 2014 concernant des mesures restrictives eu égard aux actions de la Russie déstabilisant la situation en Ukraine, dans: Journal officiel de l'Union européenne L 229/1, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0833&from=EN> (consulté le 20 mai 2016).

Règlement délégué (UE) 2016/89 de la Commission du 18 novembre 2015 modifiant le règlement (UE) n° 347/2013 du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne la liste des projets d'intérêt commun de l'Union, dans: Journal officiel de l'Union européenne L 19/1, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0089&from=EN> (consulté le 18 mai 2016).

Règlement n° 994/2010 du Parlement européen et du Conseil du 20 octobre 2010 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel et abrogeant la directive 2004/67/CE du Conseil, dans: Journal officiel de l'Union européenne L 295/1, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:295:0001:0022:FR:PDF> (consulté le 22 mai 2016).

Traité instituant la Communauté de l'énergie, Décision 2006/500/CE du Conseil du 29 mai 2006, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=URISERV:l27074&from=DE> (consulté le 28 mai 2016).

Traité sur le Fonctionnement de l'Union Européenne: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/HTML/?uri=URISERV:ai0024&from=EN> (consulté le 5 mai 2016).

## Articles de presse

Bota, Alice/ Kruppa, Matthias/ Thumann, Michael: Die Rohrbombe. Nord Stream 2: Deutschland hält an der umstrittenen Gaspipeline mit Russland fest – und verärgert damit den Rest Europas, dans: Zeit Online, 5.Februar 2016, <http://www.zeit.de/2016/06/nord-stream-2-deutschland-russland-pipeline/komplettansicht> (consulté le 10 mai 2016).

Bran, Mirel/ Plichta, Martin: Roumanie et Slovaquie limitent la consommation industrielle, dans: LE MONDE, 09.01.2009, [http://www.lemonde.fr/europe/article/2009/01/09/roumanie-et-slovaquie-limitent-la-consommation-industrielle\\_1139831\\_3214.html](http://www.lemonde.fr/europe/article/2009/01/09/roumanie-et-slovaquie-limitent-la-consommation-industrielle_1139831_3214.html) (consulté le 20 mai 2016).

Commission européenne – Communiqué de presse: Vers une union de l'énergie: la Commission présente un train de mesures pour une sécurité énergétique durable, 16 février 2016, IP/16/307, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-16-307\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-307_fr.htm) (consulté le 29 mai 2016).

Commission européenne, Communiqué de Presse, Environnement : la Commission européenne préconise des principes minimaux applicables au gaz de schiste, le 22 janvier 2014, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-14-55\\_fr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-55_fr.htm) (consulté le 10 mai 2016).

Denková, Abéla: Poland receives first LNG delivery from Qatar, dans: EurActiv Czech Republic, dans: EurAktiv, 11. Décembre 2015, <http://www.euractiv.com/section/energy/news/poland-receives-first-lng-delivery-from-qatar/> (consulté le 15 mai 2016).

E.ON, Press releases, 07/03/12, E.ON reaches settlement with Gazprom on long-term gas supply contracts and raises Group outlook for 2012, <http://www.eon.com/en/media/news/press-releases/2012/7/3/eon-reaches-settlement-and-raises-group-outlook-for-2010.html> (consulté en mai 2016).

Eni, Press Releases and Press Notes: Eni: agreement signed with Gazprom on revision of gas supply terms, 23/05/2014, [http://www.eni.com/en\\_IT/media/press-releases/2014/05/2014-05-23-Gazprom.shtml?shortUrl=yes](http://www.eni.com/en_IT/media/press-releases/2014/05/2014-05-23-Gazprom.shtml?shortUrl=yes) (consulté le 29 mai 2016).

EurActiv with Reuters, 2.Mai 2014: EU wants same price for Russian gas for all its members: Oettinger, <http://www.euractiv.com/section/energy/news/eu-wants-same-price-for-russian-gas-for-all-its-members-oettinger/> (consulté le 16 mai 2016).

European Commission – Press release: Antitrust: Commission sends Statement of Objections to Gazprom for alleged abuse of dominance on Central and Eastern European gas supply markets, 22 April 2015, IP/15/4828, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-4828\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4828_en.htm) (consulté le 20 mai 2016).

European Commission – Press release: State Aid: Commission approves agreement between Greece and TAP allowing new gas pipeline to enter Europe, 3 mars 2016, IP/16/541, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-16-541\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-16-541_en.htm) (consulté le 28 mai 2016).

European Commission, Press Release – Fact Sheet, Liquefied Natural Gas and gas storage will boost EU's energy security, 16 February 2016, MEMO/16/210, [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-16-310\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-16-310_en.htm) (consulté le 29 mai 2016).

Gazprom Press Release, September 2015: Gazprom, BASF, E.ON, ENGIE, OMV and Shell sign Shareholders Agreement on Nord Stream 2 project, <http://www.gazprom.com/press/news/2015/september/article245837/> (consulté le 20 mai 2016).

Gotev, Georgi: Slovaquie, Hongrie, Roumanie et Bulgarie lancent un nouveau gazoduc, dans: EurActiv.com, 26 mai 2015, <http://www.euractiv.fr/section/europe-centrale/news/slovaquie-hongrie-roumanie-et-bulgarie-lancent-un-nouveau-gazoduc/> (consulté le 28 mai 2016), cité: « Gotev (2015), EurAktiv, Slovaquie, Hongrie, Roumanie et Bulgarie lancent un nouveau gazoduc ».

Gotev, Georgi: Turkey and Azerbaijan begin construction of TANAP pipeline, dans: EurAktiv 17 mars 2015, <http://www.euractiv.com/section/energy/news/turkey-and-azerbaijan-begin-construction-of-tanap-pipeline/> (consulté 18 mai 2016).

Grigas, Agnia: Klaipeda's LNG terminal: a game changer, dans: EurActiv.com, 22.September 2014, <http://www.euractiv.com/section/energy/opinion/klaipeda-s-lng-terminal-a-game-changer/> (consulté le 22 mai 2016).

Lagakos, Alexandros/ Levoyannis, Constantine: Energy Union: Turning the vision into reality in South East Europe, dans: NEWEUROPE, 17 mai 2016, <https://www.neweurope.eu/article/german-government-launches-sex-guide-migrants-refugees/> (consulté le 26 mai 2016).

Le Monde.fr avec AFP, 12.10.2015: Gazprom reprend ses livraisons de gaz à l'Ukraine, [http://www.lemonde.fr/europe/article/2015/10/12/gazprom-reprend-ses-livraisons-de-gaz-a-l-ukraine\\_4787554\\_3214.html](http://www.lemonde.fr/europe/article/2015/10/12/gazprom-reprend-ses-livraisons-de-gaz-a-l-ukraine_4787554_3214.html) (consulté le 19 mai 2016).

Le Monde.fr, 25.01.2016: Sanctions internationales et baisse des cours du pétrole: l'économie russe s'enfoncé dans la crise, [http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/01/25/sanctions-internationales-et-baisse-des-cours-du-petrole-l-economie-russe-s-enfonce-dans-la-crise\\_4852889\\_3234.html](http://www.lemonde.fr/economie/article/2016/01/25/sanctions-internationales-et-baisse-des-cours-du-petrole-l-economie-russe-s-enfonce-dans-la-crise_4852889_3234.html) (consulté le 20 mai 2016).

Reuters: Gazprom legt Ausbau Ostsee-Pipeline auf Eis, 28 Januar 2015, <http://de.reuters.com/article/deutschland-russland-ostseepipeline-idDEKBN0L11R120150128> (consulté le 29 mai 2016).

Schultz, Stefan: Neue Reaktoren: EU will Atomkraft massiv stärken, dans: Spiegel Online, 17.05.2016, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/atomkraft-eu-kommission-will-kernenergie-in-europa-staerken-a-1092584.html> (consulté le 18 mai 2016).

Simon, Frédéric: EU plans major offensive to diversify gas suppliers, dans: EurActiv.com, 2. Juin 2015, <http://www.euractiv.com/section/trade-society/news/eu-plans-major-offensive-to-diversify-gas-supplies/> (consulté le 23 mai 2016).

Tenbrock, Christian: Endspiel um Nabucco, dans: Zeit Online, 28.07.2011 <http://www.zeit.de/2011/31/Energie-Pipeline-Nabucco> (consulté le 27 mai 2016).

Terzian, Pierre: La crise énergétique ukrainienne, dans: Le Monde.fr, 31.03.2014, [http://www.lemonde.fr/idees/article/2014/03/31/la-crise-energetique-ukrainienne\\_4392491\\_3232.html](http://www.lemonde.fr/idees/article/2014/03/31/la-crise-energetique-ukrainienne_4392491_3232.html) (consulté le 27 mai 2016).

The World Bank Press release, June 1, 2015: World Bank Revises Its Growth Projections for Russia for 2015 and 2016, <http://www.worldbank.org/en/news/press-release/2015/06/01/world-bank-revises-its-growth-projections-for-russia-for-2015-and-2016> (consulté le 16 mai 2016).

Uken, Marlies/ Schwarze: South Stream: Das lässt Europa kalt, dans: Zeit Online, 2. Dezember 2014, <http://www.zeit.de/politik/ausland/2014-12/south-stream-russland-eu-tuerkei-folgen>, (consulté le 16 mai 2016).

Voswinkel, Johannes: Gazpom, Russlands neues Außenministerium, dans: Zeit Online, 17. Juni 2014, <http://www.zeit.de/wirtschaft/2014-06/ukraine-russland-erdgas/komplettansicht> (consulté le 17 mai 2016).

Zeit Online, 31. Dezember 2008: Russland sieht Chancen auf Einigung schwinden, <http://www.zeit.de/online/2009/02/russland-ukraine-gasstreit> (consulté le 20 mai 2016).

## Webographie

bpb : Bundeszentrale für politische Bildung, Götz, Roland, Analyse : Der gerechte Gaspreis für die Ukraine : Preisformeln, Verhandlungen und Schiedsgerichtsverfahren ersetzen den Markt, 17.9.2014, <http://www.bpb.de/internationales/europa/ukraine/191810/analyse-der-gerechte-gaspreis-fuer-die-ukraine> (consulté le 30 mai 2016).

bpb : Bundeszentrale für politische Bildung, Westphal, Kirsten, Analyse : Gazprom und die EU-Regeln des Binnenmarktes – auch eine politische Frage, 24.11.2015, <https://www.bpb.de/internationales/europa/russland/216163/analyse-gazprom-und-die-eu-regeln-des-binnenmarktes-auch-eine-politische-frage> (consulté le 30 mai 2016).

bpb: Bundeszentrale für politische Bildung, Streit um russische Gaslieferungen, 12.01.2009, <http://www.bpb.de/politik/hintergrund-aktuell/69496/streit-um-russische-gaslieferungen-12-01-2009> (consulté le 18 mai 2016).

Commission européenne, Innovation and Networks Executive Agency (INEA), <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/cef-energy> (consulté le 27 mai 2016).

Eastring, <http://www.eastring.eu/page.php?page=about> (consulté le 28 mai 2016).

Eurostat, La production et les importations d'énergie, [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy\\_production\\_and\\_imports/fr#Informations\\_suppl.C3.A9mentaires\\_Eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Energy_production_and_imports/fr#Informations_suppl.C3.A9mentaires_Eurostat) (consulté le 27 mai 2013).

Gazprom Export, Company's activity, <http://www.gazpromexport.ru/en/about/activity/> (consulté le 27 mai 2016).

Gazprom: <http://www.gazprom.com> (consulté le 27 mai 2016).

Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer, Synthèse du plan indicatif pluriannuel des investissements dans le secteur du gaz (PIP gaz), 5 mars 2017 (mis à jour le 10 mars 2011), <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Synthese-du-plan-indicatif.html> (consulté le 27 mai 2016).

North Stream, Sichere Energie für Europa. Das Nord Stream-Pipelineprojekt, [http://www.nord-stream.com/media/documents/pdf/de/2014/04/sichere-energie-fur-europa-komplette-fassung\\_245\\_20140417.pdf](http://www.nord-stream.com/media/documents/pdf/de/2014/04/sichere-energie-fur-europa-komplette-fassung_245_20140417.pdf) (consulté le 27 mai 2016).

Opal, Netzinformationen, <https://www.opal-gastransport.de/netzinformationen/ostsee-pipeline-anbindungsleitung/> (consulté le 27 mai 2016).