

# DÉBAT PUBLIC PROGRAMMATION PLURIANNUELLE DE L'ÉNERGIE

DU 19 MARS AU 30 JUIN 2018

CAHIER D'ACTEUR  
N°127 Juillet 2018



GRTgaz, l'un des principaux transporteurs de gaz naturel en Europe, achemine le gaz pour permettre aux fournisseurs d'alimenter tous les consommateurs dans un cadre régulé. Acteur engagé de la transition énergétique, il investit dans de nombreuses solutions innovantes pour concilier compétitivité, sécurité d'acheminement et préservation de l'environnement. Il fédère également les efforts de nouvelles filières françaises telles que la production de gaz vert et la mobilité gaz. Le CCE (Comité Central d'Entreprise) de GRTgaz est composé de 24 élus CFE et CGT issus des 4 comités d'établissement (CE) de GRTgaz. Il exerce des attributions sociales et économiques qui concernent la marche générale de l'entreprise. En parallèle, il assure une veille, émet des avis et des recommandations sur sa stratégie financière et organisationnelle. Cela concerne tous projets de nature à affecter les techniques de production ; les effectifs ; l'organisation ; la formation ; la santé ; la sécurité ; l'égalité professionnelle; le bilan social et le logement. Intrinsicquement attaché à une vision long terme de l'entreprise cohérente avec ces grandes orientations, il s'exprime ici à l'occasion du débat sur la PPE pour alerter et éclairer sur sa vision des enjeux de régulation et de service public dans le cadre de la transition énergétique.

## CAHIER D'ACTEUR

La contribution à la PPE du Comité Central d'Entreprise de GRTgaz

### CONVICTIONS

**Conviction 1 : La France dispose d'infrastructures gazières puissantes, sûres et discrètes, fournissant flexibilité et sécurité au système énergétique français, deux paramètres essentiels pour une transition énergétique viable**

**Conviction 2 : La très large couverture géographique des réseaux de gaz et d'électricité existants en font des outils performants donc indispensables pour articuler les moyens de production d'énergie décentralisés et centralisés dans le cadre d'une transition énergétique sécurisée.**

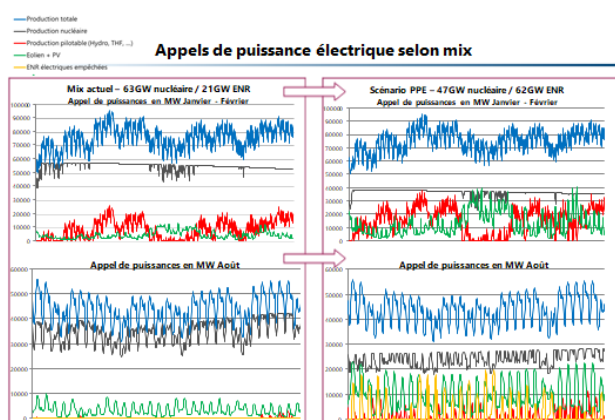
**Conviction 3 : La richesse du tissu agricole et forestier français offre aux nouvelles filières de gaz verts (biométhane, GNV, BioGNV, ...) un potentiel européen unique de production à moyen terme. De même la filière du Power to Gas doit être développée tant pour l'injection d'hydrogène dans les réseaux que la production de méthane de synthèse.**

**Conviction 4 : Les filières du gaz, naturel et renouvelable, recèlent un potentiel de création d'emplois de qualité, répartis sur tout le territoire, valorisant les activités des filières industrielles et agricoles et réduisant le risque de délocalisation de notre tissu industriel français.**

Nous constatons que les discussions autour du mix énergétique se polarisent en France principalement autour de la place du nucléaire et semblent dessiner un avenir « tout électrique ». C'est oublier que quel que soit le mode de production de l'électricité, le maintien d'une part significative du vecteur gaz dans la demande finale présente un double avantage : fournir de la flexibilité horaire et saisonnière à tout un système énergétique et élargir le potentiel d'énergies vertes de la France grâce aux gaz verts !

## LE GAZ EST INDISPENSABLE A LA FLEXIBILITE ET A LA SECURITE DU SYSTEME ENERGETIQUE FRANÇAIS

Quel que soit l'horizon retenu, que l'on retienne des scénarios favorables au nucléaire (type Negatep) ou favorables à son remplacement par les énergies renouvelables (type Negawatt), l'on aura besoin d'énergies pilotables pour compenser l'intermittence des énergies solaires et éoliennes. L'on en aura d'autant plus besoin s'il est décidé de limiter la puissance nucléaire. Le gaz est bien l'énergie pilotable par excellence.



## LES MERITES PROPRES DU GAZ DANS LA TRANSITION ENERGETIQUE

Cependant, focaliser uniquement le débat concernant le mix de production électrique sur le remplacement du nucléaire par des EnR, c'est avoir une vue partielle et peu réaliste de la transformation à opérer.

Les mérites propres du gaz dans la transition énergétique sont de trois ordres :

1/ Le gaz naturel est une énergie abondante. C'est la source d'énergie fossile qui émet le moins de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et de SO), et pas de particules. Elle est

particulièrement efficace et vertueuse dans la cogénération, les véhicules, le chauffage.

2/ La production de gaz renouvelable allié au système gazier actuel est un atout unique permettant de bénéficier d'une énergie verte et pilotable couvrant l'essentiel de la population française. Son potentiel de création d'emplois est important, car il s'insère dans l'économie décentralisée et circulaire.

3/ A moyen terme, les gaz renouvelables permettront le couplage des secteurs (énergie, industrie, agriculture, forestier), des vecteurs (gaz, électricité, chaleur) et des échelles géographiques (territoires, villes, pays et Europe) faisant le lien entre grandes productions centralisées et des circuits courts décentralisés.

## LES GAZ RENOUVELABLES

Les gaz renouvelables (biométhane, biométhane carburant, et *Power to Gas*) constituent la deuxième transition énergétique du gaz. Ils représentent donc une énergie renouvelable vertueuse et locale :

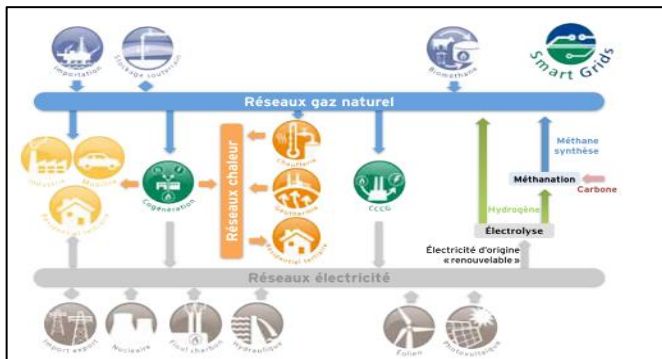
- Valorisation de déchets locaux (agricoles et effluents) générant un revenu complémentaire pour l'agriculture,
- Production décentralisée d'énergie valorisable (électricité, chaleur, gaz et carburant),
- Création d'emplois non délocalisables,
- Autonomie énergétique des Territoires à Energie Positive (TEPOS) dans une logique d'économie circulaire,
- Valorisation des infrastructures existantes de transport et de distribution du gaz, notamment pour soutenir le système électrique comme

élément de stockage par la production de gaz de synthèse (hydrogène, méthanisation) et pour les transports propres.

## IMPORTANCE DES RESEAUX DE GAZ

L'intégration massive de sources d'énergie renouvelable fluctuante (éolien, photovoltaïque principalement) dans les systèmes électriques impliquera des périodes de plus en plus importantes durant lesquelles la production dépassera la demande. Les quantités mises en jeu pourront dépasser les capacités classiques de flexibilité et de stockage du système : la conversion en un autre vecteur énergétique pourrait alors apparaître à plus long terme comme une autre solution pour valoriser ces excédents. Injecté directement dans les réseaux de distribution ou de transport de gaz naturel, stocké si nécessaire, ce gaz de synthèse permettrait alors de créer un nouveau type de couplage entre les différents réseaux et vecteurs énergétiques.

Cohérence d'un système qui articule les réseaux gaz et électricité



Source GRTgaz

À contrario, il est également possible que la demande excède la production. Dans ce cas il sera indispensable de pouvoir mobiliser rapidement les moyens de production souples et performants que constituent les CCCG (une partie de l'augmentation des consommations gaz 2017 est imputable au manque de vent en Allemagne – source Bilan gaz 2017 GRTgaz).

Très développés, discrets et efficaces, les réseaux de gaz et les stockages existants représentent une très grande valeur économique (plusieurs Mds€ d'investissement ces dernières années) qu'il convient d'amortir et de maximiser, d'autant qu'ils sont aussi pourvoyeurs d'activités et d'emplois, locaux et non délocalisables.

Seul le réseau de gaz permettra de garantir une répartition des surplus et des pertes entre les différentes zones de consommation et de production, de relier entre eux les territoires à économie circulaire. Sachant que l'on peut consommer ce qu'on produit, mais pas forcément ni au même moment et au même endroit, la notion de circularité pourra être à géométrie variable selon les circonstances. La plus grande efficacité énergétique sera de pouvoir produire et consommer de façon indépendante, ce qu'un réseau de gaz maintenu et bien développé autorise, permettant par exemple d'implanter les stations GNC/GNL au plus près des besoins des consommateurs.

## LE DEVELOPPEMENT DES FILIERES GAZ RENEUVABLE SOUTIEN L'AGRICULTURE ET L'INDUSTRIE

Les filières de gaz vert constituent un relais de croissance pour les agriculteurs dans le cadre d'une Politique Agricole Commune de plus en plus restreinte.

De même l'utilisation de gaz naturel (d'origine fossile ou renouvelable) pour la conversion d'usage, notamment dans le domaine de la mobilité (le transport est le secteur le plus émetteur de GES) constituerait un autre relais français d'activité par l'adaptation peu coûteuse des filières industrielles (véhicules légers et lourds, navires). Il permettrait rapidement de préserver l'environnement (émission de GES et de polluants atmosphériques).

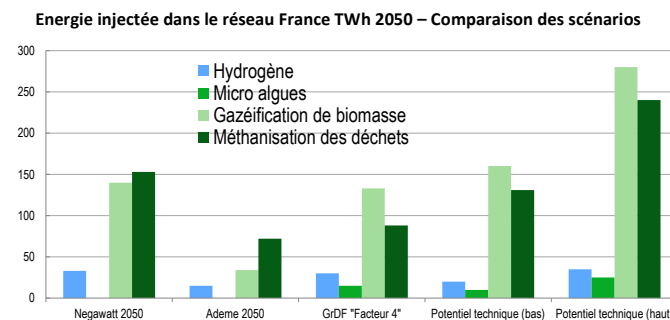
**Encore faut-il que les décisions politiques et réglementaires soient cohérentes avec les objectifs et soutenables tant économiquement que socialement.** Il faudra organiser les filières d'approvisionnement, concevoir et accorder des financements qui permettent de mobiliser les acteurs économiques, tout en évitant les effets d'aubaine.

Dans le cadre de l'élaboration des scénarios « Facteur 4 », GRTgaz et GRDF ont travaillé sur les potentiels technologiques exploitables en France.

**Hypothèses retenues par GRDF et GRTgaz à l'horizon 2030 :**  
 biogaz injectable dans le réseau : 70 TWh (dont 39 provenant de digestats anaérobiques et 29 de gazéification de biomasse), production d'hydrogène (*Power to gas*) : 2,5 TWh

**Hypothèses retenues par GRDF et GRTgaz à l'horizon 2050 :**  
 biogaz estimé à 240 TWh (dont 88 TWh provenant de digestats anaérobiques, 133 à partir de gazéification de biomasse et 18 à partir de la méthanisation des micro-algues), production d'hydrogène (*Power to gas*) : 30 TWh

Selon le type de scénario et d'objectif poursuivi, l'écart au potentiel technique peut être très élevé.



Sources: ADEME (*Vision 2030-2050*), GRDF, CRIGEN, Negawatt – *Rapport Secafi sur la place du gaz dans la transition énergétique*

Aux horizons 2030 et 2050, si l'on se concentre sur l'objectif de réduction des gaz à effet de serre, deux grands types d'options technologiques sont présentes en effet :

- Les scénarios incluant plus de nucléaire (couplé avec les technologies de capture et stockage du CO<sub>2</sub>), très axés sur l'électricité, qui incluent aussi plus de gaz naturel comme énergie primaire.

- Les scénarios (type ADEME) construits autour d'une conversion massive aux énergies renouvelables, qui incluent une forte baisse de consommation de gaz naturel en raison d'un découplage plus radical entre la croissance économique et la consommation d'énergie. C'est dans ces scénarios que sont envisagés d'importants développements du gaz renouvelable.

## LE DEVELOPPEMENT DES FILIERES GAZ SOUTIENT L'EMPLOI

La particularité de la filière biogaz, comparativement à d'autres filières renouvelables, est d'être tout à la fois riche en emploi (par MW de puissance installée) et faiblement importatrice de matières premières et de technologies étrangères.

La baisse attendue de la consommation de gaz à horizon 2050 pourrait mener à une baisse de l'emploi dans les filières classiques. En revanche, la substitution de gaz naturel importé par des gaz renouvelables produits en France serait un nouveau relais de croissance d'emploi non délocalisable, et de revenus complémentaires pour toute la filière agricole alors que la PAC est menacée... mais également de maintien de l'activité des infrastructures gaz existantes et des emplois en leur sein.

Les élus du CCE de GRTgaz pensent que la réponse française au défi climatique passe par une transition énergétique équilibrée et réussie faisant de la place à tous les types d'énergies, électriques comme gazières. Cela suppose d'aborder le sujet dans sa globalité (usages, secteurs d'activité, adaptation des filières existantes, soutien aux filières émergentes, emplois...) et d'avoir le souci de l'intérêt général (environnemental, social, économique). Dès lors, un modèle de mix-énergétique intégrant toutes les énergies et les filières les plus vertueuses selon leur usage, s'impose comme une évidence. À l'inverse, un mix énergétique qui voudrait sacrifier des filières et favoriser quelques intérêts particuliers conduirait la transition énergétique dans une impasse industrielle et sociétale, avec des conséquences économiques et sociales désastreuses pour nombre de Français.