

Sécurité d'approvisionnement du gaz naturel en Belgique

Le gaz naturel¹ couvre près de 25% de la consommation en énergie primaire de la Belgique, ce qui montre son importance pour le pays. La Belgique doit l'importer vu que notre sous-sol n'en comporte pas. Mais il y a en a d'importantes réserves dans le monde : elles couvrent plus de 60 années de consommation et on découvre chaque année plus de gaz naturel que l'on en consomme grâce aux progrès technologiques et aux recherches.

La Belgique est bien placée puisque plus de 50% des réserves mondiales sont situées à moins de 5.000 km et qu'elle se trouve au cœur d'un réseau de transport européen, ce qui lui garantit un approvisionnement diversifié.

Une dizaine de fournisseurs sont actifs sur le marché belge et font venir le gaz principalement à partir des Pays-Bas (40%), de Norvège (33%), du Qatar (13%), du Royaume-Uni (5%) et de la Russie (4,5%) (données de 2007).

FLUXYS, le gestionnaire du réseau de transport, a mis en place et continue à développer une infrastructure pour faire face aux défis suivants :

- Permettre aux fournisseurs d'importer du gaz naturel en provenance de différentes sources en quantités suffisantes et de l'acheminer à travers tout le pays ;
- Assurer un acheminement suffisant par -11°C . Il est à noter à ce sujet que la nouvelle pointe enregistrée sur le réseau belge le 8 janvier 2010 qui était de près 100 millions de m^3 a été enregistrée pour $-4,8^{\circ}\text{C}$. Si on fait abstraction des consommations des centrales électriques pour lesquelles le prix du gaz joue un rôle important, on peut estimer que la pointe à -11°C aurait été plus élevée d'environ 7 à 8 millions de m^3 ce jour là. A noter aussi que les réseaux de distribution qui ont contribué à 62% dans le point du 8 janvier ont eu une consommation journalière qui a varié de 1 à 15 entre le jour le plus chaud et le jour le plus froid (le 8 janvier) au cours des 12 derniers mois.

Pour faire face à ces défis, FLUXYS met à disposition des fournisseurs 8 points d'entrée principaux pour le gaz qui nous arrive sous forme gazeuse et le terminal de Zeebrugge qui réceptionne du gaz qui nous arrive par bateau sous forme liquide, ce qui offre une très grande souplesse d'approvisionnement car du gaz en provenance de diverses sources peut y être déchargé. Le terminal de Zeebrugge peut contribuer à plus de 50 % de l'approvisionnement belge (base 2009).



En outre 2 stockages, l'un souterrain de 650 millions de m^3 utiles et l'autre de 59 millions de m^3 , stockés sous forme liquide, permettent de couvrir les pics de consommation en cas de nécessité.

¹ Le gaz naturel résulte de la décomposition de matières organiques animales et végétales, d'où son appellation combustible fossile. Non toxique, il est constitué à 90 % de méthane (CH_4) et d'autres hydrocarbures, comme le butane et le propane. Le gaz naturel que nous consommons à l'heure actuelle date de quelque 600 millions d'années. Sa distribution et son usage sont attestés depuis le VI^{ème} siècle avant J.C. en Chine.

Comme FLUXYS met aussi à disposition 9 points de sortie, l'ensemble constitue un atout formidable pour la Belgique qui est ainsi une plaque tournante pour le Nord-ouest de l'Europe. En effet, pour pouvoir assurer un approvisionnement sûr il faut pouvoir disposer d'un portefeuille diversifié qui tienne compte non seulement de la compétitivité des prix qui doit être sauvegardée mais aussi des risques politiques et/ou techniques pouvant amener une interruption de l'approvisionnement de certaines sources.

Une fois arrivé à nos frontières, le gestionnaire du réseau de transport (FLUXYS) et ensuite ceux de distribution (les GRD) acheminent le gaz vers les points de consommation situés en Belgique. FLUXYS assure en outre le transit d'une frontière à l'autre au profit de consommateurs situés à l'étranger. Il ne s'agit pas d'une mince affaire. Il faut en effet non seulement pouvoir approvisionner les clients à partir de différents points d'entrée mais il faut aussi prévoir l'avenir suffisamment de temps à l'avance pour déterminer les capacités nécessaires pour répondre à l'augmentation de la demande prévue² et aux nouvelles sources d'approvisionnement. Estimer plusieurs années à l'avance les besoins futurs de gaz naturel, leurs localisations et les origines de l'approvisionnement sont autant de défis auxquels sont confrontés les gestionnaires de réseaux de gaz naturel.

En outre, poser des canalisations nécessite toute une série de démarches afin d'obtenir toutes les autorisations nécessaires. On estime qu'il faut compter près de 5 ans entre la décision et la mise en service.



Au niveau de la distribution (GRD), les mêmes défis se posent pour assurer un acheminement continu et sûr aux 2,8 millions de points de prélèvement qui sont alimentés le plus souvent par des réseaux bouclés qui atteignent près de 66.000 km et augmentent chaque année d'environ 2.000 km.

Pour adapter leurs réseaux à l'offre et à la demande prévue ainsi que pour maintenir un haut niveau de qualité, les gestionnaires de réseaux investissent chaque année plus de 500 millions d'EUR dans leurs infrastructures.

Acheminer le gaz naturel de façon continue et sûre directement chez tous les consommateurs constitue donc un véritable défi technique et financier pour les gestionnaires de réseau gaz qui veillent en outre à ce que leur infrastructure soit respectueuse de l'environnement.

² A titre d'information, l'European Network of Transmission System Operators for Gas (ENTSOG) vient d'annoncer au Forum de Madrid qu'il faut s'attendre à une hausse des consommations en Europe de 19% entre 2010 et 2019.