

JRI
2024

26 – 28 mars 2024 PAU

JOURNÉES RECHERCHE INNOVATION

Biogaz Méthanisation





ENERGO

Une innovation pour la méthanisation

Marion GUILLEVIC
Business Development Director
marion.guillevic@energo.green



ENERGO



- Technologie **française**, fabriquée en France



French Tech 2030 • Promotion 2023



- Entreprise innovante: **8 brevets**

- **17 M€ levés**

- **Technologie validée** sur la méthanation:



2021: Démarrage du démonstrateur de 10Nm³/h

Juillet 2022: 1^{ere} injection de biométhane de synthèse dans le réseau



avec le soutien de



Apporter une solution **miniaturisée** et **adaptable**, **peu énergivore** et à **faible investissement** pour permettre une **approche décentralisée** de la décarbonation, dans une logique d'**économie circulaire**.

Hydrogène

Bio(E)carburants

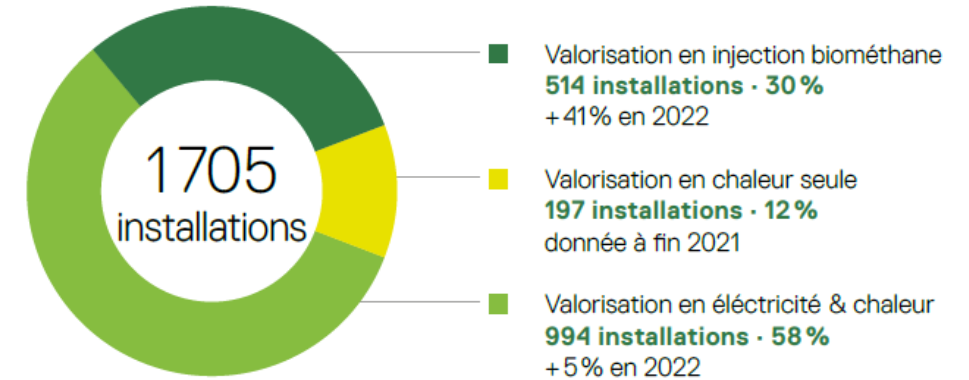
Méthane



Le biogaz en France



- Unités de méthanisation largement en **cogénération**, mais l'**injection** est en forte progression.
- L'injection concerne les unités **proches des réseaux** gaziers.
- **Contrat d'achat** d'électricité et de méthane injecté réglementé par le gouvernement à **durée limitée**.



Le challenge des unités de méthanisation en France



- ❖ Quel avenir pour les unités **après contrat**?
- ❖ Comment favoriser l'émergence des projets **loin des réseaux**?
- ❖ Comment **valoriser le CO₂** contenu dans le biogaz?



Production de biométhane à partir de biogaz par ENERGO



Biogaz brut issu de:

- Méthanisations agricoles
- STEP
- Décharges

OU

Mélange de CO_2 biogénique + achat de biométhane réseau avec Garantie d'origine

CO_2

CH_4

Eau

Reformage

Reformage à sec
Reformage vapeur

CO

H_2

Syngas

Méthanolation

Méthanol

Eau (1)

(1) En mélange avec méthanol

Certification
Biométhane

Schémas volontaires
en cours
d'investigation:
2BSEExtra, ISCC+, ...



Le méthanol, une nouvelle voie pour valoriser le biogaz

- Multi **usages**: industrie chimique, carburants...
- Marché mondial en **forte demande**: 100 Mt actuel → 120 Mt (2025) → 500Mt (2050)
- Compétitivité de la molécule de **biométhane** produite à partir de biogaz / e-methanol
- Production à prix marché **1000-1200 €/t**

Un nouveau business model pour les méthanisations

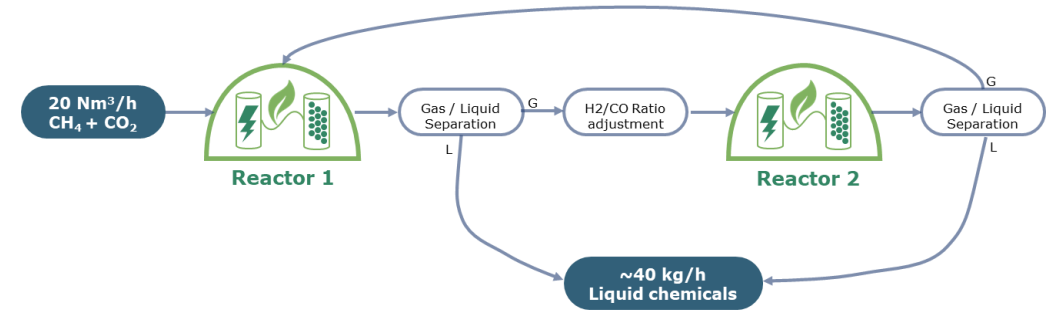
- ✓ **Alternative** à la cogénération
- ✓ **Diversification** des revenus
- ✓ **Essor** de projets biogaz loin des réseaux



2024: Démonstration



- 2022: Conception d'un démonstrateur de 20 Nm³/h
- Dec 23: Finalisation de la construction du container
- S1 2024: Installation et mise en route
Validation performances techniques et stabilité opération
- Début 2025: Commercialisation et déploiement technologie



Merci pour votre attention



LILLE • LYON • PARIS
contact@energo.com • <https://energo.green>

Marion GUILLEVIC
Business Development Director
marion.guillevic@energo.green



PSL

i-Lab



bpi**france**



ARVALIS

