



LE POLYBUTYLÈNESUCCINATE,
BASE D'EMBALLAGES ACTIFS,
INTELLIGENTS ET DURABLES

COORDINATION

Actia (France)
Le réseau français des Instituts techniques
de l'agro-alimentaire

PARTENAIRES

BELGIQUE (TOPCHIM, INSTITUT FLAMAND DE RECHERCHE TECHNOLOGIQUE-VITO), **ESPAGNE** (ASSOCIATION DE LA RECHERCHE AGRO-ALIMENTAIRE-AINIA, GIMAR), **FRANCE** (ACTIA (CTCPA, LNE), AGRO-INDUSTRIE RECHERCHES ET DÉVELOPPEMENT-ARD, EUROQUALITY, LEYGATECH, NATUREPLAST, UNIVERSITÉ LYON I, VELFOR PLAST), **GRÈCE** (UNIVERSITÉ D'ATHÈNES), **ITALIE** (2B, CONBIO, MAMBELLI, ORTOREALE, UNIVERSITÉ DE BOLOGNE), **RÉPUBLIQUE TCHÈQUE** (INSTITUT DE TECHNOLOGIE CHIMIQUE DE PRAGUE-VSCHT, PLASTCOM).

DURÉE

Janvier 2012 - Janvier 2015

L'OBJECTIF PRINCIPAL ÉTAIT D'ÉTUDIER COMMENT LE POLYBUTYLÈNE SUCCINATE (PBS) POUVAIT RÉPONDRE AU CAHIER DES CHARGES DES EMBALLAGES ALIMENTAIRES. **SUCCIPACK** S'EST CONSACRÉ AU CYCLE DE DURÉE DE VIE COMPLET D'UN EMBALLAGE DEPUIS LA PRODUCTION DU POLYMÈRE JUSQU'À SA FIN DE VIE.

L'entreprise française ARD (Agro-industrie recherche et développement) a réalisé la première production mondiale de PBS à partir de 100 % d'acide succinique issu du blé comme matière première. Le PBS a été formulé par l'entreprise française Natureplast afin d'adapter ses propriétés au procédé de fabrication des emballages alimentaires (extrusion du film, thermoformage et moulage par injection).

Les films, moules et coupes ont été produits par Leygatech, Velfor et le CTCPA pour des aliments comme le fromage, la viande, le poisson ou des plats végétariens.

Les propriétés barrière des matériaux ont été améliorées par des traitements de surface adaptés aux spécificités de chaque produit par les entreprises belges Vito et Topchim.

Des essais réalisés par le LNE et le CTCPA ont montré que le nouveau matériau d'emballage respectait la qualité sanitaire ainsi que la qualité globale du produit. Ces résultats ont été confirmés par le centre technique espagnol Ainia, l'université de Prague (Vysoka Skola Chemicko-Technologicka -VSCHT) ainsi que l'université de Bologne (Unibo) qui ont pu évaluer les paramètres de qualité et d'hygiène de différents produits alimentaires emballés par les nouveaux emballages à base de PBS (viande fraîche, laitue, cacahuètes, fromage, plats végétariens) et fournis par les PME agro-alimentaires participantes au projet (Mambelli, Ortoreale, Gimar, Combio).

Finalement, l'université d'Athènes (NTUA) ainsi que le laboratoire Biodymia de l'université de Lyon ont développé une méthode adaptée de polymérisation à l'état solide (SSP) pour améliorer les propriétés du PBS ainsi que son aptitude au recyclage. Les performances environnementales ont été évaluées par l'entreprise italienne 2B afin d'optimiser les différentes voies de fabrication du PBS et d'aider au développement du matériau en respectant les exigences d'écoconception en vigueur.

WWW.SUCCIPACK.EU



ACTIA

