

Développer une filière R&D de production de bioplastiques

L'objectif principal du projet BIOPLAST est de développer une filière R&D de production de bioplastiques sur le principe de l'économie circulaire. Les supports bioplastiques produits seront destinés au secteur agricole et produits à partir de déchets agricoles.

A l'heure où le plastique crée de nouveaux continents, où la presse et l'opinion publique prennent conscience de l'importance du phénomène, il est devenu urgent de repenser nos modèles productifs et d'imaginer des solutions pérennes et viables pour les hommes comme pour l'environnement. C'est l'objectif que s'est fixé le projet BIOPLAST à sa mesure, sur son territoire, en accompagnant les secteurs agricoles et de la plasturgie dans la création de nouveaux produits bioplastiques biodégradables.







Le projet BIOPLAST réunit 6 partenaires privés et académiques, tous spécialisés dans la production et l'expérimentation de bioplastiques : **APESA** (Centre technologique en Environnement et Maîtrise des Risques en Aquitaine), **CATAR** (Centre d'Application et de Traitements des Agroressources en Midi-Pyrénées), **LISBP** (Laboratoire d'ingénierie des Systèmes Biologiques et des Procédés-Institut National des Sciences Appliquées en Midi-Pyrénées, UMR CNRS/INSA/INRA), **Universitat de Lleida** (Catalogne), **Universitat de Gerona** (Catalogne) et **Fundacion Gaiker** (Viscaya).

Au-delà de la production de PHAs et de bioplastiques, une cartographie des gisements de déchets agricoles disponibles pour la production de bioplastiques sur les territoires impliqués sera réalisée, leur traitement en fin de vie et retour au sol, ainsi qu'une étude économique, environnementale et sociale de la filière.

Le CATAR, Centre de Ressources Technologiques, est adossé au Laboratoire de Chimie Agro-Industrielle (UMR INRA/Toulouse INP-ENSIACET). Il intervient spécifiquement dans ce consortium sur le prétraitement de la biomasse pour la production de PHAs, sur la mise en œuvre de thermoplastiques par injection, extrusion-calandrage ou bien extrusion-soufflage ainsi que sur la caractérisation physico-chimique des matériaux développés.

Projet sur 3 ans

Le projet BIOPLAST aborde la question des bioplastiques sous un angle holistique, en économie circulaire dans une approche pragmatique permettant de prendre en compte l'ensemble des questions liées à leur production et leur industrialisation :

- l'identification des gisements de déchets agricoles pouvant servir de bases à l'élaboration des bioplastiques,
- l'élaboration de formulation et de supports plastiques spécifiques pour le secteur agricoles (films, pots horticoles...),
- l'analyse de la décomposition en conditions environnementales simulées de ces supports bioplastiques,
- l'étude de la fin de vie de ces supports par des procédés déjà intégré dans le secteur agricole (méthanisation et/ou compostage),
- une analyse technico-économique et environnementale de la filière
- les actions de sensibilisation auprès des professionnels de l'agriculture et de la plasturgie pour favoriser l'adoption des solutions techniques proposées

Cette vision permet de prendre en compte les problématiques techniques mais aussi les parties prenantes et les actions permettant à la fois le transfert des acquis scientifiques du projet et les modalités pratiques de leur mise en œuvre.

BIOPLAST se déroulera sur trois ans (2018-2020) avec un budget total de 1 495 590 euros, co-financé 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 de ce POCTEFA est de renforcer l'intégration économique et sociale de la zone frontière Espagne-France-Andorre. Son aide se concentre sur le développement d'activités économiques, sociales et environnementales transfrontalière à travers des stratégies conjointes en faveur du développement territorial durable.

Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)



















Toulouse INP-ENSIACET, l'école de la transformation de la matière et de l'énergie, accueille sur sa plateforme Toulouse-Labège deux centres de ressources technologiques (CRITT CATAR, CRITT GPE) et quatre laboratoires de recherche (CIRIMAT, LCA, LCC, LGC).

www.ensiacet.fr