

Communiqué de presse

Publication du 1^{er} livre blanc mondial sur la

Gazéification Hydrothermale,

une technologie innovante de valorisation des déchets organiques

en gaz renouvelable et bas-carbone

Dans le cadre des travaux menés par le Groupe de Travail national Gazéification Hydrothermale (GT GH), le livre blanc rendu public à l'occasion du Salon BIO360, dresse pour la première fois un état des lieux sur l'avancement de la technologie et de la filière en Europe. L'ouvrage comprend également un panorama des déchets organiques visés en France associé à une estimation du potentiel de production de gaz à horizons 2030 (≥ 2 TWh/an) et 2050 (≥ 50 TWh/an). Toutes ces informations permettent de nourrir l'émergence d'une véritable filière industrielle française basée sur cette technologie disruptive avec de premiers projets de taille industrielle opérationnels attendus dès 2026.

Les principaux enseignements du livre blanc :

- La Gazéification Hydrothermale est présentée aussi bien d'un point de vue technologique qu'environnemental comme un outil très performant de traitement et surtout de valorisation de déchets produisant des gaz renouvelables et bas-carbone tout en récupérant la présence des composants inorganiques (azote, minéraux et métaux) et de l'eau pouvant être revalorisées par ailleurs ;
- Elle permet de valoriser une très large variété de déchets organiques, seuls ou en mélange et plus ou moins pollués, principalement d'origine biomasse mais aussi d'origine fossile, qui se retrouvent répartis sur l'ensemble des territoires dans les secteurs industrie, tertiaire et agricole ;
- Le panorama des projets et la maturité de la technologie varient selon les pays et les développeurs concernés, certains sont encore au stade du prototype, d'autres travaillent déjà avec des pilotes préindustriels ou des démonstrateurs industriels, et l'acteur le plus avancé se trouve au Pays-Bas en train de lancer son 1^{er} projet industriel capable de valoriser 120.000 t/ an de déchets ;
- Cette technologie très innovante et peu connue intéresse autant les grands groupes de valorisation des déchets que des industriels, des collectivités territoriales voire aussi des agriculteurs cherchant à améliorer la valorisation de leurs déchets en minimisant son coût ;
- Elle s'inscrit par ailleurs dans un modèle d'économie circulaire, de circuit court et de décarbonation les faisant bénéficier de ses très nombreux atouts et externalités positives dont certains deviendront certainement monétisables à l'avenir au profit des parties prenantes, privées comme publiques, dans tous les territoires.

Cette montée en puissance des développeurs de la technologie et des acteurs pionniers de la filière Gazéification hydrothermale demande cependant à être appuyée par :

- des aides financières spécifiques en faveur des actions R&D indispensables à lancer par les développeurs de la technologie leur permettant de préserver leurs capacités d'investissement et de rattraper leurs concurrents étrangers ;

- des mécanismes de soutien intégrés et adaptés à la filière Gazéification Hydrothermale (contrats d'expérimentation à l'image du système hollandais SDE++) dans la révision 2023 de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat (SFEC) couvrant aussi bien la période de lancement qu'un développement pérenne de cette nouvelle filière en France.

Vers une capacité de traitement et de valorisation étendue des déchets organiques

La Gazéification Hydrothermale permet de valoriser en gaz renouvelable et bas-carbone un grand nombre de déchets organiques d'origine biogénique issus de nombreuses activités dans les secteurs :

- industriels (agro-alimentaire, papier, pharma chimie, pétrochimie...) : déchets issus de la transformation de betteraves, céréales, pommes de terre, raisins, fruits et légumes, animaux, liqueur noire, déchets chimiques... ;
- urbains/tertiaires : boues de stations d'épuration municipales et industrielles, fraction organique de déchets municipaux et tertiaire plus ou moins pollués et mélangés à des emballages, boues de dragage et du curage, biodéchets ;
- agricoles dont des effluents d'élevage mais aussi des digestats issus de méthanisation non épandables localement

Elle permet également de valoriser des déchets d'origine fossile tels que des microplastiques, solvants, huiles, peintures... issus des industries chimiques et pétrochimiques mais se trouvant aussi dans les déchets ménagers.

Le Livre Blanc dresse une liste nationale des principaux gisements d'intrants d'origine « biogénique » accessibles dont une partie significative est mobilisable pour la technologie. L'ensemble de ces gisements identifiés permettrait de générer une production de gaz renouvelable et bas-carbone estimée à au moins 50 TWh PCS par an en 2050.

Une partie non négligeable de ces déchets termine aujourd'hui en incinération, avec ou sans valorisation d'énergie, voire en enfouissement générant des risques de pollution (air, sol, eau) associés qui doivent être maîtrisés pour limiter leur impact sur l'environnement.

La Gazéification Hydrothermale permet une valorisation bien plus globale que d'autres technologies de valorisation de déchets tout en minimisant voire supprimant la quantité de déchets ultimes et de polluants atmosphériques.

Lancé officiellement en mars 2021 à l'initiative de GRTgaz, le Groupe de Travail national Gazéification Hydrothermale (GT GH) rassemble début 2023 une cinquantaine d'acteurs économiques et d'organismes professionnels animés par des intérêts communs dans la transition énergétique, la décarbonation et l'économie circulaire au service des territoires.

Le Livre Blanc sur la Gazéification Hydrothermale est disponible sur simple demande.

Contacts Presse GRTgaz : Chafia Baci (chafia.baci@grtgaz.com, 06 40 48 54 40)

Valentine Leduc (valentine.leduc@grtgaz.com, 07 64 78 26 47)

