

## *Profilage des communautés microbiennes lors de l'optimisation de la co-digestion de boues de stations d'épuration et de biodéchets*

### **MOdélisation Contrôle et Optimisation des Procédés d'Epuration des Eaux**

Métriologie – Action 1.09

#### **Résumé**

Les boues d'épuration sont les principaux résidus obtenus après dépollution des eaux usées. Dans le cadre de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (17 août 2015), leur valorisation est requise. Une voie possible de valorisation est la méthanisation des boues, en association avec divers substrats organiques (co-digestion). Ceci permet une production conjointe de digestats épandables et de biogaz (riche en méthane), représentant une énergie renouvelable.

Cette étude, menée dans le cadre du programme de recherche Mocopée en partenariat avec le SIAAP, vise à optimiser différents paramètres de la co-digestion de boues d'épuration avec des biodéchets, comme le taux d'humidité (voie sèche / voie humide), ainsi que la nature et la proportion des co-substrats par rapport aux boues.

De plus, les communautés microbiennes sont analysées par métabarcoding ADNr 16S afin de mieux comprendre les dynamiques et les performances observées.



#### **Coordination UMR ECOBIO – Equipe DYNAMO**

Dynamique environnementale et Micro-organismes – CNRS, Rennes



#### **Partenaire PROSE Dr Ariane BIZE**

**UR PROSE – INRAE, Centre de Jouy-en-Josas– Antony**  
ariane.bize[at]inrae.fr




#### **Partenaires scientifiques et techniques**

 **Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP)**

Direction Innovation



#### **Durée**

 2019 – 48 mois



#### **UR 1461 PROSE**

INRAE Centre Île de France Jouy-en-Josas – Antony  
1 rue Pierre-Gilles de Gennes  
92761 Antony Cedex  
[www6.jouy.inrae.fr/prose/](http://www6.jouy.inrae.fr/prose/)