

Innovation. Les start-up s'insèrent dans l'économie circulaire



Les jeunes entreprises sont particulièrement douées pour concevoir des alternatives au modèle économique traditionnel, basé sur le triptyque “extraire-fabriquer-jeter”.

Après avoir bricolé toute sa vie dans sa maison, Keith Harrison s’est retrouvé avec un tas de pots de peinture à moitié vides, juste bons pour la déchetterie. *“Je ne pouvais pas m’empêcher de penser que je pouvais en faire quelque chose. La peinture avait une valeur intrinsèque, ç’aurait été un énorme gaspillage de la jeter”*, raconte l’ancien chimiste industriel.

Harrison a lancé *Newlife Paints* en 2009 sur la côte sud de l’Angleterre. Cette jeune entreprise fabrique des peintures écologiques à partir de restes de peinture et s’inscrit dans “l’économie circulaire”.

Réparer, réutiliser ou refabriquer

L’économie circulaire est bien plus que du recyclage haut de gamme, insistent ses promoteurs. Elle consiste à concevoir des produits qui seront faciles à réparer, réutiliser ou refabriquer sous une autre forme. L’objectif est d’éviter la production de déchets lors du processus de fabrication, de séparer les matériaux chers des matériaux bon marché et, comme le fait Keith Harrison, de remanufacturer le produit usagé, au lieu de récupérer ses composants ou de le recycler en quelque chose de moins bonne qualité.

Philips, Renault et d’autres géants industriels font partie des pionniers de l’économie circulaire mais les start-up montrent parfois la voie quand il s’agit de concevoir des alternatives audacieuses au modèle [linéaire] “extraire-fabriquer-jeter”. Comme l’explique Joss Blériot, de la *Fondation Ellen MacArthur*, qui fait la promotion de l’économie circulaire: *“les start-up ont une capacité d’innovation parfois supérieure à celle des grands groupes”*. Mais faute d’équipements, d’un accès au marché et de marques connues, elles sont également confrontées à de nombreux défis.

Keith Harrison a monté son entreprise parce qu’il approchait de la retraite et avait hâte de mettre ses idées en pratique. La

technologie qu'il a développée permet de récupérer des restes de peinture au fond des pots, de les mélanger puis de filtrer, afin de produire de nouvelles peintures de diverses couleurs. Il a commencé dans son garage puis a loué un petit local industriel. Comme ses ressources étaient limitées, il avait du mal à augmenter sa production, qu'il commercialise directement en ligne et via des détaillants.

En 2013, il a donc décidé de conclure des contrats de licence pour accéder plus facilement au marché. La société de traitement des déchets Veolia a ainsi commencé à produire des peintures Newlife cette année [au Royaume-Uni]. "Ce système nous permet d'avoir plus d'impact et de nous développer à l'international", explique Harrison.

Payer plus cher pour économiser demain

La longévité des produits, l'absence de coût de traitement des déchets et la valeur de revente font plus que compenser la petite augmentation des coûts qu'entraîne la fabrication d'un bien conçu ou reformulé pour être réutilisé, assurent les partisans de l'économie circulaire. Cependant, payer plus cher aujourd'hui pour faire des économies demain, ce n'est pas nécessairement ce que recherchent les responsables des achats, souvent soumis à des impératifs de gestion à court terme.

C'est du moins la conclusion à laquelle sont arrivés la société britannique C-Tech Innovation et le Nonwovens Innovation and Research Institute, qui met au point de nouveaux textiles, quand ils ont voulu commercialiser Wear2, une technique destinée à prolonger la vie des uniformes. Chaque année, des milliers de tonnes de vêtements de travail se retrouvent à la décharge et dans les incinérateurs avant d'être usés.

La technologie Wear2 consiste à coudre les pièces d'un vêtement avec un fil qui se fragmente quand il est exposé aux micro-ondes. On peut ainsi désassembler les vêtements pour en faire de nouveaux. [Les fabricants spécifient, dès la conception, les parties du tissu qu'ils souhaitent voir séparées ultérieurement : fermetures Eclair, étiquettes, logos... Une fois ces éléments retirés, les tissus pourront être réutilisés ou revendus.]

Pour éviter d'achopper sur le prix dès le début des négociations, Rob Bell, de C-Tech, conseille aux start-up en quête de clients de s'adresser directement aux dirigeants, qui maîtrisent la stratégie globale de l'entreprise.

“Les opérationnels disent souvent : 'J'aime bien l'idée, mais si c'est plus cher que mon fournisseur habituel, je n'achèterai pas', explique-t-il.

De fait, ils risquent de perdre leur prime. C'est ainsi grâce au soutien d'un directeur de Hunter Apparel Solutions que les concepteurs de Wear2 ont pu vendre une licence à ce fabricant d'uniformes.

Savoir choisir ses mots

Quand il s'agit de séduire les clients finaux, la sémiotique peut s'avérer décisive. Keith Harrison a d'abord présenté les produits Newlife comme des "peintures recyclées du Sussex". Une expression remplacée par "peintures écologiques" quand il a compris que, pour les consommateurs, "recyclé" voulait dire "de mauvaise qualité". Il a en outre lancé une marque haut de gamme, Reborn Paints.

Ce développement a été en partie financé par Akzo Nobel, qui fabrique les peintures Dulux, dans le cadre d'un projet piloté par l'agence gouvernementale Innovate UK. Mélangée avec des minéraux spéciaux – de l'argile de Cornouailles, par exemple, qui donne une meilleure finition – cette peinture est destinée à des particuliers aisés ayant une conscience verte.

Pour que les systèmes d'économie circulaire soient viables, il faut que la récupération des matériaux soit bien organisée. Les concepteurs de Wear2 se sont concentrés sur les vêtements de travail parce qu'ils sont en général remis au fabricant une fois usés. Il est donc facile de les récupérer.

Marc de café

Mais les producteurs de déchets s'aperçoivent parfois que les matériaux qu'ils donnent ont de la valeur et se mettent à les facturer au lieu de payer pour s'en débarrasser. Les résidus des brasseries, par exemple, trouvent un débouché secondaire dans l'alimentation animale. La start-up londonienne Bio-Bean convertit le marc de café en source d'énergie. Il est collecté par des sous-traitants spécialisés auprès des usines de café lyophilisé ou des chaînes de cafés, et transformé en granulés de biomasse qui permettent de chauffer bureaux et maisons.

Pour l'instant, les producteurs de marc ne souhaitent pas le valoriser eux-mêmes, mais cela pourrait changer. Pour se garantir contre cette éventualité, Bio-Bean investit dans la technologie, étudie ce qu'elle pourrait tirer de plus du marc, par

exemple du biodiesel, et analyse d'autres sources de déchets urbains. Une fois qu'elle pourra prouver que ses nouveaux procédés fonctionnent, Bio-Bean accordera des licences à des entreprises qui souhaitent valoriser leurs déchets. "Nous cesserons alors d'être un fabricant vert pour devenir une entreprise technologique", prévoit Arthur Kay, un de ses fondateurs.

Déchets agricoles et mycélium

La société new-yorkaise Ecovative-Design expérimente elle aussi. Elle fabrique des emballages à partir de déchets agricoles et de mycélium de champignon. Mushroom Packaging, son produit le plus connu, qui est fabriqué par la société d'emballage Sealed Air, sert notamment à protéger les appareils électroniques lors de leur transport. Ecovative propose également un panneau à base de mycélium destiné à remplacer le bois d'ingénierie – et ses colles chimiques – dans les meubles. Elle travaille actuellement sur des isolants et des kits de culture de mycélium qui permettraient aux consommateurs d'inventer leurs propres matériaux.

"Quand on conçoit un produit durable, on doit accepter une contrainte qu'on ne peut pas facturer. Le coût pour la planète des matériaux existants, comme les plastiques, n'est tout simplement jamais pris en compte, ce qui fait de la durabilité une voie plutôt difficile", déplore Eben Bayer, l'un des fondateurs d'Ecovative.

Alicia Clegg