



FermALip

Utilisation de lipides issus de microalgues cultivées sur des effluents pour la production d'esters éthyliques d'acides gras



Molécules biosourcées



FRACTIONNEMENT & BIORAFFINERIE
SYNTHONS & FONCTIONNALISATION



Biotechnologies industrielles
Traitement chimique
Traitement mécanique



www.3bcar.fr

Composantes impliquées



Contacts

Contact partenarial : 3bcar@instituts-carnot.fr

Contact scientifique : Maeva SUBILEAU

maeva.subileau@supagro.fr

Contexte

Pour que la bioéconomie soit circulaire, il est nécessaire que les biodéchets puissent être recyclés en produits utiles via des procédés de bioraffinerie environnementale. Certaines microalgues sont adaptées pour ce type de procédés en raison de leur capacité à se développer sur des effluents organiques et à accumuler des lipides et sucres pouvant être valorisés.

Objectifs

L'objectif du projet est d'une part d'établir le procédé de fermentation optimal de production de lipides par des microalgues en utilisant comme substrat des effluents, et d'autre part d'optimiser l'extraction et la fonctionnalisation des lipides sous forme d'esters éthyliques d'acides gras via l'utilisation d'enzymes agissant directement sur la biomasse humide dans un procédé particulier.

Résultats attendus

Obtention de produits qui pourront être utilisés pour différentes applications, en fonction de la chaîne acyle grasse disponible.

Marchés visés

Traitement des effluents
Additifs
Biomatériaux
Biodiesel

Chiffres clés

Coût complet : 786 k€

Démarrage : juin 2020

Durée du projet : 24 mois

Fin du projet : mai 2022

