

Comment la FashionTech tire parti de la science pour gagner en durabilité

[DOSSIER FASHIONTECH] L'industrie textile, très polluante, fait sa mue. Des startups misent sur les biotechnologies ou la chimie pour faire émerger des alternatives aux matières animales et aux produits pétro-sourcés. Alors que leurs solutions séduisent de plus en plus de marques vestimentaires, un défi subsiste : l'industrialisation.

Temps de lecture : minute

27 juillet 2022

La mode est la seconde industrie la plus polluante, après l'énergie. Elle serait responsable de 3 à 10 % des émissions de CO2 à l'échelle mondiale, d'après diverses études publiées par la communauté scientifique. L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) juge que cela représente 1,2 milliard de tonnes de gaz à effet de serre, soit plus que les émissions générées par les vols internationaux et le trafic maritime réunis. Afin de réduire le poids du secteur sur le bilan carbone mondial, des startups exploitent différentes disciplines scientifiques pour mettre au point des matériaux plus responsables. En France, une poignée ont émergé ces dernières années et aident les marques vestimentaires dans leur transition environnementale. "Les matériaux sont responsables d'environ 70 % de la pollution du secteur" , explique ainsi à Maddyness Haïkel Balti, co-fondateur de [Faircraft](#), dont l'alternative au cuir animal repose sur la culture cellulaire.

Un impact carbone dix fois moins élevé

Le dirigeant estime que *"le cuir est une matière qualitative, mais présente des défis"*. Ainsi, la consommation d'eau et la quantité de plastique nécessaires afin de le produire de façon traditionnelle sont notamment trop grandes au regard des objectifs environnementaux. Les cuirs dit "végans" ont le vent en poupe depuis des années. S'ils utilisent l'ananas ou les feuilles de vigne pour remplacer la matière animale, ils *"ne permettent pas de répondre à toute la problématique"* selon Haïkel Balti : *"Ils utilisent encore beaucoup de plastique, un composant polluant. C'est pourquoi les biotechnologies ont une carte à jouer."* Faircraft, qu'il a cofondée début 2021 avec le biologiste Cesar Valencia-Gallardo, met au point un procédé de reproduction des cellules à partir d'une biopsie. *"Cela permet de les multiplier et de créer de la peau in vitro. Il n'y a qu'à tanner cette matière, comme pour le cuir classique"* , explique Haïkel Balti, vantant une *"méthode propre"*.



La BioTech dit recouper des savoir-faire de diverses industries, telles que l'agroalimentaire et la pharma. Elle affirme, sans les citer, avoir

seulement deux concurrents directs, "*basés aux États-Unis et aux Pays-Bas*". Faircraft aurait donc un boulevard devant elle, avec des résultats jusqu'ici encourageants. "*L'impact carbone de nos cuirs est dix fois moins élevé que celui d'un cuir bovin classique : 10 kg d'équivalent CO2 par m2, contre 110 kg par m2*" , argue Haïkel Balti, indiquant à ce stade concentrer ses efforts commerciaux sur l'industrie du luxe. S'il est plus difficile de jauger ce critère par rapport aux cuirs végans, le dirigeant met en avant le fait que ces derniers comportent du plastique. "*Il y a de la place pour les deux solutions, juge-t-il. Nous avons un avantage sur les cuirs végans, mais notre procédé de fabrication est complexe et le passage à l'échelle doit s'effectuer.*"

Changer ou disparaître

Faircraft a recours aux biotechnologies comme à l'ingénierie mécanique. Le processus de fabrication de son cuir prend un mois, de bout en bout. "*Nous travaillons sur l'industrialisation pour pouvoir faire notre entrée dans des collections entières et non plus que des pièces au détail*" , indique Haïkel Balti, qui assure que "*toutes les entreprises de mode regardent les alternatives*". Le marché potentiel est, en ce sens, immense. L'un des objectifs de la startup est de faire entrer les acteurs traditionnels dans la chaîne de valeur : "*Nous souhaitons proposer une matière propre, sans la dénaturer. Elle doit rester chargée de l'Histoire de l'artisanat.*" Même son de cloche du côté de la startup Fairbrics, qui conçoit "*une fibre textile dotée des propriétés du polyester, mais qui contient 30 % de CO2 et dont l'empreinte carbone est réduite par deux*" par rapport à ce dernier. Benoît Illy, son président, estime que "*les marques qui ne changeront pas sont amenées à disparaître*".



À lire aussi

Fanny Moizant : la mode comme ADN, la durabilité comme engagement

Fairbrics entend contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique avec ses procédés de fabrication circulaire, qui exploitent des ressources renouvelables en lieu et place des produits pétro-sourcés. *"La fabrication du polyester est à l'origine d'un tiers des émissions de l'industrie textile et consomme quelque 100 millions de tonnes de produits pétroliers par an. Pour chaque kilogramme de polyester, 6 autres kilogrammes de CO2 sont émis. Notre technologie permet de ramener ces émissions à 2 kg"* , pointe Benoît Illy, indiquant que la ChemTech planche sur une future version du produit qui sera *"négative en émission de CO2"*. Un argument de taille selon le dirigeant, qui rappelle que l'impact environnemental des produits est *"un critère de plus en plus clé"* chez les consommateurs. Un défi majeur reste néanmoins à relever pour les entreprises innovantes du secteur : l'industrialisation. *"Toute la production a été délocalisée au cours des années 1990. Il faut d'urgence recréer un tissu industriel dans*

le domaine du textile en France" , constate Benoît Illy.

Or "*construire des usines coûte cher*" comme le note le président de Fairbrics, qui relève à juste titre que "*les mécanismes de financement n'existent pas en France afin de mener de tels projets, le numérique étant très largement privilégié par les fonds d'investissement*". N'intéressant le plus souvent pas les fonds spécialisés dans les sciences fondamentales, qui focalisent leurs efforts sur les problématiques de santé, les entreprises innovantes du secteur peinent aussi à séduire ceux dédiés à l'industrie de la mode. "*Ces acteurs sont orientés vers le luxe et préfèrent communiquer sur le savoir traditionnel ancestral que sur l'innovation, observe ainsi Benoît Illy. Ils ont besoin de prendre un virage à 90 degrés dans les techniques et matériaux utilisés.*" Un constat partagé par Haïkel Balti de Faircraft : "*En Europe, on consomme de moins en moins de viande et les besoins en cuir augmentent paradoxalement. Par ailleurs, on dispose de 40 à 50 tanneries en France contre plusieurs dizaines de milliers auparavant. La maîtrise de l'approvisionnement sera un gros enjeu.*"

Poursuivez votre lecture avec les autres articles de notre dossier :

[Et si la FashionTech mettait l'écologie à la mode ?](#)

[Rediv aide les revendeurs à mettre en place la seconde main en magasin](#)

[FashionTech : 5 structures à connaître au moment de lancer sa startup](#)

[Après la mode, le mannequin robotisé d'Euveka attire le spatial et le médical](#)