

LE PROJET EUROPÉEN CYCLALG RÉUNIT SIX CENTRES TECHNOLOGIQUES DONT LE CATAR POUR DÉVELOPPER UNE BIORAFFINERIE DE MICROALGUES

Actualités > Actualités > Le projet européen CYCLALG réunit six centres technologiques dont le CATAR pour développer une bioraffinerie de microalgues

Le projet européen CYCLALG réunit six centres technologiques dont le CATAR pour développer une bioraffinerie de microalgues

Tweeter



Le CATAR a participé à l'Exposition "Le Fil Bleu : de l'Occitanie au Japon"

Un consortium de six centres technologiques d'Espagne et de France (Neiker-Tecnalia, le Centro Nacional de Energías Renovables (CENER), Tecnalia Research & Innovation, l'Asociación de la Industria Navarra (AIN), le Centre Technologique en Environnement et Maîtrise des Risques en Aquitaine (APESA) et le Centre d'Application et de Traitement des Agroressources (CATAR)) est impliqué dans le projet européen CYCLALG pour promouvoir une bioraffinerie à base de microalgues. Ce projet a comme objectif de développer et valider des procédés technologiques pour l'obtention du biodiesel à partir de la culture de microalgues.

Ce projet propose un schéma basé sur une économie circulaire, dans lequel les coproduits agroindustriels sont utilisés comme éléments nutritifs dans le procédé de culture de microalgues. CYCLALG promeut un modèle de bioraffinerie favorisant l'utilisation intégrale de la biomasse microalgale, l'accroissement de la durée de vie des déchets générés et la diversification de nouveaux produits pour l'industrie chimique, cosmétique, énergétique et agricole ; créant ainsi de la valeur ajoutée à la biomasse de microalgues en améliorant la rentabilité économique du procédé.



Projet sur 3 ans

L'initiative CYCLALG sera développée au cours des trois prochaines années, avec un budget de 1,4 million d'euros, dont 65% proviennent du FEDER.

Ce projet fait suite aux résultats obtenus dans le projet ENERGREEN EFA217 / 11, dans lequel la plupart des membres actuels du consortium ont participé. ENERGREEN a démontré la faisabilité technique de la production de biodiesel à partir de la culture de microalgues, les avantages environnementaux et le potentiel de ces cultures dans la construction des systèmes complets d'exploitation ou de bioraffineries.

La mise en œuvre industrielle des microalgues comme source de biodiesel est limitée par une forte réduction de la productivité d'huile au stade préindustriel, ce qui génère un impact négatif sur l'ensemble du procédé. Le projet CYCLALG propose des nouvelles approches au problème avec l'implantation d'une culture hétérotrophe d'espèces de microalgues oléagineuses, afin d'améliorer l'efficacité du procédé de production.

La culture hétérotrophe des microalgues envisagée dans CYCLALG offre des avantages considérables en terme de productivité par rapport aux cultures photoautotrophes dans la production du biodiesel, mais elle exige des sources de carbone et d'azote qui sont beaucoup plus coûteux que les engrais inorganiques traditionnels.



Le CRITT

Nos offres

Nos interventions

Nos partenaires

Cont

CYCLALG propose de résoudre cette contrainte économique tout en améliorant l'efficacité dans la gestion des ressources, en proposant l'utilisation de la biomasse résiduelle de l'extraction d'huile (riche en sucres et protéines) dans la préparation d'éléments nutritifs pouvant servir de nutriment. Pour cela, parmi les objectifs technologiques, ce projet intègre le développement et la validation de technologies d'hydrolyse, de fractionnement et de solubilisation des déchets dans des concentrés nutritionnels. Parallèlement, CYCLALG développera d'autres technologies permettant la revalorisation de déchets et de coproduits dans la synthèse de biopolymères et de biomolécules actives, la production de bioengrais, la production d'aliments pour les animaux et la production de biométhane.

Le projet a été cofinancé à 65% par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) à travers le Programme Interreg V-A Espagne-France-Andorre (POCTEFA 2014-2020). L'objectif du POCTEFA est de renforcer l'intégration économique et sociale de la zone frontalière Espagne-France-Andorre. Cette aide se concentre sur le développement des activités économiques, sociales et environnementales transfrontalières à travers des stratégies collectives pour un développement territorial durable.

Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)