

Boucler la boucle

Le design au service de l'économie circulaire : la puissance des petits pas

 Lire 5 minutes

Comme les feuilles mortes qui nourrissent l'arbre dont elles sont issues, les designers, de nos jours, se tournent vers l'économie circulaire pour donner aux produits un cycle de vie infini plutôt qu'une existence linéaire aboutissant à la décharge.

« Les humains sont les seuls à générer des déchets, observe Michael Held, vice-président Global Design de Steelcase et responsable des initiatives de durabilité de l'entreprise en matière de design produits. Dans la nature, tout perpétue le cycle de la vie. C'est ce que nous voulons imiter. »

Concevoir un objet dans un tel état d'esprit, c'est réfléchir au design, aux matières utilisées, à la fabrication, au transport et à la fin de vie du produit.

« En pensant circulaire, nous pouvons aider nos clients à être plus durables, commente Michael Held. Mais la démarche est également pertinente pour notre activité : dans un contexte de raréfaction des ressources, l'extraction de matières premières est plus coûteuse, et soumise à des réglementations plus strictes, mieux vaut miser sur la récupération des matériaux. »

Jamais les entreprises n'ont été aussi nombreuses à vouloir éviter les déchets et à mettre au point des produits, des process et des modèles économiques alignés sur cet objectif : le nombre d'entreprises s'étant fixé des engagements environnementaux ambitieux a augmenté de plus de 700 % entre 2020 et 2024 !* Pour les atteindre, elles doivent faire des choix différents, nouer des partenariats avec d'autres entreprises engagées sur la même voie. Et pour réduire les émissions de carbone, l'économie circulaire est une stratégie essentielle.

« Dans le système économique actuel, nous transformons les matières premières en produits voués à devenir déchets. C'est un processus linéaire. Dans une économie circulaire, au contraire, il n'y a pas de création de déchets. »

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

Repartir de zéro

Steelcase, impliquée dans un processus de conception durable, a adopté une démarche d'économie circulaire désormais appliquée à tout nouveau produit. Pour parvenir à cette circularité tout en assurant la même qualité, et le même degré de durabilité et de performance, les designers s'appuient sur des décennies d'exploration et de travaux.

« Je crois à la puissance des petits pas, martèle Michael Held. Certes, il faut une vision et une stratégie, mais la véritable différence, ce sont les centaines, les milliers de petits ajustements qui la font. »

Et la première étape, dans le processus de design de Steelcase, c'est de s'assurer que le produit peut être facilement démonté. Cela peut impliquer de créer des éléments qui s'emboîtent facilement, ou des produits démontables sans outils spécifiques. Les meubles ainsi conçus sont plus faciles à réparer et à remanufacturer.

On peut aussi marquer les pièces, pour faciliter leur identification, ou documenter minutieusement la fabrication pour baliser la réparation. Autre piste : l'utilisation de matériaux facilement séparables des autres pour simplifier le recyclage. Autant de gestes qui contribuent à initier un cycle moins générateur de déchets.

« Créer des produits moins énergivores demande un gros effort de design et d'innovation. C'est ce que privilégient nos équipes. »

MICHAEL HELD | Vice-président Global Design de Steelcase

Réinvention radicale

En 2020, des experts matériaux, designers et ingénieurs de Steelcase ont adopté une démarche de circularité pour transformer de petits gestes en grands pas en avant.

Sur le plan matériel, le changement le plus important est venu de la découverte d'un nouveau plastique de polypropylène, issu de déchets voués à la décharge, et utilisable entre autres dans la fabrication de sièges.

Steelcase s'est associé à un grand fournisseur de matières plastiques, habitué à recycler les polypropylènes présents dans les produits du quotidien, comme les emballages au rebut. Ces plastiques ont été testés pour vérifier l'absence de contaminants de type métaux lourds et autres toxines avant d'être intégrés au circuit de recyclage.

« Nous les réutilisons après recyclage, explique Charlie Forslund, responsable du développement de matériaux chez Steelcase. Ils sont résistants, on peut les utiliser dans nos produits des décennies durant. Ce n'est pas rien de voir un composant autrefois à usage unique intégré à un produit durable ! »

Grâce à ces nouveaux matériaux, les designers et ingénieurs de Steelcase ont pu augmenter sensiblement la part de composants recyclés dans les sièges de bureau les plus populaires – produits qui ont l'impact le plus important sur les objectifs de durabilité des clients. Et tout ceci sans sacrifier la durabilité, la performance ou les certifications.

« Nos clients sont clairs : ils veulent davantage de matériaux recyclés dans les produits qu'ils achètent, analyse Kalia Bryzgalski, responsable marketing chez Steelcase. Et nous sommes sur la même longueur d'onde. Nous redoublons d'efforts pour trouver des moyens de réduire le carbone incorporé de nos produits. »

Les équipes de Steelcase ont démonté chaque siège, suivant la pratique de la rétro-ingénierie, pour les repenser de manière plus durable. Elles ont également mis au point de nouveaux outils de mesure et de test pour évaluer plus précisément la durabilité.

Résultat : depuis le lancement de ce projet, les éléments recyclés ont en moyenne doublé dans les produits Steelcase Series® 1 et 2, Leap®, Amia®, Think®, Gesture®, et Steelcase Karman® dans la région Amériques.

Aujourd’hui, Steelcase travaille au déploiement de ces initiatives à l’échelle mondiale, et cherche d’autres matériaux à utiliser dans davantage de produits. Cela implique de poursuivre les efforts déjà initiés pour fabriquer avec du bois de filières durables, des métaux produits à partir d’énergies renouvelables et des composants recyclés plus nombreux, et d’étudier des plastiques plus légers ou des textiles basés sur la biotechnologie.

« On a commencé petit, en changeant un élément dans un produit, il y a des années, constate Michael Held. Nous en avons tiré les leçons et aujourd’hui, nous connaissons bien mieux les éléments recyclés en plastique, la chaîne d’approvisionnement et les opérations. Cela nous donne un impact encore plus grand dans nos usines, pour beaucoup d’autres pièces et produits. »

Oser le changement

La voie de l’économie circulaire est complexe, mais l’expérience et les systèmes existants peuvent aider les entreprises à se lancer dans cette aventure. Steelcase propose des services de gestion des produits en fin de vie, pour donner aux clients les moyens de mieux réutiliser, réparer, restaurer et recycler le mobilier.

Circular by Steelcase: Remade, une offre proposée dans la région EMEA, vise non seulement à réparer, mais aussi à remanufacturer des sièges de travail et de collaboration usagés. Ceux-ci sont nettoyés, les pièces les plus usées remplacées, l’assise regarnie de mousse et retapissée, pour retrouver le confort et la durabilité d’origine. Le programme donne aux sièges une seconde vie, réduit les émissions de carbone et la production de déchets, tout en aidant les clients à atteindre leurs objectifs de développement durable. Sans oublier que ces sièges font l’objet d’une extension de garantie de cinq ans, pour en profiter sereinement plus longtemps.

« Nous cherchons depuis longtemps à mettre le design au service de l’économie circulaire, observe Michael Held. Nous avons fait œuvre de pionniers lorsque nous avons lancé, il y a plus de 20 ans, le siège Think, démontable en cinq minutes ! Aujourd’hui, notre démarche consiste à étendre cette approche du design, pour l’appliquer à tout ce que nous faisons, et à aider nos clients à boucler la boucle lorsque le changement s’impose. »

Notre trajectoire vers le zéro émission nette

Notre trajectoire vers le zéro émission nette vise à transformer l'intégralité de notre activité, produits, opérations et transports. Notre engagement : réduire nos émissions de carbone de plus de 90 % d'ici 2050, pour un avenir zéro émission nette. Pour ce faire, nous nous concentrerons sur les domaines d'impact suivants : réduire notre empreinte carbone, inscrire le design dans l'économie circulaire, choisir et utiliser les matériaux de manière responsable.

* Selon la Science Based Targets initiative (SBTi). La SBTi est une boussole pour les entreprises qui veulent atteindre le zéro émission nette : elle fournit des normes, outils et éléments de validation garantissant la conformité de leur démarche avec les connaissances climatologiques.