



# METHA-SPRAY

*Captation du Biométhane par Absorption et Biotransformation Enzymatique en Pulvérisation de Gouttelettes*



*Molécules biosourcées*



**SYNTHONS & FONCTIONNALISATION  
FORMULATION & MISE EN FORME**



**Biotechnologies industrielles  
Traitement chimique**



[www.3bcar.fr](http://www.3bcar.fr)

## *Composantes impliquées*



## *Contacts*

*Contact partenarial :* [3bcar@instituts-carnot.fr](mailto:3bcar@instituts-carnot.fr)

*Contact scientifique :* Romain VALENTIN  
[romain.valentin@ensiacet.fr](mailto:romain.valentin@ensiacet.fr)

## Contexte

Le développement technologique des procédés de récupération du  $\text{CH}_4$  après épuration de biogaz présente une problématique « down-stream ». La recherche de nouveaux procédés permettant de limiter au maximum les rejets de  $\text{CH}_4$  vers l'atmosphère est un réel enjeu.

## Objectifs

L'objectif principal est de développer une technologie performante énergétiquement et faiblement impactante sur l'environnement par couplage de procédés physiques, chimiques et biotechnologiques.

## Résultats attendus

A l'interface entre l'optimisation des procédés d'épuration de biogaz, la formulation de systèmes d'absorption biosourcés de  $\text{CH}_4$  et la catalyse enzymatique de transformation in situ du  $\text{CH}_4$  METHA-SPRAY contribuera au développement d'une technologie biosourcée adaptable à différents systèmes d'épuration et susceptible de palier le problème des événements gazeux chargés en  $\text{CH}_4$ .

## Marchés visés

Biogaz  
Energies  
Epuration

## Chiffres clés

Coût complet : 820 k€  
Démarrage : mars 2022  
Durée du projet : 36 mois

