

Un bioplastique respectueux de l'environnement

Mercredi, 17/10/2018

Après avoir développé, il y a quelques années, un bioplastique de première génération, fabriqué à partir d'acide polylactique, obtenu à partir d'amidon, l'équipe de chercheurs dirigée par le professeur Pavel Alexy, de la Faculté de Technologie Chimique et Alimentaire de l'Université Technique de Slovaquie, en collaboration avec des chercheurs de l'Université des Technologies de Brno, a développé une deuxième génération de bioplastique, pour laquelle ils viennent de déposer un brevet.

Ce nouveau bioplastique a la particularité d'être fabriqué à partir d'huile alimentaire usagée, considérée comme un déchet ayant un fort impact sur l'environnement. Cette huile est utilisée comme source de polyhydroxybutyrate.

En plus de pouvoir être dégradé dans des conditions de compost industriel (sous l'action de micro-organismes, à 50°C), ce bioplastique est dégradable en compostage domestique à des températures plus basses, allant de 20 à 30°C. Il est également dégradable dans l'eau de mer où la pollution par l'accumulation de plastique est aujourd'hui très présente.

Ces chercheurs slovaques travaillent en étroite collaboration avec des entreprises pour trouver comment utiliser ce plastique, ils envisagent par exemple son utilisation pour la production de couverts, de récipients ou encore de films étirables agricoles.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

BPM

<https://www.rtflash.fr/bioplastique-respectueux-l-environnement/article>