Filière française exemplaire et compétitive, la pyrogazéification pour injection dans les réseaux gaziers permet de transformer localement nos déchets solides en gaz renouvelable et bas-carbone : une économie circulaire à l'échelle des territoires.



ENJEUX DÉCHETS

- O Valorisation des déchets résiduels secs peu ou mal valorisés
- O Valorisation de résidus locaux au service d'une énergie accessible sur tout le territoire
- Limitation du transport de déchets



ENJEUX ÉNERGIE

- o Injection du gaz dans les réseaux existants, déjà largement maillés sur tout le territoire
- o Production d'une énergie non intermittente et stockable, disponible à tout moment
- Production locale de gaz renouvelable et bas-carbone en substitution du gaz importé
- O Usages multiples du gaz, une énergie flexible: mobilité, usages résidentiels et tertiaires, industriels, gaz matière première, production d'électricité, de chaleur...



ENJEUX SOCIO-ÉCONOMIQUES

- O Développement d'une économie circulaire
- o Projets à taille des territoires
- O Création d'emplois locaux non délocalisables
- Filière française exemplaire et compétitive



ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRE

- o Diminution des gaz à effet de serre
- Réduction des fumées, particules fines et poussières
- Production de CO₂ biogénique directement valorisable

La pyrogazéification, en complément des autres filières de gaz renouvelables, répond aux enjeux d'indépendance énergétique et de décarbonation des usages gaz.

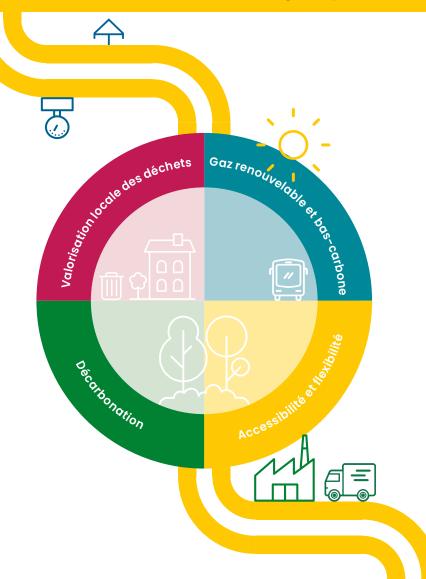






LA PYROGAZÉIFICATION

Une solution de valorisation des déchets au service des territoires et de la transition énergétique

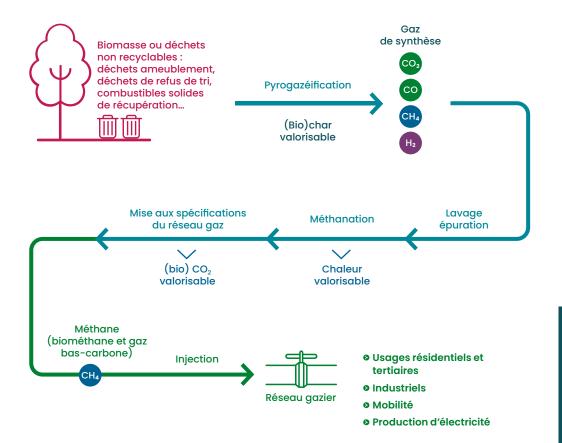




LA PYROGAZÉIFICATION est un procédé de conversion thermochimique des déchets à très haute température (entre 850 et 1500 °C), en présence d'une faible quantité d'oxygène, dans le but de produire du gaz renouvelable et bas-carbone, directement stockable et injectable dans les réseaux de gaz existants. Dans le respect de la hiérarchie des modes de traitement des déchets (éviter, réutiliser, recycler, valoriser en énergie), ce procédé traite des déchets solides peu ou mal valorisés :

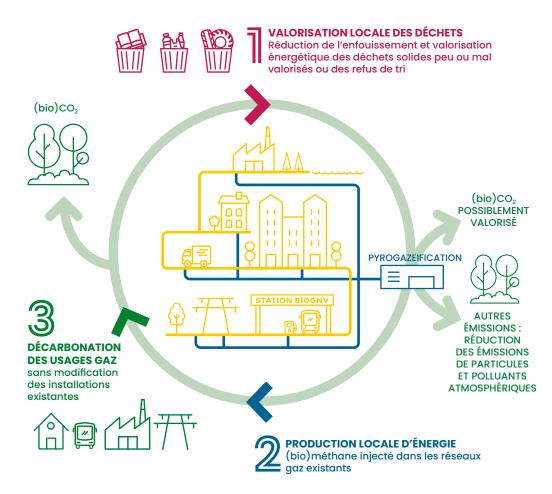
- Des déchets d'origine renouvelable : résidus d'exploitations sylvicoles, agricoles, vinicoles ; déchets de bois, d'ameublement ; certains déchets industriels...
- Des déchets d'origine non renouvelable : certains déchets industriels ;
 des plastiques non recyclables ; les combustibles solides de récupération (CSR).

Ces déchets sont valorisés pour produire un gaz au service de l'indépendance énergétique des territoires et décarboner tous les usages gaz sans modification des installations : mobilité, usages résidentiels et tertiaires, usages industriels (production de chaleur, de vapeur, fours, usage matière première), production d'électricité...



LA PYROGAZÉIFICATION

au cœur d'une économie circulaire



DES PROJETS À L'ÉCHELLE DES TERRITOIRES

La production d'une unité industrielle de pyrogazéification varie de 200 à 2000 m³/h de gaz renouvelable et bas-carbone injectés dans les réseaux, suivant les volumes de déchets valorisés.

Selon leurs tailles, les installations permettent une valorisation énergétique de 10 000 à 70 000 tonnes de déchets par an et par installation. A titre d'exemple, une installation moyenne produisant 1000 m³/h de gaz injecté permet le chauffage de 1500 foyers ou l'alimentation de 400 bus, cars ou camions par an.