



Le gaz à l'état naturel

GRDF, Gaz Réseau Distribution France, créée en décembre 2007, assure la distribution du gaz naturel pour le compte des 46 fournisseurs de gaz sur le territoire Français. Elle est devenue une référence pour son expertise dans le monde de l'énergie.

Missions et interlocuteurs

Les missions de GRDF sont à la fois distinctes et complémentaires :

- Concevoir, construire, entretenir et exploiter les 197 928 km de réseau de distribution de gaz naturel (le plus long réseau de gaz naturel en Europe-le gaz provient à 45% de la Norvège, et à 14 % de La Hollande) ; acheminer le gaz naturel auprès de 11 millions de clients ; et le développement du réseau gaz ; assurer une meilleure transition énergétique,

grâce au biométhane ; promouvoir le gaz naturel véhicule (le GNV).

- GRDF s'adresse à de nombreux interlocuteurs, que ce soient des clients (particuliers, industriels, agriculteurs, collectivités...), des associations de consommateurs, des professionnels de la filière, des entreprises de travaux publics, l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie), la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie), les pouvoirs publics, et bien entendu les fournisseurs de gaz naturel.



Produire du biométhane par méthanisation

Le réseau de GRDF

La consommation de gaz baisse régulièrement depuis 10 ans, en raison de toutes les opérations de maîtrise de la demande d'énergie (MDE), de l'efficacité énergétique liée à l'isolation, à l'étanchéité des bâtiments, et aux performances et rendements améliorés des appareils de chauffage, et ceci notamment grâce aux actions de MDE de GRDF.

Pour favoriser l'évolution du gaz naturel, véritable alternative énergétique, GRDF a conçu et exploite un réseau particulièrement innovant qui appartient aux collectivités locales.

Il présente plusieurs caractéristiques de différenciation. Les capacités de stockage sont impressionnantes dans les tuyaux et sous terre (plusieurs mois de consommation de la France sont ainsi stockés). Par ailleurs, il serait possible la plupart du temps d'alimenter 3 fois plus de clients, sans procéder à des investissements supplémentaires de renforcement des réseaux étant donné la réserve de puissance des canalisations déjà posées. Le maillage serré, permet d'assurer la continuité de la distribution de gaz. L'emploi d'un compteur communicant : « Gazpar », a pour ambition de générer des économies d'énergie et de permettre de faire des relevés à distance. Enfin, la mise en place de Smart Gas Grid, des réseaux gaz intelligents permettra au réseau gaz d'intégrer les gaz renouvelables dans un temps court et dans les meilleures conditions. Il rendra également possible l'utilisation de l'électricité renouvelable non consommée instantanément et donc perdue, en la transformant en gaz (Hydrogène – Power to gas- puis méthane –méthanation-), injecté dans le réseau pour les clients.

Les objectifs de GRDF

En France, GRDF a proposé son scénario 2050 pour la transition énergétique : le Scénario Facteur 4, proche de ceux de l'ADEME et de negaWATT. L'objectif est de diviser par 4 les gaz à effet de serre malgré l'augmentation significative de la démographie. Pour cela les bâtiments doivent être moins énergivores, les process de production de chaleur et d'eau chaude sanitaire s'améliorent constamment afin d'avoir de meilleurs rendements. Enfin, GRDF complète ces mesures visant à baisser les consommations et à réduire les



Avitailler son réservoir de GNV ? Simple et rapide



Unité de méthanisation

émissions de CO₂ (-75 % d'ici 2050) en favorisant la production de gaz renouvelable (73% de gaz vert en 2050). Ce gaz renouvelable est d'ores et déjà produit par méthanisation en valorisant des déchets fermentescibles (ménagers, agricoles, industriels ou boues de stations d'épuration) et bientôt par gazéification du bois.

Ce gaz écologique peut servir aux usages traditionnels du gaz : chaleur, eau chaude ou cuisson mais l'une des réponses aux problématiques environnementales, et non la moindre, consiste à permettre le développement du GNV (le gaz naturel véhicule) et du BioGNV, véritables solutions pour l'éco-mobilité.

LE GNV et le BioGNV

Le GNV est déjà une réalité : 18 millions de véhicules dans le monde l'utilisent (plus 18% / an), 2500 bus et près de 900 poids-lourds. Les 2/3 des agglomérations Françaises de plus de 200.000 habitants disposent d'une flotte GNV.



Bus au GNV : un plébiscite des Agglomérations

Le combustible est le Méthane, qui dans la forme utilisée par GRDF, est à l'état gazeux. Comprimé à 200 bars Gaz, et destiné à des véhicules légers, des utilitaires, des camions, des bus...il est distribué dans des stations dont le nombre va être multiplié par 23 dans les prochaines années, et par exemple, le projet « Seven » en Languedoc Roussillon, pourrait permettre aux entreprises et aux collectivités locales, en maillant le territoire de l'Occitanie, de convertir leurs flottes de véhicules.

Ces stations sont de deux types : à remplissage rapide (pistolet), ou à remplissage lent « à la place » pour les bus et les bennes à ordures ménagères. Dans la métropole de Montpellier, 100% des bus utilisent le GNV.

L'ambition de GRDF, comme l'a indiqué André Sautet, Directeur Territorial Régional de GRDF Languedoc-Roussillon, est « d'améliorer la qualité de l'air en réduisant de manière drastique les particules fines (moins 93% par rapport au diesel), les Oxydes d'Azote Nox (moins de 27%), les GES (gaz à effet de serre (moins 80% avec le BioGNV), et en limitant la pollution sonore (de 50%), tout en abaissant les coûts de carburant (moins 30% par rapport au Gazole) »

L'offre des constructeurs européens concernant ces véhicules fonctionnant au GNV, est en perpétuelle augmentation.

GRDF est partie prenante, et accompagne le développement du GNV/bioGNV, auprès des clients, des fabricants de véhicules, des infrastructures, et des pouvoirs publics. Le contexte, les orientations retenues pour la LTECV (la transition énergétique pour la croissance verte), sont favorables au développement de ces

combustibles. La réglementation devient de plus en plus contraignante afin de tendre vers une mobilité chaque jour propre.

Du GNV au BioGNV

Le biométhane répond au concept de l'économie circulaire : après la collecte de déchets ménagers, agricoles, industriels, de boues de stations d'épuration, la méthanisation est une digestion par bactéries de ces matières en milieu anaérobie (sans l'oxygène) produisant ainsi du biogaz. Ce biogaz était jusque-là principalement utilisé pour produire de l'électricité, avec des rendements de 30 à 50%. Aujourd'hui, il est possible d'épurer le biogaz produit et d'en faire du biométhane qui peut être directement injecté dans le réseau et utilisable par tous les consommateurs de gaz naturel avec des rendements de plus de 90% selon un processus vertueux.

Le Biométhane et le BioGNV, tiennent une place prépondérante dans le scénario REPOS OCCITANIE, selon l'objectif du Conseil Régional Occitanie : « faire de l'Occitanie la première région d'Europe à énergie positive ». « Le Gaz vert a toute sa place dans le mix énergétique. »

L'avenir est déjà en chemin, et d'autres procédés vont permettre de réaliser au mieux la transition énergétique : la méthanisation des micro-algues, le Power to Gas, qui utilise l'électrolyse de l'eau, et valorise l'énergie électrique perdue, désormais récupérée (Un projet à Dunkerque, « Green », est en cours).

Le gaz naturel est l'énergie qui aujourd'hui fabrique le moins de CO2. Le gaz distribué sera de plus en plus vert, et le GNV, puis le BioGNV, vont se développer, assurant une mobilité propre qui tient une place majeure dans les plans nationaux et régionaux.

GRDF est en mesure de relever tous les défis qui s'offrent à elle. ■

GRDF

6 Rue Condorcet
75009 Paris cedex
<http://www.grdf.fr>
Tel/Fax: 04 99 64 64 57