

PHYCOVER

Durabilité des productions microalgales par recyclage du phosphore et de l'azote des eaux résiduaires : vers la station d'épuration du futur

COORDINATEUR

Jean-Philippe STEYER
INRA, France
Jean-Philippe.Steyer@supagro.inra.fr

ZONE GÉOGRAPHIQUE
France

DURÉE-DATES
4 ans
Décembre 2015 /
Décembre 2019

FINANCEMENT
ANR

BUDGET GLOBAL
774 341 €

COORDINATEUR MARBEC

Éric FOUILLAND
CNRS, Sète
Eric.Fouilland@cnrs.fr

THÈME IMPLIQUÉ
– Aquacultures durables

MONTANT POUR MARBEC
195 520 €

OBJECTIFS

Le projet a pour objectif d'identifier un procédé modulaire intégré de traitements des effluents d'origine urbaine pour la production de biogaz tout en identifiant les possibilités de valorisation optimale de la matière résiduelle, le digestat. Les différentes tâches sont :

- Sélection de communautés algales démontrant une forte capacité épuratoire aux effluents et une résilience de leur productivité vis-à-vis des fluctuations de l'environnement.
- Étude spécifique des émissions biotiques et abiotiques vers l'atmosphère ainsi que l'évaluation des performances sanitaires du procédé.
- Gestion de la matière organique et des gisements mobilisables vers la digestion anaérobie.
- Modes de gestion et opportunités de valorisation du digestat, engrais minéral, et des microalgues pour la chimie verte.
- Évaluation et prédiction des performances globales en termes environnementaux et énergétiques, et des flux associés.
- Évaluation technico-économique et environnementale de la filière dans son ensemble.

6 PARTENAIRES

INRA, LBE (France)
Laboratoire de Biotechnologie de l'Environnement (Narbonne)

INRIA (France)
Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (Sophia-Antipolis)

IFREMER (France)
Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer / Laboratoire de Physiologie et de Biologie des algues (Nantes)

NASKEO ENVIRONNEMENT (France)

SAUR (France)

CNRS (France)
Centre National de la Recherche Scientifique

