

PROJETS DE RECHERCHE TWB AYANT BENEFICIE D'UN SOUTIEN FINANCIER DE L'UNION EUROPEENNE DANS LE CADRE D'UNE SUBVENTION FEDER

PROGRAMME 2014-2020 FEDER/FSE « Midi-Pyrénées et Garonne » - APPEL A PROJETS « POST-DOC »

En 2015 :

- Projet **INSEREE** : Ingénierie de Souche d'E. coli pour l'ExpRession de modèles Enzymatiques présentant un acide aminé non naturel.
- Projet **ROBUSTRAIN** : Amélioration de souche vis-à-vis de stress rencontrés en conditions industrielles par une stratégie innovante basée sur la variabilité d'expression des gènes et le tri cellulaire par cytométrie en flux.

En 2016 :

- Projet **CRISPY** : Modification du génome par la technique de CRISPR chez *Yarrowia lipolytica*.
- Projet **SUPERYEAST** : Ingénierie de la levure pour une capacité accrue de fermentation.
- Projet **XANTHALG** : Comprendre la biosynthèse des xanthophylles chez *Phaeodactylum tricornutum*, en vue de la création de molécules thérapeutiques innovantes.

En 2019 :

- Projet **BIFACE** : Le projet Biface cible une problématique très actuelle de développement de la production de nouveaux polymères totalement biosourcés. L'objectif est d'exploiter une nouvelle approche enzymatique multi-étapes pour la synthèse à façon polymères avec des propriétés avancées. Ce genre d'approche n'a encore jamais été étudié.
- Projet **BIROBOT** : Physarum polycephalum (PP) est un microorganisme unicellulaire de la famille des protistes capable doté de propriétés très originales (résolution de labyrinthes, aptitude à produire différentes classes de molécules d'intérêt) . Le projet Biorobot vise à explorer le potentiel de PP en tant que biosenseur et comme outils de production de molécules d'intérêt.

En 2020 :

- Projet **ELECTROBIOPOWER** : L'électrosynthèse microbienne est un bioprocédé émergent permettant la production de molécules d'intérêt par des microorganismes à partir de CO2 et d'électricité. Electrobiopower vise à optimiser ce processus en le combinant des méthodes d'ingénierie d'enzymes et de microorganismes.

Les résultats de ces projets sont confidentiels.