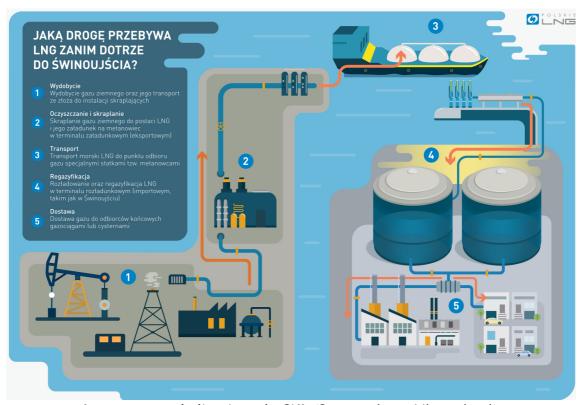
L'indépendance énergétique de la Pologne avec l'inauguration du Terminal LNG à Świnoujście

Le Gaz Naturel Liquéfié (GNL), c'est le gaz naturel transformé sous forme liquide. Le gaz naturel est refroidi à une température d'environ -161°C à pression atmosphérique. Ce changement de l'état permet réduire son volume 600 fois et de le transporter dans les méthaniers en diversifiant les sources d'approvisionnement en gaz (sans dépendre des gazoducs terrestres). La flexibilité de transport offerte par les méthaniers permet également de bénéficier des opportunités des prix des marchés mondiaux.



Le processus de livraison du GNL (Source : http://lng.edu.pl)

Selon Gas Infrastructure Europe (GIE), il existe 28 terminaux méthaniers en Europe, 8 sont en construction (dont un terminal en Pologne) et 26 nouveaux terminaux prévus. Actuellement, l'Union européenne (UE) dispose de 195 mld m³ par an de puissance de regazéification. On a 23 mld m³ en construction et 146 mld m³ par supplémentaires de prévus.

La capacité annuelle de regazéification de GNL en Europe, mld m³ par an (Source : GIE. Mai 2015)

(30dice : GIE, Mai 2013)					
Operational	Europe	208			
	GLE Members*	178			
	EU-28	195			
	GLE Members	178			
Under Construction**	Europe, EU-28	23			
	GLE Members	20			
Planned***	Europe	170			
	EU-28	146			

^{*}Gas LNG Europe (GLE)

^{**} Final investment decision taken

^{***} Final investment decision not taken

L'infrastructure européenne est impressionnante. Elle améliore significativement la sécurité énergétique de notre continent et permet d'augmenter la diversification des importations du gaz naturel. Cependant, en analysant le niveau d'importation du GNL en UE nous constatons que les volumes diminuent. En 2014, l'UE n'a importé que 47,2 mld m³ par rapport 87 mld m³ importé en 2011¹. Ce qui veut dire que l'on n'utilise actuellement seulement environ 30% de notre capacité installée. Depuis l'accident de Fukushima, les prix du GNL offerts en Asie attirent, et l'on a assisté à un mouvement important des bateaux vers cette zone.

Nombre de terminaux GNL par type (Source : GIE, Mai 2015)

	Operational	Under Construction*	Planned**
Large-scale	24	4	22
FSRUs and others**	3	0	7
Small-scale	4	4	4
Total	28	8	26

^{*}Final investment decision taken

Le terminal à Świnoujście s'inscrit dans la politique européenne de diversification des sources d'approvisionnements. Le Conseil des Ministres Polonais a pris la décision nr 3/2006 concernant la construction de premier terminal méthanier polonais le 3 janvier 2006 et il a confié au Ministre de l'Économie² la surveillance des actions de Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo (PGNiG) liées à la construction du terminal méthanier en Pologne. Le 15 décembre 2006, après l'étude sur "la faisabilité et les hypothèses techniques et économiques", PGNiG a choisi Świnoujście comme le lieu de la construction. Le Conseil des Ministres, par la décision du 19 août 2008, a reconnu la construction du terminal méthanier en tant que décision stratégique pour la Pologne, permettant ainsi de diversifier les sources d'approvisionnements et d'assurer la sécurité énergétique et économique du pays. Le 8 décembre 2008, PGNiG a été obligé de céder la majorité des actions à Polskie LNG restant dans les mains de GAZ-SYSTEM S.A. (l'opérateur des gazoducs en Pologne). Après plusieurs problèmes techniques et administratifs, la construction a commencé le 23 mars 2011 et la fin des travaux était prévue pour la fin 2013 (la date a été retardée plusieurs fois).

Lundi dernier (le 12 octobre 2015), la Première ministre polonaise Ewa Kopacz a officiellement inauguré le terminal méthanier à Świnoujście. C'est sans doute un grand succès pour la Pologne de voir sa sécurité et son indépendance énergétique augmenter. Néanmoins, il nous faut signaler qu'il s'agit d'un "démarrage technique" (la mise en froid). Le premier méthanier venant du Qatar est attendu au début de décembre prochain. Avant le démarrage commercial de l'installation, il est nécessaire d'injecter le gaz technique qui assurera la pression adéquate dans les futures livraisons. Il permettra en même temps vérifier et contrôler l'ensemble de l'installation à Świnoujście. Ce qui veut dire que la Pologne doit attendre juin 2016 et certains experts envisagent même la fin de 2016 pour être pleinement opérationnelle.

Le premier terminal méthanier polonais dispose d'une capacité de 5 mld m³ par an et devrait l'augmenter jusqu'à 8 mld m³ par an (sans précision de date). Le 29 juin 2009, PGNiG a signé un contrat à long terme (20 ans) avec Qatargas pour des livraisons d'environ 1,5 mld m³ par an³ entre 2014-2034⁴. Le contrat a été signé avec une clause de "take-or-pay" (100%), la Pologne doit payer pour le gaz quoiqu'il arrive. Vu le retard dans la construction du terminal LNG, PGNiG a dû renégocier le contrat en décembre 2014. Les partis se sont mis d'accord

^{**} Final investment decision not taken

^{***} Floating Storage and Regasification Unit

https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/quarterly_report_on_european_gas_markets_2014_q4.pdf

² Minister Gospodarki

³ 1 mln tonnes LNG

⁴ https://msp.gov.pl/pl/media/aktualnosci/6696,Katarski-LNG-dla-Polski.html

sur le fait que Qatargas vend le gaz sur le marché et la Pologne payera la différence entre le prix du gaz sur le marché et le prix négocié en 2009. Il faut préciser que le fait de signer le contrat avec Qatargas ne signifie pas que les méthaniers de Qatar vont arriver à Świnoujście. Il est juridiquement et financièrement possible que Qatargas envisage la procédure de SWAP. Il s'agit d'un simple contrat d'échange et au lieu de livrer du GNL en Pologne, elle recevra le gaz naturel par le gazoduc d'ailleurs.

La Pologne consomme aujourd'hui environ 15,5 mld m³ du gaz naturel par an. Elle produit 4,4 mld m³ par an et importe 11 mld m³ par an. Ce qui signifie qu'environ 70% de gaz consommé en Pologne est importé⁵. La Russie a exporté en Pologne environ 8,4 mld m³ du gaz naturel (en 2014). C'est bien 80% du gaz importé, la reste vient d'Allemagne ou de République Tchèque (c'est de facto du gaz russe) ou de Norvège. Selon le contrat Yamal signé jusqu'à 2022, la Pologne importe 10,5 mld m³ par an avec une clause de "take-or-pay" également mais de 85%. De plus, ce contrat dispose d'une clause de destination interdisant les réexportations. Le gaz est donc exporté uniquement pour la Pologne et ne peut pas être vendu par exemple en Ukraine. Ces clauses sont aujourd'hui contestées par la Commission européenne qui a ouvert une enquête sur Gazprom en estimant que certaines de ses pratiques commerciales sur le segment de l'approvisionnement gazier en Europe centrale et orientale constituaient un abus de position dominante contraire aux règles de l'UE en matière d'ententes et d'abus de position dominante⁶. Ces clauses ne sont plus présentes dans le contrat Gazprom par exemple avec l'Allemagne. En conséquence, les Allemands peuvent, eux, revendre leur gaz. Une procédure est en cours, Gazprom se trouve actuellement dans une position difficile, mais il a contesté les points soulevés par la Commission européenne. La décision et les négociations entre Gazprom et la Commission européenne sont cruciales pour la Pologne. La demande de gaz en Pologne n'augmente pas et elle reste plutôt stable. On voit donc qu'avec les livraisons de Qatargas, la Pologne aura un surplus de gaz naturel et sans les deux clauses explique ci-dessus elle ne pourra pas vendre ce gaz à l'étranger.

Prix d'export du gaz naturel - Gazprom (Source : Interfaks, Gazprom)

cxport du	guz nature	in (Source . In	(Jource . Interruks, Ouz	
	2013	2014	Changement	Changement
	USD/1000m ³			%
Slovaquie	438	308	-130	-30%
Allemagne	366	323	-43	-12%
Autriche	402	329	-73	-18%
Hongrie	418	338	-80	-19%
France	404	338	-66	-16%
Italie	399	341	-58	-15%
Pologne	429	379	-50	-12%
Grèce	469	400	-69	-15%

Les livraisons de 5 mld m³ par an à Świnoujście garantissent l'approvisionnement d'1/3 de la consommation Polonaise. De plus, on pourrait diversifier les importations, le GNL pourrait être importé des différents pays. Le terminal devient pour la Pologne "une porte gazière" très importante. Cependant, PGNiG est jusqu'au présent la seule société disposant du contrat GNL en Pologne. Cette situation ne doit pas choquer. Le prix de gaz naturel importé par les gazoducs reste aujourd'hui plus concurrentiel que le prix GNL. Selon les données de Gazprom, la Pologne a payé en 2014 environ 379 \$/1000m³ et le prix a diminué par rapport 2013 où les Polonais ont payé 429 \$/1000m³. Il s'agit de 50\$ de différence. Vu le prix actuel de pétrole et ayant en tête que le prix du gaz naturel dans le contrat polonais est indexé sur le prix du pétrole, il a dû diminuer en 2015.

 $[\]begin{tabular}{l} 5 \\ \text{http://biznesalert.pl/rosja-obawia-sie-terminala-w-swinoujsciu-powtarza-propagande-na-jego-temat/like} \end{tabular}$

⁶ http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-4829_fr.htm

En ce qui concerne GNL la situation est plus difficile, il faut ajouter un coût supplémentaire pour la gazéification, le transport et la regazéification. Ernst & Young estime dans son analyse⁷ que les coûts de fonctionnement du terminal à Świnoujście (coûts fixes et coûts variables) seront payés sous la forme de frais de regazéification par les utilisateurs. Selon cette analyse, les coûts seront d'environ 450 mln de PLN (environ 112,5 mln €). Le coût actuel pour la regazéification est d'environ 7,1 €/MWh (322 PLN/1000m³ - 80,5 €/1000m³)8. Nous constatons toute de suite que ce niveau est très élevé et reste au-dessus du niveau des prix dans les terminaux européens. La seule solution pour rester compétitif par rapport au gaz russe est donc le prix de la molécule du gaz. Les prix négocié avec Quatargas n'ont jamais été officiellement annoncés et ils restent confidentiels. Néanmoins, David Ledesma, l'expert de The Oxford Institute for Energy Studies, a donné la formule utilisée dans le contrat entre PGNiG et Qatargas :

Néanmoins, hors coût de regazéification, le contrat avec Qatargas apparaît être plus cher que le contrat Yamal. Il faut souligner que Gazprom avec un prix de baril à 75 \$ peut proposer environ 10 \$/MMBtu. Le contrat avec Qatargas utilise seulement 1/3 de la capacité du terminal polonais, 3,5 mld m³ du gaz par an restent libres. La Pologne a déjà annoncé qu'elle était intéressée par d'autres livraisons, mais comme indiquer, PGNiG reste jusqu'au présent la seule société polonaise disposant du contrat de GNL.

La Pologne comme l'UE voit un avenir dans le GNL américain et dans le partenariat transatlantique de commerce et d'investissement (TTIP) toujours en négociation entre l'UE et les États-Unis. Selon IHS Energy⁹, 103 projets d'installations GNL sont actuellement à différents stades de réalisation¹⁰. 93 projets se trouvent sur la côte Atlantique et seulement 10 projets se trouvent sur la côte du Pacifique. 13 installations sont actuellement en construction (toutes sur la côte atlantique), 8 installations disposent d'un statut achevé sur le FEED¹¹, 17 installations sont dans le processus de préparation sur le FEED, 3 installations sont dans le processus de préparation avancée au FEED et 59 installations restent dans le stade préliminaire (proposition). En analysant les volumes, nous constatons que, dans dix ans, les États-Unis disposeront d'une capacité totale d'environ 130 Mtep (plus de 110 millions de tonnes de GNL) située exclusivement sur la côte atlantique 12. Ces chiffres sont impressionnants et ouvrent la possibilité pour l'UE et pour le terminal méthanier polonais. Néanmoins, il faut noter qu'en 2021, jusqu'à 95-96% de la capacité de liquéfaction projetée sera déjà couverte par des contrats d'exportation signés. Il est à noter que les volumes affectés au marché européen sont petits. Pour les terminaux en construction, seulement deux contrats d'EDF ont une destination France - le volume total d'environ 0,9 Mtep par an (1,1 mld m³/an). Beaucoup de gaz des entreprises européennes (BG, BP, Engie, Gas Natural, Iberdrola, Endesa) ont également conclu les contrats avec les terminaux en construction, mais ils n'ont pas la destination définie, ou ils ciblent le marché asiatique (par ex. BP en Chine, Engie au Japon). Il est donc possible que même si le GNL américain reste une perspective intéressante, il ne soit pas livré en Pologne.

 $^{^{7}}$ EY - Obowiązki PGNiG w zakresie zapewnienia krajowego bezpieczeństwa energetycznego, 21 lipca 2014 roku.

⁸ Le cout estimé sur l'hypothèse que PGNiG SA restera la seule société utilisant le terminal GNL de Świnoujście.

⁹ IHS Energy "US Regulation for LNG Exports" (mai 2015)

¹⁰ On entend par projet une seule unité appelée "train". On peut avoir plusieurs "trains". Par exemple à Sabine Pass, il y a quatre unités et deux autres sont dans les stades assez avancés.

¹¹ Front End Engineering & Design ("FEED")

¹² IHS suppose que les nouveaux terminaux de GNL sur la côte du Pacifique seront mis en service qu'après 2025 ans.

Quelles sont nos conclusions?

- Terminal méthanier GNL à Świnoujście représente forcément un point majeur pour la sécurité énergétique de la Pologne permettant de diversifier les sources d'approvisionnement du gaz naturel. Presque 10 ans après la prise de décision, le terminal devrait être commercialement ouvert en juin 2016.
- 5 mld m³ du GNL par an avec la possibilité (projet) d'augmentation de la capacité vers 8 mld m³ du GNL par an permettront à la Pologne de diminuer sa dépendance au gaz russe. Ces volumes donnent à la Pologne la possibilité d'importer du GNL du Moyen-Orient ou des États-Unis et améliorent la position énergétique de la Pologne. Néanmoins, l'analyse de la situation du GNL américain ne permet de livraison en Pologne. De plus, le changement/rachat des capacités déjà réservées aux États-Unis peut être difficile pour PGNiG, Orlen, Lotos ou même pour les groupes européens dont EDF, ENGIE, BP ou Endesa.
- Malheureusement, actuellement le prix de GNL n'est pas compétitif en Europe et la destination préférée du GNL reste toujours l'Asie (surtout le Japon). La situation peut bien évidemment changer avec le redémarrage des centrales nucléaires au Japon.
- Les coûts de regazéification présentés dans notre analyse montrent que le GNL importé en Pologne devient plus cher que le gaz qui peut être importé par gazoducs. Cependant l'augmentation des livraisons et des sociétés achetant le gaz pourraient diminuer ces coûts. Jusqu'à présent le GNL polonais se présente en tant qu'une option plus chère pour l'économie et l'industrie en Pologne.
- La Pologne n'a toujours pas commencé à renégocier le contrat Yamal qui prend la fin en 2022. Il ne faut pas oublier que Moscou envisage même la fermeture de gazoduc Yamal. Cependant, le terminal méthanier de GNL à Świnoujście améliore la position de la Pologne dans les négociations futures.

Bibliographie:

Polskie LNG - http://lng.edu.pl

GIE - http://www.gie.eu
IGU - http://www.igu.org

GAZ-System - http://www.gaz-system.pl Biznes Alert - http://www.biznesalert.pl

Ernst & Young - Obowiązki PGNiG w zakresie zapewnienia krajowego bezpieczeństwa energetycznego, 21 lipca 2014 roku;

David Ledesma - 'Qatargas Signs HoA To Supply Polish Terminal'.