



Communiqué de presse

Schattdorf, 06 novembre 2019

La Haute École de Lucerne et Texaid explorent comment mieux recycler les vêtements collectés

Plus d'un tiers des vêtements usagés collectés peuvent au mieux être réutilisés sous forme de chiffons ou de laine renaissance. Texaid et des chercheurs de la Haute École de Lucerne souhaitent désormais fermer davantage la boucle textile. C'est prouvé : il est possible de fabriquer du fil et du non-tissé pour de nouveaux tapis et matériaux isolants à partir de vêtements usagés.

Chaque année, Texaid collecte près de 37 000 tonnes de vêtements usagés en Suisse, en veillant à ce que ces derniers soient réutilisés de manière écologique et à des fins utiles. 30% des textiles collectés sont en tel mauvais état qu'ils ne peuvent pas être portés en vêtements de seconde main, une tendance qui se veut pourtant croissante, la mode des vêtements bon marché et produits à bas coûts perdurant. La question est la suivante : ces textiles peuvent-ils être recyclés en haute qualité ? Les chercheuses et chercheurs de la Haute École de Lucerne, en collaboration avec Texaid, ont développé des méthodes permettant de filer les vêtements usagés de Suisse en un gros fil parfait pour la confection de tapis. Des chercheurs en design et chercheuses en matériaux ont utilisé les fibres les plus courtes, voire même la poussière générée lors du déchirement des tissus, aux fins d'élaborer des prototypes qui pourraient, par exemple, être utilisés à des fins d'isolation acoustique.

Des processus analysés, des applications optimisées

Texaid poursuit l'approche « Close the Loop » : elle souhaite fermer les boucles textiles intégralement et durablement, tout comme trouver de nouvelles utilisations, également de qualité supérieure, pour les matières premières issues des vêtements usagés. À cette fin, la société a mis sur pied le projet « Texcycle », une collaboration entre Texaid, la Haute École de Lucerne et Coop, avec le soutien d'[Innosuisse](#).

Une étude axée sur le design a offert la possibilité d'aborder la problématique ultra-complexe de la durabilité des boucles textiles sous un nouveau jour. Les chercheurs ont alors dû se poser les questions suivantes : Quels matériaux textiles existe-t-il avec les possibilités de tri actuelles dans le cadre du traitement des vêtements usagés ? De quelle manière et par quel moyen ces derniers peuvent-ils être à nouveau traités ? À quoi pourrait ressembler une gamme de produits fabriqués avec des matériaux reconditionnés à partir de vêtements usagés ?

Trier non pas uniquement en fonction du type de vêtement, mais également selon la matière

Dans un premier temps, les chercheuses et chercheurs ont analysé les processus de traitement des vêtements usagés et ont optimisé ces derniers en vue de nouvelles applications. « Jusqu'à présent, les vêtements collectés ont toujours été triés selon leur type : p. ex. chemise pour homme, pantalon pour femme, manteau, etc. », déclare Anna Pehrsson, Recycling Solutions Specialist chez Texaid. Cependant, les matières des vêtements jouent un rôle majeur dans le cadre de l'amélioration de la réutilisation, et pourtant, ce critère n'est guère pris en compte dans les opérations de tri à l'heure actuelle.

De nos jours, un pull-over en coton qui n'est plus portable est transformé en chiffons, bien que sa matière pourrait être utilisée dans des produits haut de gamme. C'est justement là que les chercheuses et les chercheurs souhaitent changer les mentalités. « Nous avons proposé d'introduire six catégories de matériaux », déclare Brigitt Egloff, collaboratrice scientifique du département Design et Art de la Haute École de Lucerne. Ainsi, par exemple, des produits avec une teneur élevée en coton seront triés séparément. En effet, plus un matériau est pur, plus il est facile de trouver des possibilités de réutilisation.

Prototype de tapis

Dans l'entreprise de filature Huttwil AG, des matériaux sont filés et transformés en fils. Il s'est alors avéré que les meilleurs résultats étaient obtenus lorsque le matériau recyclé, issu de vêtements usagés, était combiné avec des déchets de laine de la filature. Il est alors possible de fabriquer un fil 100% recyclé et de transformer ce gros fil en tapis. Les premiers prototypes se veulent prometteurs.

Des vêtements recyclés pour matériaux isolants

Les chercheurs en design du département Design et Art, et les chercheurs en matériaux du département Technique et Architecture, de la Haute École de Lucerne, sont eux-aussi à même de présenter de premiers prototypes. Ils ont utilisé les fibres courtes pour fabriquer du non-tissé, un assemblage lâche et non-tissé de fibres, et ont développé différentes possibilités d'utilisation à titre de matériaux isolants. Ces étoffes de non-tissé peuvent être utilisées avant tout dans le domaine de l'isolation acoustique de pièces intérieures ou de façades. Toutefois, une difficulté subsiste : « Les exigences techniques en matière de produits de construction en architecture doivent satisfaire à des obligations et des normes strictes, ce qui n'est pas le cas du côté des vêtements ou des équipements textiles », déclare Susanne Triller, chercheuse en matériaux et collaboratrice scientifique dans le département Technique et Architecture de la Haute École de Lucerne. Afin que le matériau puisse être utilisé en construction, il faut prouver que celui-ci ne contient aucune substance nocive et qu'il peut être certifié comme ne présentant aucun risque d'incendie.

Dans le cadre d'un projet ultérieur, de nouvelles méthodes de traitement des vêtements usagés ont été découvertes, lesquelles permettent d'obtenir des fils tellement fins que la confection de nouveaux vêtements devient possible.

Contacts presse :

Hochschule Luzern – Design & Kunst

Daniel Wehrli, designer pour l'industrie, groupe de recherche « Produkt & Textil » (Produit et textile)

Tél. : +41 41 248 62 15, daniel.wehrli@hslu.ch

Texaid Textilverwertungs-AG

Michael Emmenegger, Head of Corporate Development

Tél. : +41 41 874 54 23, m.emmenegger@texaid.ch

Informations complémentaires :

Illustrations :

Vous trouverez les illustrations correspondantes sur notre page d'accueil, dans la rubrique

[« Téléchargements »](#).

Lors de l'utilisation des images, merci de bien vouloir indiquer le copyright : © Hochschule Luzern

Légende : Divers prototypes élaborés dans le cadre du projet

Clip vidéo: Pour découvrir le clip vidéo du projet «Texcycle», cliquez [ici](#).