



Le 05/06/2024

Gazéification hydrothermale : une étude de Carbone 4 confirme son potentiel de réduction de l'empreinte carbone

Une technologie innovante de production de gaz renouvelable et bas-carbone et de valorisation de déchets

Le Groupe de Travail national « Gazéification Hydrothermale » (GT GH) a publié au salon Expobiogaz les principaux résultats d'une étude sur la réduction de l'empreinte carbone du procédé de gazéification hydrothermale. Pilotée par GRTgaz en partenariat avec SUEZ, Teréga et GRDF, l'étude confirme la durabilité de la technologie au regard des critères européens. Cette technologie permet la production de gaz renouvelable et bas carbone en valorisant une très grande variété de déchets (biomasse, non dangereux et dangereux) contenant ou étant facilement mélangeables à de l'eau. Cette technologie, dont le potentiel de production s'élève à 50 TWh/an d'ici 2050, contribuera ainsi activement à l'atteinte des objectifs de neutralité carbone de la France, aux côtés des autres filières de gaz renouvelables et bas-carbone.

Réalisée par le cabinet de conseil Carbone 4, l'étude confirme les conditions pour que l'empreinte carbone de la gazéification hydrothermale soit conforme avec les exigences de durabilité de la directive européenne RED III, qui définit les critères de développement des énergies renouvelables dans l'Union Européenne. Elle se fonde sur des données mises à disposition par les principaux développeurs des deux familles de la technologie (à catalyse et à haute température), aux niveaux français, européen et international : Leroux et Lotz Technologies (France), SCW Systems (Pays-Bas), TreaTech (Suisse) et Genifuel (États-Unis). L'étude prend en compte la valorisation de cinq déchets différents : deux qualités de boues de stations d'épuration urbaine, la vinasse, le glycérol et le lisier/ fumier.

La gazéification hydrothermale représente un potentiel de production de gaz renouvelable et bas-carbone injectable dans le réseau estimé à au moins 2 TWh/an en 2030, 12 TWh/an en 2035 et 50 TWh/an d'ici 2050, contribuant ainsi à la transition énergétique et à la neutralité carbone de la France.

Réduction d'au moins 80% de l'empreinte carbone pour les 2 familles de technologies

- La gazéification hydrothermale permet aux futurs projets industriels d'être conformes à la Directive européenne RED III qui exige une réduction d'au moins 80% de l'empreinte carbone par rapport à la référence fossile, en respectant certains critères techniques,
- Les 2 familles technologiques de la Gazéification Hydrothermale, à catalyse et à haute température, ont une capacité de réduction de l'empreinte carbone comparable pour une grande variété de déchets d'origine biomasse.

« Cette étude met en évidence la capacité de la gazéification hydrothermale à réduire drastiquement l'empreinte carbone pour valoriser de nombreux déchets. Ces conclusions éclaireront les décideurs politiques, les industriels, les représentants des syndicats de déchets et de traitement d'eaux usées, les agriculteurs et le grand public sur les impacts environnementaux et climatiques positifs de cette technologie. Elles devraient également les inciter à mettre en œuvre les premiers projets industriels concrets » souligne Robert Muhlke, Directeur de Projet Gazéification Hydrothermale chez GRTgaz et pilote du Groupe de Travail national (GT GH).

Zoom sur le groupe de travail national

Le Groupe de Travail national « Gazéification Hydrothermale » (GT GH), créé en mars 2021, rassemble plus de 50 acteurs privés et publics. Ses objectifs sont les suivants :

- Soutenir la structuration industrielle de la technologie en France d'ici 2027.
- Contribuer aux objectifs nationaux de la transition énergétique.
- Défendre les intérêts de cette technologie au niveau européen.

Les membres du Groupe de Travail couvrent toute la chaîne de valeur, impliquant les développeurs de technologie, les intégrateurs et développeurs de projets, les syndicats et entreprises de traitement de déchets et d'eaux usées, les fournisseurs d'équipements, les bureaux d'études, les associations professionnelles, les instituts de recherche, les institutions et les collectivités locales.

En 2023, ils ont publié [le 1er livre blanc sur la Gazéification Hydrothermale](#) et d'ici 2027, ils visent la construction et mise en service des toutes premières installations industrielles en France.

Présentation des membres actuels du GT GH :



Contact presse :

Chafia BACI
T +33 (0)6 40 48 54 40
chafia.baci@grtgaz.com

GRTgaz est le principal opérateur français de transport de gaz et le 2ème transporteur européen. Le Groupe compte deux filiales : Elengy (leader des terminaux méthaniers en Europe) et GRTgaz Deutschland (opérateur du réseau MEGAL). En cohérence avec [sa raison d'être](#) « Ensemble, rendre possible un avenir énergétique sûr, abordable et neutre pour le climat », GRTgaz assure des missions de service public visant à garantir la sécurité d'acheminement de ses 865 clients (producteurs de biométhane, expéditeurs, industriels, centrales électriques et distributeurs). GRTgaz est engagée en faveur de la neutralité carbone et adapte son réseau aux défis écologiques et numériques ; elle soutient le développement des filières d'hydrogène bas-carbone et de gaz renouvelables (biométhane et gaz issus des déchets solides et liquides). Elle développe également le transport de CO₂ dit fatal à des fins de décarbonation de l'industrie. Chiffres clés : 32 600 km de canalisations, 625 TWh de gaz transporté, 3 300 salariés, 2,1 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2023 (2,6 Mds € au niveau Groupe).

Retrouvez-nous sur : <https://www.grtgaz.com/>, [X](#), [LinkedIn](#), [Instagram](#).