

WoodTechno, le granulé de bois nouvelle génération en circuit court

Grâce à sa technologie innovante de fabrication de granulés de haute performance énergétique, la startup veut aider les scieries à valoriser leurs résidus localement.

Temps de lecture : minute

25 mars 2022

Permettre à de petites scieries de produire leurs propres granulés de bois pour alimenter les chaudières alentour : c'est l'ambition de la startup WoodTechno. Cette dernière a conçu, en Auvergne-Rhône-Alpes, un procédé de fabrication innovant et moins coûteux que les techniques existantes.

Créée fin 2021 dans le Cantal, la jeune pousse a été présentée jeudi 24 mars par l'incubateur Pulsalys, qui accompagne son projet, sur le campus universitaire de la Doua à Villeurbanne. Elle est née de la rencontre entre un professionnel de la filière, José Brunet, et un chercheur du laboratoire Ingénierie des Matériaux Polymères, Frédéric Becquart (universités de Saint-Étienne et Lyon, Insa et CNRS).

Des innovations brevetées

L'idée ? Utiliser pour le bois la technologie de l'extrusion, employée ordinairement en plasturgie. Ce procédé thermomécanique consiste à faire avancer un matériau dans un tube, boyau ou profilé, aux dimensions du produit à obtenir, en jouant sur la pression et la température pour le transformer durant sa progression.

Un défi "*car l'extrusion est faite pour des matériaux qui réagissent à la chaleur, alors que le bois n'aime pas ça*" , souligne José Brunet, président de WoodTechno, basée près de Saint-Flour où il possède une scierie. Dix-huit mois de recherche "*ont permis de démontrer que nous étions en capacité d'extruder du bois pour produire des granulés à destination du marché du chauffage*" , grâce à des innovations qui ont été brevetées.



À lire aussi

Kompozite traque les émissions de carbone dans la construction

Cette technologie peut être utilisée pour les feuillus comme les résineux, alors que les granulés viennent pour l'heure des seuls résineux, les feuillus - au bois plus dur - s'adaptant mal aux presses à galets traditionnelles.

Autres atouts : le granulé obtenu a un pouvoir calorifique renforcé, il est moins cher à produire et le procédé mis au point est "*accessible à toutes tailles de scieries*" , alors que de gros investissements sont actuellement nécessaires. "*Beaucoup de petites et moyennes scieries doivent vendre leurs résidus à de gros acteurs économiques, sans valeur ajoutée*" , explique José Brunet. L'objectif de WoodTechno est de permettre à ces

PME de produire leurs propres granulés pour les vendre localement, "*au plus près des forêts et des consommateurs*".

Un marché à fort potentiel

Le marché est en pleine croissance, les ventes de chaudières à granulés ayant doublé l'an dernier en France selon la filière. La consommation en Europe s'élève à 30 millions de tonnes par an, dont 23 produites sur le continent.

WoodTechno, soutenue par la Région et Bpifrance, cherche à lever 700 000 euros pour installer un pilote semi-industriel à Saint-Étienne et produire 300 kilos de granulés à l'heure début 2023 - avant un démonstrateur dans le Cantal, d'une capacité de 4 tonnes par heure, à l'horizon 2024.

Article écrit par Maddyne, avec AFP.