



ECODROP

*Développement d'une plateforme de
construction de consortia microbiens minimaux
par criblage à très grande vitesse*



FRACTIONNEMENT & BIORAFFINERIE
SYNTHONS & FONCTIONNALISATION



Traitement principal
Bioconversion et biodiversité



Molécules
biosourcées



www.3bcar.fr



Composantes impliquées



Contacts

Contact partenarial : 3bcar@instituts-carnot.fr

Contact scientifique : Guillermina HERNANDEZ RAQUET
hernandg@insa-toulouse.fr

Contexte

Les communautés microbiennes jouent un rôle primordial dans la plupart des processus biogéochimiques fondamentaux. Mais, de manière surprenante, leur application aux procédés biotechnologiques est limitée car la plupart des conversions biotechnologiques ont privilégié les approches monosouches.

Objectifs

L'objectif d'ECODROP est de développer une nouvelle approche pour construire des consortia microbiens simplifiés accomplissant efficacement des fonctions complexes, au lieu d'utiliser des monocultures, et de développer de nouvelles souches.

Résultats attendus

Ce projet propose de développer une plateforme pour concevoir et cribler l'activité de consortia microbiens simplifiés, fonctionnellement définis, affichant un large panel d'activités. ECODROP vise l'étude de consortia microbiens lignocellulolytiques, avec un nombre minimal d'espèces, mis en œuvre dans des bioréacteurs à microgouttelettes.

Marchés visés

Biotechnologies industrielles
Microfluidique

Chiffres clés

Coût complet : 857 k€
Démarrage : janvier 2023
Durée du projet : 24 mois

