

La chaussure circulaire et savoir-faire

En 2017, toutes les chaussures de sécurité usées connaissent le même sort : elles disparaissent dans l'incinérateur. Mais cela va bientôt changer. En octobre, les visiteurs du salon A+A feront connaissance avec la première chaussure de sécurité presque entièrement circulaire au monde.

texte Peter Passenier

Parlez un instant avec Pascal Van Ophoven et vous verrez d'un autre œil votre rambarde d'escalier, votre mobilier de jardin ou les accoudoirs de votre voiture. De même pour votre sac en cuir, vos lacets en cuir et la ceinture de votre pantalon. En effet, d'ici peu de temps, ils seront vraisemblablement fabriqués à base de vieilles chaussures de sécurité. Van Ophoven est le directeur de marketing de Emma Safety Footwear. Ce fabricant de chaussures apporte une innovation au salon A+A à Düsseldorf. « Nous y présenterons la chaussure de sécurité circulaire. Une fois usée, toutes les matières premières et les composantes de la chaussure sont recyclées en une série de produits divers. Et ce sans pertes de qualité et sans effets toxiques. »

Secteur du vêtement

Il s'agit en effet d'une innovation puisque, jusqu'à présent, ça n'avancait pas fort en matière de recyclage de chaussures de sécurité. « A ce niveau-là, nous avons pris du retard sur le secteur du vêtement », affirme Van Ophoven. « Ce secteur a déjà fait de nets progrès. En effet, prenons par exemple une veste de sécurité : il s'agit d'un seul morceau de tissu. Celui-ci est généralement composé de seulement quelques matériaux qui peuvent facilement être dissociés. Dans le cas des chaussures, en particulier des chaussures de sécurité, c'est différent. Elles sont confectionnées pour pouvoir résister à des situations extrêmes et ne se désassemblent donc pas facilement. De plus, elles sont composées de matériaux divers, ce qui complique leur recyclage. »

Toutefois, quelques tentatives timides de recyclage ont déjà été réalisées – et les fabricants n'étaient pas les premiers. « Il y a deux ans j'ai discuté avec une équipe qui traite le métal provenant de l'incinération des déchets », explique Van Ophoven. « Ils m'ont expliqué qu'ils séparaient déjà les bouts et les semelles en acier. Ceux-ci étaient revendus en tant que ferraille. Vers la même époque nous étions au salon A+A et nous y avons fait une promesse : dans les deux ans à venir nous allions introduire une nouvelle chaussure qui serait en grande partie recyclable. »


Un fabricant avec de telles ambitions se doit de minutieusement analyser ses produits. Il doit en effet pouvoir déterminer quelles composantes ou matières premières sont adaptées pour être incluses dans un cycle. « Nous l'avons fait de


manière très détaillée », affirme Van Ophoven. « Quelques composantes sont modifiées sur la base du modèle *cradle to cradle*. Une lettre est attribuée à chaque matériau utilisé : A, B, C ou X. Un A, tel que le caoutchouc, est parfaitement recyclable. Dans le cas d'un X, tel que le PVC, le recyclage est presque impossible. Nous utilisons par exemple le PVC dans l'étiquette arborant notre logo. Si on le remplace par du caoutchouc, et si on parvient à remplacer tous les Xs en As et Bs, il est alors possible d'obtenir un certificat *cradle to cradle* pour l'utilisation de matériaux. »

Vue globale de la chaîne

Toutefois, cela ne s'arrête pas là pour un fabricant de chaussures qui se veut respectueux de l'environnement. Pour créer un produit écologique, il faut examiner toute la chaîne de production. Il ne faut pas uniquement analyser le produit fini, mais également le système sous-jacent. « Les chaussures de sécurité contiennent du cuir », explique Van Ophoven. « Ce cuir est souvent tanné au chrome. Ce n'est pas bon pour l'environnement puisque des produits chimiques y sont utilisés. Pour cette raison nous voulons passer à un cuir biologique (tannage végétal). Ce passage est compliqué puisque ce procédé de tannage a une répercussion sur la résistance à l'usure et l'étanchéité du produit final. C'est justement là qu'on ne peut pas faire de concessions puisque la sécurité reste notre priorité principale.

UTILISATION





<p>Semelle PU / TPU <i>À court terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour chaises de jardin ✓ pour roofing ✓ pour matériaux d'isolation <p><i>À moyen-long terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour nouvelles semelles ✓ pour d'autres chaussures ✓ pour d'autres produits (retransformé en polyol) ✓ Impression 3D 	<p>Tige en cuir <i>À court terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour accessoires ✓ pour d'autres chaussures ✓ pour produits de presse <p><i>À moyen-long terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour plus de produits ✓ comme fertilisant pour sol (tannage bio) 	<p>Tige en microfibre <i>À court terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour le décyclage de plastique générique <p><i>À moyen-long terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour de nouvelles chaussures ✓ pour d'autres produits ✓ pour continuer l'optimisation de produit 	<p>Restes <i>À court terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ embout 1:1 ✓ recyclage de métal ✓ recyclage de plastique ✓ combustible secondaire <p><i>À moyen-long terme :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ pour continuer l'optimisation de produit
--	---	---	---

EXTREMELY SAFE.

Autre point important : nous allons devoir guider correctement nos producteurs de cuir au Brésil et en Inde tout au long de la période de transition. » Ne faudrait-il pas remplacer totalement le cuir pour que ce soit plus écologique ? Selon Van Ophoven cela pourrait être une option sur le long terme, mais pas encore pour le moment. « Nous avons également créé des chaussures en microfibre. Elles sont conformes à la norme ISO, mais elles sont surtout utilisées dans le secteur alimentaire où il y a moins de risques. Ces chaussures sont notamment moins rigides et solides, et aussi moins résistantes à l'usure. Elles sont d'ailleurs plus facilement transpercées par des objets coupants » Une bonne gestion des ressources humaines est également à prendre en compte dans l'analyse de la chaîne. « Depuis toujours nous employons des personnes handicapées » affirme Van Ophoven. « Lorsque nous irons rechercher les chaussures de sécurité chez le client pour les désassembler, nous pourrons travailler davantage à l'intégration de ces personnes » Nous gardons également un regard critique sur nos fournisseurs étrangers. Nous nous sommes accordés au sujet de la sécurité des situations de travail, où le travail d'enfants n'est pas permis. Ils doivent fournir des certificats et nos partenaires leur rendent régulièrement visite pour surveiller la sécurité sociale. »

Marché

Une chaussure circulaire, confectionnée dans des conditions décentes. D'après Van Ophoven, c'est ce que réclame également le marché. « Lorsque nous participons à un appel d'offres du gouvernement, il faut fournir la documentation prouvant que la chaussure n'a pas été fabriquée par des enfants. Ce type d'implication sociale s'observe chez les entreprises, surtout chez les plus grandes. Celles-ci font également attention à l'environnement et emploient de plus en plus souvent un manager responsable de la qualité, des conditions de travail et de l'environnement. Plus encore dans ce sens : la circularité fait partie de leur stratégie. »

Bref, Emma présentera ses nouvelles chaussures de sécurité en octobre. Elles sont en grande partie circulaires, ce qui ne veut pas dire que les chaussures usées reçoivent une deuxième vie comme nouvelle paire.

« D'une part il ne s'agit pas d'une exigence et d'autre part ce n'est pas encore possible », affirme Van Ophoven. « Ces bouts et semelles en acier pourraient en effet être réutilisés. Mais le cuir connaîtra une nouvelle vie dans les sacs ou les lacets. Pour chaque composante nous trouvons une nouvelle utilisation, que ce soit pour des chaussures ou d'autres produits, là où ça convient le mieux. Ainsi vous trouverez également des composantes dans les rambardes d'escalier, le mobilier de jardin et les accoudoirs de voiture. Mais attention : ceci je le dis en 2017.

Parallèlement nous continuons à chercher davantage de composantes recyclées dans une chaussure, qu'elles proviennent de chaussures ou d'autres produits. Dans cinq ans nous aurons à nouveau progressé, y compris en matière de circularité.

Collaboration

La nouvelle chaussure circulaire a connu le jour suite à la collaboration entre divers partis :

- »» le fabricant de chaussures et de bottes de sécurité hollandais, Emma Safety Footwear,
- »» le spécialiste dans le développement de produits circulaires et le recyclage de matières premières, FBBasic,
- »» différents prestataires de service dans le domaine de la construction.

Récemment, près 60 conteneurs ont été placés chez ENGIE un peu partout aux Pays-Bas pour récupérer tous les vieux habits d'entreprise et les chaussures de sécurité, peu importe la marque.