



Avec le soutien de



# Projet EMMA- Epurateur pour Micro- Méthaniseur Agricole

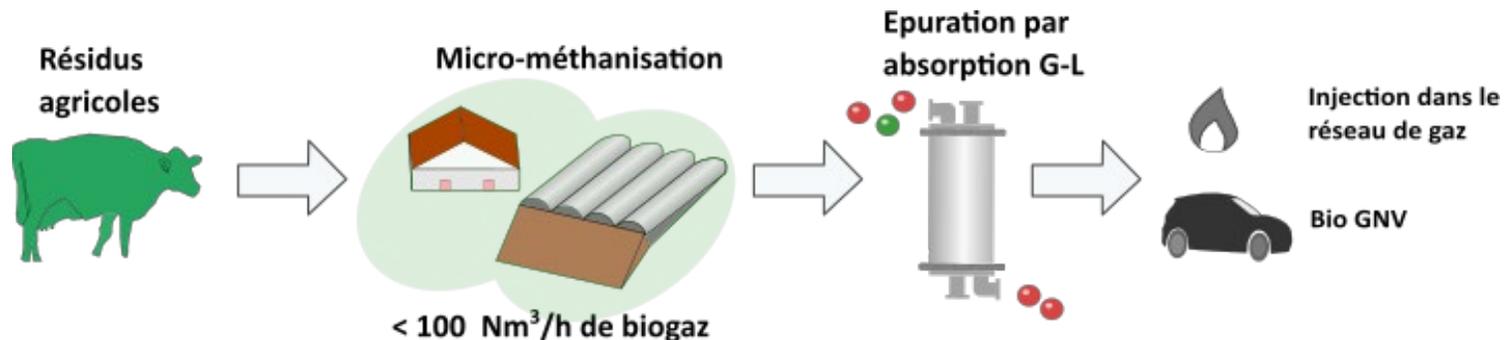
Monica  
FONG



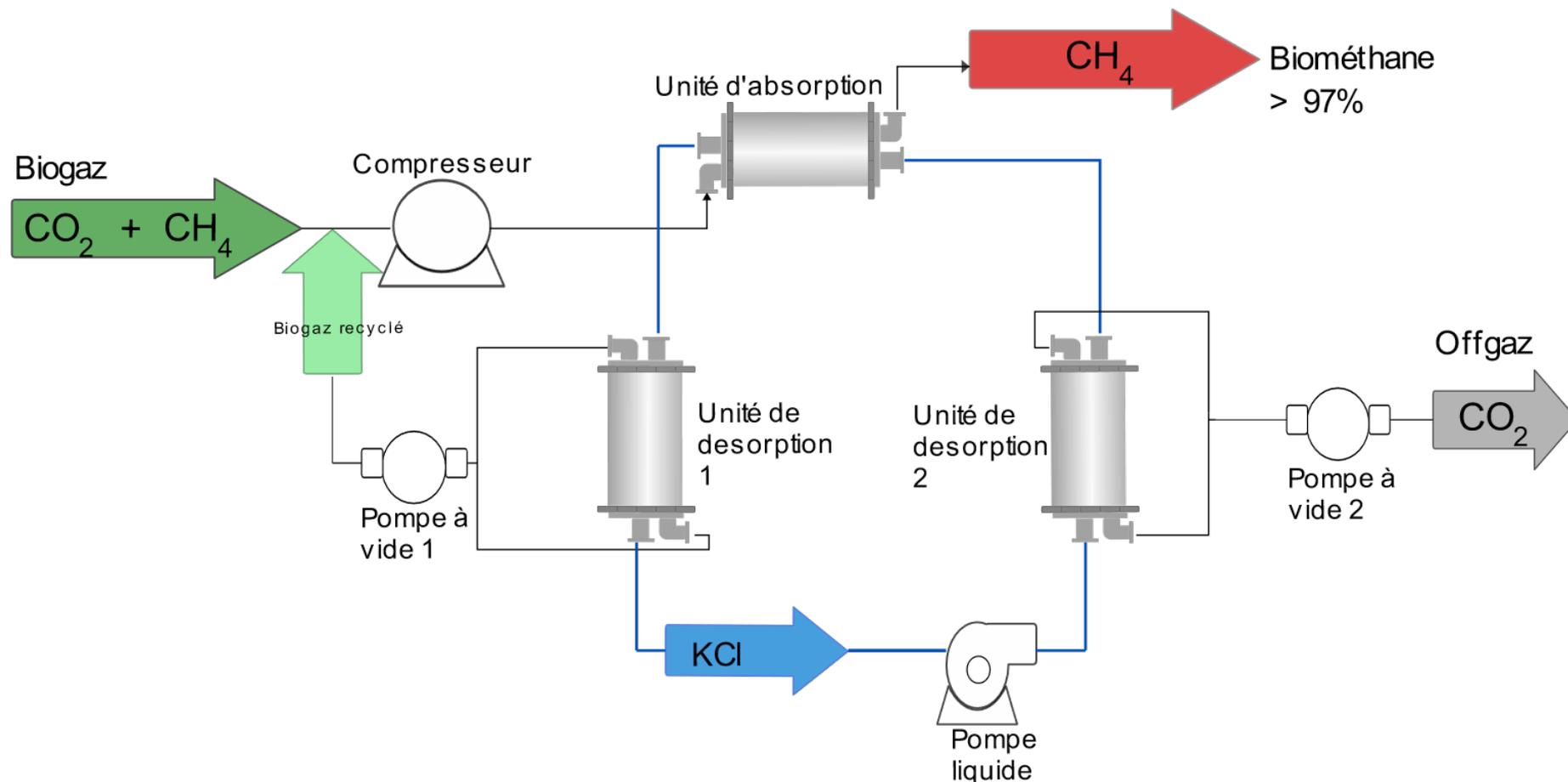
# Contexte et objectifs

Avec le soutien de

- Le projet EMMA est une collaboration avec la start-up champardennaise **Metha'groupe**, spécialisée dans la mise en place de systèmes de micro-méthanisation (< 100 Nm<sup>3</sup>/h de biogaz)
- L'objectif est de construire une unité d'épuration sur **leur installation vitrine située à Sauville dans les Ardennes (08)** pouvant traiter au **minimum 35 Nm<sup>3</sup>/h de biogaz**
- La technologie, développée par la Chaire de Biotechnologie de CentraleSupélec et brevetée en 2017, est basée sur **l'absorption du CO<sub>2</sub> dans une saumure concentrée en utilisant des contacteurs membranaires**
- En particulier, son ambition est d'atteindre un coût d'investissement spécifique inférieur à 10 k€/(Nm<sup>3</sup>.h-1) de biogaz



# Démonstrateur



A l'échelle laboratoire, le procédé permet de produire du biométhane répondant aux spécifications du réseau gazier (**pureté > 97%**) avec un **rendement méthane > 98%** et une consommation d'environ **0,2 kWh/Nm<sup>3</sup> de biogaz**.