

Greencose, un procédé inédit de recyclage des vêtements usagés

La société nordiste Induo a mis au point une technologie de recyclage des déchets textiles qui ne nécessite ni de les trier par couleur ou composition, ni d'enlever boutons, fermetures... Ils sont broyés en une poudre dont l'entreprise extrait les molécules de polyester et de cellulose pour en refaire une fibre neuve. Elle a besoin de 10 millions pour l'industrialiser.



La technologie d'Induo consiste à broyer ensemble les vêtements ou tissus usagés avec les points durs, quelles que soient leurs couleurs et compositions. (Michel Tripepi/EyeEm/iStock)

Par [Nicole Buyse](#)

Publié le 23 mars 2022 à 9:00Mis à jour le 23 mars 2022 à 9:09

A Tourcoing, la société [Induo](#), qui a déjà innové en lançant un tissu de chemise en coton résistant aux taches, à la transpiration et aux froissements, vient de mettre au point une solution inédite de [recyclage des vêtements usagés](#), qui ne sont pas aujourd'hui recyclables en intégralité avec les méthodes existantes.

La difficulté du recyclage de ce type de déchets réside dans la variété des couleurs et dans ce qu'on appelle « les points durs » : boutons, fermetures à glissières, coutures renforcées..., qui nécessitent du temps et de la main-d'oeuvre pour les

enlever et trier par coloris. Et, surtout, ces vêtements sont confectionnés avec des mélanges de coton, polyester, viscose et polyamide. « Or, aujourd'hui, on ne sait recycler que par type de composition », souligne Pauline Guesné, directrice générale d'Induo.

Investissement de 10 millions

C'est précisément l'atout clé de sa technologie, qui consiste à broyer ensemble les vêtements ou tissus usagés avec les points durs, quelles que soient leurs couleurs et compositions. Dans la poudre obtenue après broyage, Induo va séparer chimiquement les composants, les décolorer et en extraire les molécules qui l'intéressent : le polyester et la cellulose. Il en refait une fibre neuve, baptisée Greencose, constituée à 50 % de polyester et 50 % de cellulose.

« Coton, viscose et polyester représentent 80 % de la production de fibres mondiales », ajoute Pauline Guesné. « Et on trouve la cellulose dans tous les textiles d'origine végétale, notamment le lin, la viscose et le coton », précise-t-elle. Greencose, qui est aussi le nom du procédé, permet donc le recyclage en boucle fermée et surtout la production d'une fibre neuve et longue, utilisable pour confectionner un vêtement qui sera en fibre recyclée à 100 %. Alors que la fibre issue du recyclage mécanique, comme l'effilochage, est trop courte et nécessite d'être mélangée avec une fibre vierge.

Induo a validé dans son laboratoire de Tourcoing la faisabilité technique de son procédé et déposé deux nouveaux brevets. L'entreprise vise maintenant l'industrialisation : « Notre objectif est de construire cette année une mini-usine qui pourrait traiter 200 tonnes par an », annonce la directrice générale. Pour couvrir cet investissement de 10 millions d'euros, Induo cherche à lever des fonds.