

Crise du gaz russe Quid de la sécurité de fourniture en France ?

La France affronte depuis le mardi 6 janvier une situation énergétique critique : les livraisons de gaz russe sont coupées, tandis que le pays connaît des températures exceptionnellement basses.

Dans un tel contexte, le simple fait de constater la réalité d'une *crise gazière* sur le territoire français n'est pas évident compte-tenu des enjeux politiques, économiques et sociaux sous-jacents. Relevant à la fois des secteurs public et privé, les gestionnaires français de la fourniture en gaz naturel optent pour une communication rassurante, tout en concédant l'existence de plusieurs risques.

De fait, le risque de survenue d'une pénurie dans l'approvisionnement des consommateurs français est parfaitement évident compte-tenu de l'organisation et des capacités du système gazier français, et des événements en cours. Deux problématiques ressortent :

1. *Les « réserves françaises » sont-elles suffisantes pour répondre à la demande en situation de crise ?*
2. *Le système gazier dans son ensemble est-il capable de soutenir instantanément une demande de pointe importante, en cas de crise ?*

La première constatation qui s'impose est la confidentialité des données permettant de répondre à ces questions, surprenante compte-tenu de l'enjeu stratégique, sinon politique, que revêtent ces informations détenues par GDF-Suez et GRTGaz. Ainsi, le groupe refusait jusqu'au 7 janvier de communiquer sur l'état des stocks français, au prétexte du « secret commercial »¹, et malgré l'obligation de transparence concernant l'accès aux réserves souterraines, tant du point de vue de la sécurité nationale que de celui de la libre concurrence entre les différents opérateurs gaziers. Mercredi 7 janvier, le président du groupe, Gérard Mestrallet annonçait que « *les stocks du groupe GDF-Suez représentent plus de 80 jours de consommation normale* »², tandis que son vice-président, Jean-François Cirelli, déclarait que « *le réseau de gaz est sous tension* »³.

De fait, la plupart des estimations effectuées par le Bureau Horizons extrapolent les observations issues des hivers précédents, les publications ministérielles sur la situation gazière n'étant disponibles que jusqu'à l'hiver 2007. Elles permettent néanmoins de tirer plusieurs enseignements et de corriger plusieurs contre-vérités entendues ces derniers jours à la faveur de la crise.

¹ Rue89, 07/01/09

² Le Nouvel Observateur, 07/01/09

³ Le Monde, 07/01/09

1. Les réserves de gaz françaises ?

La France dispose de 14 sites de stockage⁴ souterrain du gaz naturel, douze étant exploités par GDF-Suez et deux par Total. La capacité de stockage totale, soit 14 milliards de mètres cubes, équivaut environ au quart de la consommation nationale annuelle. Elle permet pendant la période hivernale de forte consommation de compléter les approvisionnements par importation. Schématiquement, la France puise chaque hiver dans ses stocks, puis les remplit de nouveau chaque été. Il est donc important de préciser que ces stocks constituent des équipements de gestion saisonnière de l'approvisionnement, plutôt que de véritables stocks de « secours » destinés à compenser d'éventuelles ruptures d'approvisionnement.

Les publications ministérielles indiquent traditionnellement l'état des stocks au début de l'hiver (au 31 décembre) et à la fin de l'hiver (au 31 mars) : le solde observé pouvant ainsi s'apparenter à une possible réserve stratégique en cas de crise.

Durant les quatre derniers hivers, de 2005 à 2008, la France a ainsi puisé entre 50% et 80% de ses réserves habituelles. Pour les hivers 2006 et 2007, on peut estimer par ailleurs quel aurait été l'impact d'un arrêt des livraisons de gaz russe sur ce stock stratégique. Les livraisons russes représentant 16% de l'approvisionnement national, la capacité de la France à s'en priver totalement aurait été respectivement de 63 jours en 2006 et de 98 jours en 2007.

Autrement dit, et dans l'hypothèse où toutes les autres sources d'approvisionnement - norvégien, hollandais, algérien... - restent sûres, qu'aucun épisode de froid exceptionnel ne survienne, ainsi qu'aucune défaillance technique sur un quelconque équipement, un arrêt des livraisons russes au début janvier 2006 aurait suffi à épuiser totalement les stocks nationaux dès le début du mois de mars, événement inédit pour la sécurité gazière française.

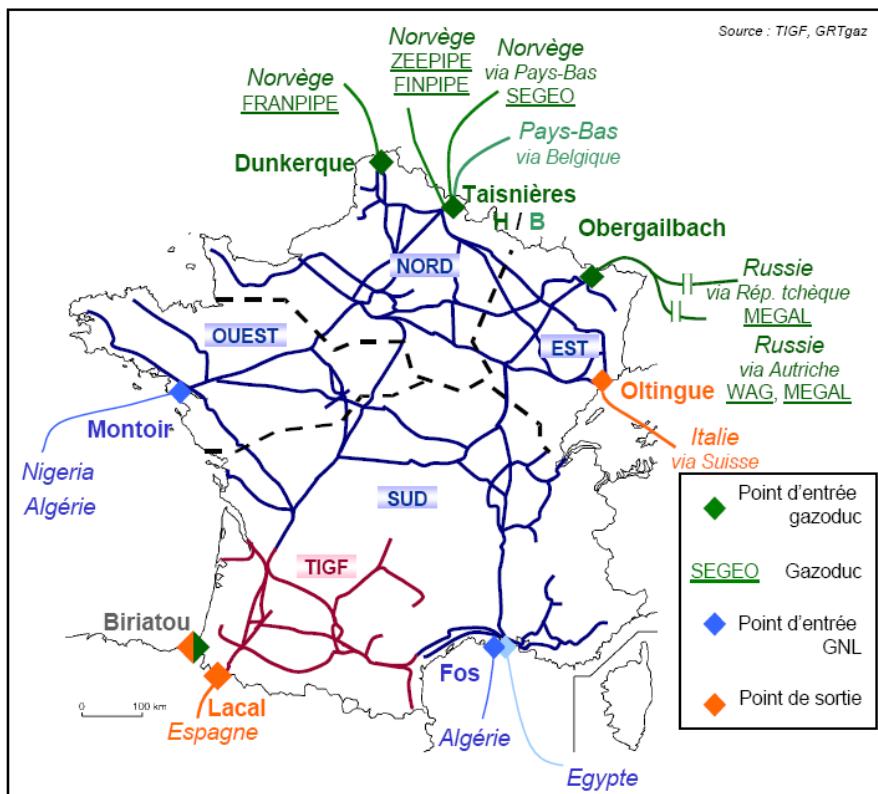
GDF-Suez n'a pas communiqué les données permettant de réaliser cette simulation pour l'hiver 2009, notamment la situation précise des stocks au 31 décembre 2008. Pour autant, si la France dispose effectivement de 80 jours de réserves, cela signifie bien que, si l'arrêt des livraisons russes se prolongeait à ce délai, les réserves stratégiques françaises se retrouveraient totalement épuisées avant la fin de la période de soutirage hivernal.

⁴ Il s'agit de stockages créés par les gestionnaires de réseau à l'intérieur de roches poreuses ou cavités artificielles pour constituer des réserves d'appoint. A ne pas confondre avec les *gisements* naturels de gaz. Le dernier gisement français, à Lacq, étant arrivé à quasi-épuisement.

2. Le réseau de gaz français sous tension ?

Les consommations de pointe peuvent être significativement supérieures aux moyennes hivernales pendant les courts épisodes de froid intense⁵. GDF-Suez a indiqué que les niveaux de consommation enregistrés ces derniers jours, franchissant des records absolus, dépassaient de plus de 40% les mêmes niveaux en 2007. Dans ces conditions, et en dépit de toutes les réserves constituées, la capacité de la France à assurer, dans des délais instantanés, un débit de livraison satisfaisant le débit de consommation de pointe, est critique. En particulier, les stockages sont actuellement soutirés à leur débit maximal⁶, structurellement peu flexibles et inférieurs au débit équivalent des consommations moyennes hivernales.

Par ailleurs, la compensation par d'autres sources d'approvisionnement, compte-tenu du portefeuille diversifié de pays fournisseurs, ne préjuge pas de la possibilité pour chacun de ces pays d'augmenter instantanément son débit de livraison de façon significative⁷. Pas plus qu'il ne permet de préjuger, dans des délais opérationnels courts, de la possibilité d'augmenter significativement les débits de réception des livraisons par les équipements français, qu'il s'agisse des points d'entrées par gazoduc ou des dépôts méthaniers recevant les convois maritimes.⁸



Infrastructures gazières françaises, d'après le Plan Indicatif Pluriannuel des Investissements dans le secteur du gaz sur la période 2006-2015 (Ministère de l'Industrie)

⁵ D'après les données disponibles sur l'hiver 2007, on constate par exemple fin janvier des consommations supérieures de 30% à la moyenne sur l'ensemble de l'hiver

⁶ Gérard Mestrallet déclare : "Le problème, en cas de consommation très élevée, c'est le débit de sortie des installations de stockage. Nous sommes aujourd'hui à un niveau de débit maximum." Le Point 07/01/09

⁷ Rappelons que la Norvège, extrêmement sollicitée pendant cette crise, a « du » produire 324 millions de m³ le 7 janvier, ce qui constitue un record absolu pour ce pays. A titre de comparaison, le volume des livraisons russes pour la France avoisine les 50 millions de m³ par jour.

⁸ Jean-François Cirelli déclare : "On essaie de tirer du gaz qui vient du Nord, de la Norvège. Nous avons rerouté des bateaux vers la France, nous tirons sur la quinzaine de stockages que nous avons en France." Le Point 07/01/09

		Scénarios de pointe hivernale		
		Débit maximal	+ crise russe	+ crise russe + froid intense
<i>Fournisseurs</i>	<i>Points d'entrée</i>			
Norvège, Pays-Bas	Taisnières	65	65	65
Norvège	Dunkerque	63	63	63
Russie	Obergailbach	61	0	0
Algérie, Nigéria	Montoir	41	41	41
Algérie, Egypte	Fos	40	40	40
	Centre	68	68	68
	Sud-Ouest	58	58	58
<i>Stockages français</i>	Ile-de-France Sud	32	32	32
	Picardie	30	30	30
	Ile-de-France Nord	15	15	15
	Lorraine	10	10	10
TOTAL DES ENTREES		483	422	422
CONSOMMATION FRANCE		-330	-330	-342
<i>Destinataires</i>	<i>Points de sortie</i>			
Suisse, Italie	Oltingue	-25	-25	-25
Espagne	Larreau	-9	-9	-9
TOTAL DES SORTIES		-364	-364	-376
MARGE DE SECURITE		25%	14%	11%

Estimation de la marge de sécurité de l'approvisionnement en situation de pointe hivernale (débits en millions de mètres cubes par jour)

Dans cette estimation, chaque point d'entrée et site de stockage est utilisé à sa pleine capacité ferme, de façon à couvrir une demande maximale. De même, la fourniture de gaz aux pays (plus ou moins) dépendants de la France est assurée à son niveau maximal⁹. La consommation française est établie à partir des observations sur le jour de pointe hivernale 2007 le plus fort.

Deux scénarios sont proposés: rupture des livraisons russes et rupture des livraisons avec une consommation correspondant au dernier hiver très rigoureux (jours de pointe de janvier 2003).

Les excédents d'approvisionnement estimés indiquent la marge de manoeuvre nationale, à l'échelle d'une journée, pour parer à tout facteur de risque supplémentaire. Une marge de manoeuvre de 11% signifie que l'ensemble du réseau est soumis à un niveau de risque très élevé : aucun arrêt même momentané de l'un des points d'entrée ou de l'un des sites de stockage ne pourrait être supporté sans procéder à des coupures de livraison immédiates sur une partie des consommateurs.

⁹ La sécurité d'approvisionnement suisse peut être directement et fortement impactée par la situation française.

Conclusion

Dans un contexte de tensions croissante sur l'approvisionnement énergétique¹⁰ et d'aléas climatiques extrêmes, les capacités de stockage constituent un enjeu essentiel pour la sécurité énergétique nationale. Le Plan Indicatif Pluriannuel des Investissements pour le gaz indiquait dès 2006 que « *les investissements envisagés [pour les stockages souterrains] par les opérateurs permettent de couvrir les besoins à l'horizon 2015. Toutefois, à défaut d'un soutien à leurs projets et d'une consolidation de leurs programmes d'investissement, la prise en compte des seuls renforcements décidés aujourd'hui par les opérateurs conduirait à un déficit de capacités en 2009.* »

Ainsi la crise actuelle nous rappelle que la sécurité gazière du territoire français soulève plusieurs questions de fond, dont les solutions n'ont toujours pas été trouvées depuis la dernière planification effectuée en 2006 :

Politiquement, et dans le contexte de privatisation du système gazier, plusieurs confusions surviennent entre l'Etat, les opérateurs publics en charge de la gestion du réseau (GRTGaz et TIGF), et l'opérateur privé monopolistique GDF-Suez, en terme de droits et de devoirs quant à l'information du public.

Economiquement, ces confusions sont à l'origine de litiges commerciaux et d'imprécisions quant à la nature publique et/ou privée du financement des différents équipements. A ce titre, l'ensemble des investissements prévus depuis la planification de 2006 subissent des retards plus ou moins importants.

Plus particulièrement, la responsabilité des stockages nationaux est en question. Bien que relevant éminemment des intérêts stratégiques et des obligations du service public du transport du gaz, l'exploitation des stockages est de fait devenue une activité commerciale privée¹¹.

A moyen et long terme, la sécurité d'approvisionnement gazier doit tenir compte du déclin, amorcé dès 2009, des capacités de production globales en Mer du Nord, compte-tenu de l'épuisement des ressources.¹²

Enfin, et dans un contexte de pression croissante sur l'accès aux ressources gazières, les prévisions d'augmentation de la consommation nationale constituent un danger déjà relevé par plusieurs rapports parlementaires et ministériels. En particulier les craintes sur l'approvisionnement des futurs projets de centrales électriques au gaz, soit plus d'une vingtaine de projets industriels. GRT Gaz prévoit, pour onze d'entre elles, que les conséquences sur les consommations de pointe hivernale pourraient atteindre 25% d'augmentation.¹³

¹⁰ Rappelons que le précédent différend russo-ukrainien, en janvier 2006, avait provoqué un arrêt comparable des livraisons russes en Europe, mais limité à quelques heures seulement. La Commission de Régulation de l'Energie a rapporté des tensions et une « *pénurie* » sur le réseau. CRE, Rapport d'Activités 2007

¹¹ La filiale Storengy a été créée le 1er janvier 2009 pour l'exploitation commerciale des stockages nationaux, propriété du groupe GDF-Suez

¹² GRTGaz, Etude prospective sur le développement du réseau de transport 2008-2017

¹³ Rapport sénatorial du 27 juin 2007 « *le déploiement massif d'un parc électrique fonctionnant au gaz a pour conséquence de reporter la question de la sécurité d'approvisionnement électrique vers celles de la sécurité gazière, de la diversification des fournisseurs, mais aussi de l'extension des capacités de stockage de gaz naturel.* » (p46)