

So clients

L'actualité commerciale de GRTgaz



P.2
Les solutions gaz pour la décarbonation

P.4
L'intensification du biométhane



Pierre Cotin,
directeur commercial de GRTgaz

Consultation

Un réseau d'hydrogénoducs à l'étude

Les acteurs industriels et institutionnels d'un potentiel marché de l'hydrogène renouvelable et bas-carbone ont été invités à participer à une large consultation. L'objectif affiché? Développer, à terme, un réseau de transport d'hydrogène pour accélérer la décarbonation des usages dans l'industrie et la mobilité.

Le 1^{er} juin dernier, les opérateurs de transport GRTgaz et Teréga ont lancé une large consultation, dont l'objectif est de tester l'intérêt que représenterait la mise en place d'un réseau de transport d'hydrogène en France. Cette consultation s'inscrit dans la dynamique portée par l'initiative European Hydrogen Backbone, lancée en juillet 2020 par les transporteurs gaziers européens. Se reposant sur environ 150 réponses reçues de la part de producteurs, de consommateurs, de fabricants, d'équipementiers et de collectivités, GRTgaz et Teréga communiqueront sur les premiers enseignements qu'ils auront ainsi pu compiler d'ici à la fin de cette année.

Une seconde vie pour une part du réseau de gaz

Sur le long terme, la baisse des consommations de gaz naturel permettrait d'envisager des conversions de certaines des canalisations assurant son transport au bénéfice de celui de l'hydrogène. L'émergence d'un réseau d'hydrogénoducs à des coûts compétitifs, au service des stratégies hydrogène nationales et européennes, accélérera la décarbonation des secteurs de l'industrie et de la mobilité.

➤ En savoir plus : [GRTgaz.com](https://grtgaz.com)

edito SoGaz *point.com* évolue et devient SoClients. Ce changement de nom reflète l'affirmation par GRTgaz de sa volonté de placer ses clients au cœur de ses activités.

Par la même occasion, cette lettre devient 100 % digitale, en cohérence avec nos engagements en matière de réduction de notre empreinte environnementale.

Le contenu, quant à lui, a toujours pour but de vous apporter un éclairage sur les sujets qui vous intéressent, en lien avec votre contrat, l'optimisation énergétique de vos sites, l'actualité et les projets de notre réseau.

Dans ce numéro, je vous propose une vue d'ensemble des solutions gaz de décarbonation, du biométhane à l'hydrogène, que le réseau de transport met ou mettra à disposition.

Bonne lecture digitale!

Décarbonation

Les solutions gaz à votre service

Fort de sa longue expérience et de sa connaissance des flux, GRTgaz assure non seulement son rôle de transporteur en connectant les sources de production aux sources de consommation, mais entend aussi pérenniser son rôle majeur dans la transition énergétique. L'entreprise apporte ainsi tout un panel de solutions aux industries afin de vous aider à intégrer cette énergie de réseau dans vos réflexions stratégiques vers la neutralité carbone.

Les émissions de gaz à effet de serre, comptabilisées en équivalent carbone, constituent aujourd'hui un facteur clé de décision dans les investissements des industries françaises et européennes. Celles-ci – qui doivent faire face à la pression réglementaire (Green Deal européen, PPE française, taxonomie verte...) ainsi qu'à l'envolée du prix du carbone sur le marché européen depuis fin 2020 – sont en effet fortement incitées à établir des plans très ambitieux de décarbonation à l'horizon 2030, et de neutralité pour 2050. Désormais, l'efficacité énergétique, premier levier à activer dans la course aux moindres émissions, ne suffit donc plus. Dans les années à venir, elle devra se coupler avec la généralisation du mix énergétique et/ou avec les techniques de captage, de stockage et de valorisation du CO₂ (CCUS).

Rester compétitives tout en négociant leur transition énergétique durable demande donc aux industries de bien connaître l'ensemble des solutions de décarbonation qui s'offrent à elles. Et ainsi de choisir, en toute connaissance de cause et selon la situation de chacun de leurs sites, la solution la mieux adaptée. C'est ainsi que GRTgaz entend vous accompagner et vous aider à bien prendre en compte tous les critères dans votre transition, notamment les CAPEX et les OPEX, mais aussi la maturité de la solution choisie face à vos échéances, les impacts sur le process et sa conduite, la disponibilité de l'énergie, etc.

Aujourd'hui : le biométhane

À l'échelle européenne, le biométhane est reconnu comme un facteur d'émission carbone nul par la directive RED II, à condition qu'il justifie d'une preuve d'achat et d'un certificat de durabilité. En France, pour le mix moyen français injecté, la base carbone Ademe indique un facteur d'émission

de 1,08 g de CO₂ par kWh PCS en SCOPE 1-2, et de 39,5 g de CO₂ par kWh PCS en SCOPE 3.

En outre, la solution biométhane offre les principaux avantages de n'avoir aucun impact process (pour un process fonctionnant au gaz naturel), et de présenter un taux de décarbonation pilotable, par l'achat de la quantité de garanties d'origine nécessaire. La rentabilité de la décarbonation par le biométhane dépend beaucoup des autres solutions de décarbonation en regard, ainsi que des perspectives d'évolution du prix des énergies et du carbone à l'aune des années à venir.

GRTgaz s'engage à vous accompagner dans votre transition."

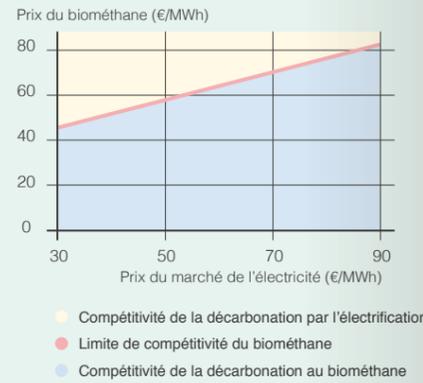
Bientôt : le CCUS

Dans le monde, la capture et le stockage de CO₂ (CCS) sont des solutions déjà industrialisées et matures, 21 installations étant déjà en service aujourd'hui dans différents pays, avec une capacité annuelle de capture de 40 millions de t/an de CO₂. L'Agence internationale de l'énergie considère, dans son scénario « Développement durable », que le CCUS – et principalement le CCS – devra représenter 15 % des réductions des émissions de GES à l'horizon 2050, au côté des solutions d'électrification, de bioénergie, de procédés décarbonés...

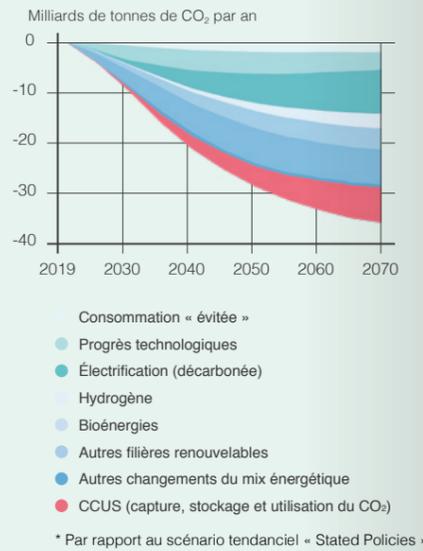
En France, le CCS, aujourd'hui envisagé comme solution de décarbonation de dernier recours, sera cependant amené à jouer un rôle important dans l'atteinte des

EXEMPLE D'ÉTUDE DE COMPÉTITIVITÉ DE LA DÉCARBONATION D'UN FOUR VERRIER

Hypothèse : prix (fixe) du carbone : 40 €/t



PERSPECTIVES DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO₂ DANS LE MONDE (MESURES DU SCÉNARIO « SUSTAINABLE DEVELOPMENT » DE L'AIE*)



objectifs de neutralité carbone en 2050. Les feuilles de route « Décarbonation » des secteurs très émetteurs, comme la métallurgie et le ciment, le soulignent : le CCS est un levier essentiel à l'atteinte des objectifs 2050 de la SNBC. Partageant ce constat, et compte tenu des délais de développement de chaînes CCS complètes (de cinq à huit ans), l'État et les filières de la demande et de l'offre de CCS

(filière Nouveaux systèmes énergétiques) ont commencé à travailler pour qu'une dynamique se mette en place à l'échelle nationale, et que des premières chaînes CCS industrielles démarrent d'ici à 2030. L'heure est donc à l'élaboration de nouvelles conditions et de mécanismes de financement adaptés, qui lèveront les freins actuels et aideront ainsi à l'émergence de cette solution en France, indispensable au maintien de la compétitivité du tissu industriel français. Grâce aux économies d'échelle et au développement d'infrastructures de transport de CO₂, les premiers projets CCS d'ampleur permettront à d'autres sites industriels plus modestes d'accéder à la solution, ou de créer des opportunités de projets de valorisation de CO₂.

Enfin, à l'horizon 2050, les investissements de CCS et de CCU offriront la possibilité de réaliser des puits de carbone technologique par le stockage du CO₂ issu de la bioénergie, et de développer une économie reposant sur la circularité du CO₂.

Demain : 100 % de gaz renouvelables dans le réseau

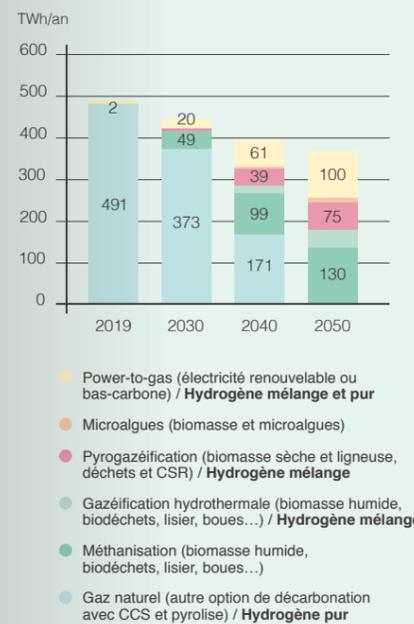
Le réseau de gaz naturel démontre quotidiennement sa capacité à transporter une

énergie compétitive et sûre, tout en assurant la continuité de l'alimentation. Pour demain, ce réseau a vocation à évoluer et à assurer le transport des gaz 100 % renouvelables avec la même qualité de service. Avec la baisse prévue des consommations, liée à l'efficacité énergétique, et la part de conversion, 360 TWh de gaz verts seront consommés en 2050. La montée en puissance de ces gaz sera progressive, avec le biométhane en fer de lance. L'avenir de l'hydrogène vert est, lui aussi, prometteur.

PERSPECTIVES DU RÉSEAU HYDROGÈNE BAS-CARBONE



PRÉVISIONS DE L'ÉVOLUTION DU MIX GAZ RENOUVELABLES ET BAS-CARBONE



Il émergera dans un premier temps dans des zones propices, avant de faire l'objet de réseaux de transport plus larges, à l'échelle européenne. Son transport s'opérera majoritairement par des réseaux réservés au H₂ pur. Les grands enjeux identifiés par GRTgaz pour l'intégration réussie de ces gaz verts consistent en, d'une part, la maîtrise de la qualité du gaz (méthane comme hydrogène) livré à ses clients, et, d'autre part, la maîtrise des coûts pour les utilisateurs.

DÉCRET TERTIAIRE : LES INDUSTRIELS SONT AUSSI CONCERNÉS

Dans le cadre de la loi ELAN, le décret 2019-771 du 23 juillet 2019, relatif aux obligations d'actions de réduction de la consommation d'énergie finale dans des bâtiments à usage tertiaire, est entré en vigueur le 1^{er} octobre 2019. Il a été complété par les arrêtés « méthode » et « seuil ». Sont concernés les propriétaires et les locataires de bâtiments à usage de bureaux d'une surface supérieure à 1 000 m², ainsi que les entrepôts.

Il fixe plusieurs échéances de réduction de consommation, avec pour objectif d'atteindre une baisse de 40 % en 2030, de 50 % en 2040 et de 60 % en 2050 par rapport à une consommation de référence. En vue de la première échéance, le 30 septembre 2022, les industriels doivent s'inscrire et porter leur déclaration sur la plateforme Operat : operat.ademe.fr/#/public/home



Le contexte sanitaire a amené GRTgaz à adapter le format de ses « Rendez-vous Clients ». Ainsi, le 15 juin dernier, vous étiez nombreux à suivre la première édition 100 % online, consacrée à la décarbonation de l'industrie ([replay sur bit.ly/GRTgaz-decarbonation](https://bit.ly/GRTgaz-decarbonation)). GRTgaz continuera sur cette lancée digitale tout au long de l'année, en proposant des formats courts (1 heure au maximum) pour approfondir des thématiques telles que « Décarboner la mobilité pour les industriels », « Scénarios d'évolution du mix énergétique en France et en Europe », « Focus sur les nouveaux gaz décarbonés »... Rendez-vous est doré et déjà fixé, ce 23 novembre, sur le thème de l'« Utilisation des GO biométhane pour décarboner vos produits ». GRTgaz vous conviera aussi en mars 2022, en présentiel.

Infos pratiques par e-mail et sur GRTgaz.com, début novembre.

Réseau

Le biométhane s'intensifie dans les territoires

Avec 5 rebours en service et 27 en projet, GRTgaz accélère la cadence pour étoffer le maillage de son réseau biométhane en France.

GRTgaz poursuit son soutien au développement de la production de gaz renouvelables en France, confirmant ainsi son implication dans la mise en œuvre du droit à l'injection du biométhane sur son réseau de transport.

Dans une délibération publiée le 29 juillet 2021, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a validé le lancement d'études pour l'installation de neuf nouveaux projets de rebours. GRTgaz compte aujourd'hui un portefeuille de 32 rebours en France, dont 5 en service, ce qui représente un volume global d'investissements de près de 100 millions d'euros. La plupart de ces projets devraient se concrétiser entre 2022 et 2024.

L'utilité des sites de rebours

Un site de rebours permet de remonter les surplus locaux de biométhane sur les réseaux de distribution vers le réseau de transport, pour qu'ils soient acheminés vers un autre territoire et/ou stockés.

Le rebours apporte ainsi une visibilité accrue aux porteurs de projets, et favorise la concrétisation des unités de méthanisation, dans la mesure où il permet à tout moment d'accepter la totalité de la production locale, notamment en période estivale, lorsqu'elle est susceptible de dépasser ce qui est nécessaire à la consommation d'un territoire. Cette évolution des infrastructures gazières pour assurer une logistique flexible du biométhane met à disposition une énergie renouvelable, totalement pilotable et stockable, donc très utile à la stabilité du système énergétique.

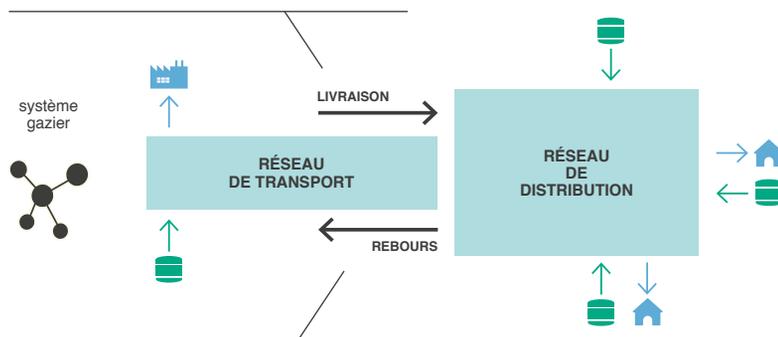
Retrouvez toutes les données biométhane sur GRTgaz.com : bit.ly/GRTgaz-biomethane

PORTEFEUILLE DES REBOURS GRTGAZ



REBOURS, MODE D'EMPLOI

Cas n°1
Les consommations sur le réseau de distribution sont suffisantes pour absorber la production locale : **le réseau de transport alimente le réseau de distribution.**



Cas n°2
Les consommations sur le réseau de distribution sont insuffisantes : **le réseau de transport absorbe les surplus de biométhane du réseau de distribution.**

consommations

injections de gaz renouvelables



Agenda

- 12-14 octobre – Paris**
Congrès GazElec /
Congresgazelec.com
- 12-15 octobre – Lyon**
Salon Pollutec / Pollutec.com
- 26-27 janvier 2022 – Nantes**
Salon Bio 360 /
Bio360expo.com

soClients est une publication de GRTgaz – Direction Commerciale : 6, rue Raoul-Nordling - 92270 Bois-Colombes – Directrice de la publication & rédactrice en chef : Stéphanie Courteille – Ont participé à ce numéro : Nathalie Cloatre, Pierre Cotin, Sylvie Jadoul, Pierre-Yves Le Strat, Philippe Mercy, Vincent Rousseau – Crédits iconographiques : illustration P. 01, Agence Virtuoz - GRTgaz. P. 02, 03 & 04, DR – Conception & réalisation : **i c i B a r b è s**