

Grande Région

La coopération donne de la valeur aux écorces

En s'associant dans le projet Interreg « ExtraBark » à trois autres laboratoires de Lorraine et du Luxembourg, les chercheurs wallons s'ouvrent de nouvelles pistes pour la transformation des vieilles écorces des forêts en recettes de base pour la protection de plantes et de bois.



© Valbiom

Un bel exemple d'apport mutuel de compétences au-delà des frontières les plus proches : le projet « ExtraBark » unissant des laboratoires wallons, luxembourgeois et lorrains fait office de modèle de valeur ajoutée transfrontalière, en l'état de son avancement au bout d'un an. Retenu au programme Interreg Grande Région 2021-2027, il porte sur la valorisation des écorces de bois, dans le but de transformer cette matière souvent dédaignée en recette de base pour des produits de protection des plantes et du bois d'œuvre (meubles, matériau de construction...). Soit une méthode naturelle qui se poserait en alternative aux traitements chimiques, incarnés par les pesticides et les engrais.

Depuis le 1er mars 2024 et pour une durée de trois ans, ExtraBark réunit cinq laboratoires autour de représentants de la filière bois de Wallonie et de Valbiom, son chef de file en tant que centre de ressources wallon sur l'économie biosourcée. La composante belge de recherche, incarnée par l'université de Liège et le centre de R&D Celabor, travaillait déjà sur une telle question avant de se décider à élargir son spectre aux voisins, ceux-ci ne manquant ni de forêts ni d'industries de transformation de leur ressource. C'est ainsi que le

rapprochement s'est opéré avec le LIST (Luxemburg Institute of Science and Technology) et en Lorraine avec le centre de transfert de technologies Critt bois et le LERMaB (Laboratoire d'études et de recherches sur le matériau bois) de l'Université de Lorraine.

Complémentarités

Les sept membres de l'équipe ainsi constituée forment les partenaires financiers aux côtés du Feder européen apporteur de 60 % du budget de 3,1 millions d'euros, mais ils composent surtout groupement technologique très cohérent.



William Donck, chef de projet produits biosourcés à Valbiom.
© Valbiom

« Chacun des laboratoires apporte une brique de compétences complémentaire, et pas redondante, dans les axes dominants du programme, portant sur l'extraction et l'analytique », souligne William Donck, chef de projet produits biosourcés à Valbiom.

Dans la répartition des fonctions, le Lermab constitue ainsi le spécialiste de la protection bois et l'université de Liège fait office de référence pour celle des plantes, tandis que les cinq centres de recherche interviennent tous sur le sujet de la caractérisation chimique par exemple, chacun avec son expertise propre.

ExtraBark vise en effet à extraire des écorces les molécules présentant un intérêt pour la protection, dans une approche végétale encore peu répandue. Cette voie permettrait aussi une autre forme de valorisation, plus noble, du vaste gisement d'écorces à l'échelle transfrontalière, qui part aujourd'hui en combustible ou en paillage pour l'horticulture.



ExtraBark cherche les alternatives aux pesticides.
© Valbiom

Passer du laboratoire à l'industrie

Le programme avance en suivant cinq étapes. D'abord, l'analyse du gisement, collecté surtout auprès des scieries, puis la récolte d'échantillons de qualité, le broyage-séchage, la caractérisation et les tests. La première année a consisté à passer en revue les écorces de dix essences – épicéa, sapin, hêtre, douglas, chêne, pin sylvestre, peuplier, bouleau, tilleul et robinier – dans l'objectif de cibler les « deux ou trois » les plus prometteurs. L'issue de cette phase en cours devrait désigner notamment l'épicéa, et le robinier en fonction des volumes potentiels de celui-ci.

Car l'épreuve de vérité approche : « *Nous terminons la période exclusive en laboratoire pour préparer l'extraction de plus grandes quantités cet automne, en parallèle de l'approfondissement des analyses. Le but étant ensuite d'arriver à une phase industrielle* », décrit William Donck. Les marques d'intérêt sont recueillies en amont auprès d'un « comité d'utilisateurs » regroupant une vingtaine d'entreprises – le cercle peut s'élargir, souligne Valbiom – tenues informées des avancées. Les filières bois des trois territoires sont ainsi appelées à transformer le potentiel en une réalité économique qui semble promise à un bel avenir.

Mathieu Noyer mercredi 23 avril 2025