

Le guide de la construction circulaire

Pourquoi et comment votre entreprise devrait adopter la circularité

Introduction

La construction est la plus grande industrie du monde, consommant environ un tiers de toutes les matières premières et générant une proportion similaire de déchets. Elle représente également jusqu'à 35 à 40 % de toutes les émissions mondiales de gaz à effet de serre. Si l'on considère l'ensemble de l'économie mondiale, moins de 10 % de toutes les ressources sont réutilisées et, en 2022, la part des intrants circulaires - des matériaux qui sont réutilisés, recyclés ou régénérés pour minimiser les déchets et l'impact environnemental - est passée de 9,1 % à 7,2 %.¹

Que peut faire l'industrie de la construction pour aider?

En adoptant des stratégies commerciales qui intègrent des facteurs de durabilité aux côtés des facteurs économiques, vous pouvez non seulement minimiser l'impact environnemental, mais aussi contribuer à assurer le succès à long terme de votre entreprise. Un bon point de départ consiste à adopter l'économie circulaire principes.

1/3

de toutes les matières premières sont utilisées par l'industrie de la construction

35-40%

de tous les gaz à effet de serre mondiaux peuvent être attribués à l'industrie de la construction

1/3

de tous les déchets mondiaux sont produits par l'industrie de la construction

Économie circulaire ou linéaire

Le modèle d'économie linéaire traditionnel consiste à extraire les matières premières, à fabriquer des produits et à les éliminer à la fin de leur cycle de vie, souvent dans des décharges et après très peu d'utilisation. Une économie circulaire, en revanche, consiste à éliminer les déchets et la pollution pour que les ressources restent utilisées le plus longtemps possible. Cela signifie réduire notre dépendance à l'égard des matières premières, réutiliser et recycler les produits usagés - et même réimaginer les déchets comme une ressource précieuse.





Cinq façons d'adopter la circularité

1 / Utiliser les ressources plus efficacement

L'adoption de stratégies de construction économes en ressources contribue à réduire les déchets et à optimiser les performances des bâtiments. Par exemple, le BIM (Building Information Modeling) permet aux architectes, ingénieurs et professionnels de la construction d'identifier les opportunités au cours du processus de conception pour réduire les déchets de matériaux pendant la construction.

Une autre approche est l'équipement en tant que service (EaaS), un modèle de service qui permet aux entreprises d'accéder à l'équipement, aux outils ou à d'autres ressources en fonction de leur utilisation. Cela peut minimiser les déchets en réduisant le besoin de nouveaux achats et d'éliminations. Les fournisseurs d'EaaS sont généralement responsables de l'entretien et de la réparation de l'équipement, contribuant à garantir qu'il est toujours en bon état de fonctionnement tout en

maximisant sa valeur tout au long de sa durée de vie.

2 / Prolonger la durée de vie du produit

Bien qu'un système en boucle fermée de réutilisation et de recyclage soit l'objectif ultime de l'économie circulaire, l'allongement de la durée de vie des produits peut aider à minimiser les déchets. Le concept de prolongation de la durée de vie implique la conception de produits durables, réparables et recyclables. Cela permet de maintenir les produits en service aussi longtemps que possible, réduisant ainsi le besoin d'une nouvelle production et minimisant l'impact environnemental.

Les avantages d'une économie circulaire vont au-delà de l'écologie - ils peuvent également apporter des gains économiques. Par exemple, une entreprise de construction pourrait recycler le béton des chantiers de démolition et l'utiliser pour fabriquer du nouveau béton, ce qui non

seulement réduirait les déchets, mais également économiserait de l'argent sur les coûts d'élimination.

3 / Conception pour le démontage

Un principe clé de l'économie circulaire est de concevoir des produits et des matériaux en tenant compte de leur fin de vie. Dans la construction, cela pourrait signifier concevoir des bâtiments, des produits et des outils qui peuvent être facilement démontés et les matériaux réutilisés ou recyclés. C'est ce qu'on appelle la « conception pour le démontage ».

Un exemple est la conception d'un bâtiment à l'aide de composants modulaires - tels que des systèmes de support mécaniques, électriques et de tuyauterie - qui peuvent être démontés et réutilisés dans d'autres bâtiments. Cela aiderait à réduire la quantité de déchets générés pendant le processus de construction, à économiser de l'argent sur les coûts d'élimination et à générer potentiellement des revenus supplémentaires grâce à la vente des matériaux réutilisés ou recyclés.

Cependant, la mise en œuvre de la conception circulaire dans la construction présente des défis. Les projets de construction ont souvent de longs délais, ce qui signifie que la propriété d'un bâtiment ou d'un outil peut changer plusieurs fois au cours de sa vie. Il peut donc être difficile de s'assurer que les matériaux de construction démontés

sont réutilisés ou recyclés. De plus, un bâtiment conçu pour le démontage peut ne pas être économiquement viable pour un nouveau propriétaire qui n'a peut-être pas le même intérêt pour la durabilité ou qui n'est peut-être pas disposé à investir dans le démontage et les infrastructures de recyclage nécessaires.

4 / Réutiliser les matériaux

La récupération des matériaux des sites de démolition, l'utilisation de bois récupéré ou d'autres matériaux dans les nouvelles constructions et la rénovation des bâtiments et des outils existants peuvent aider à économiser de l'argent sur l'achat de nouveaux matériaux, à réduire les déchets et à minimiser l'impact environnemental.

5 / Recycler les matériaux

Le recyclage est une composante importante de l'économie circulaire. En recyclant les matériaux à la fin de leur cycle de vie, les entreprises de construction peuvent réduire les déchets et préserver les ressources naturelles. Le recyclage peut inclure tout, du béton, de l'asphalte, de la ferraille et du plastique aux outils, consommables et emballages. Les acheteurs peuvent également contribuer en recherchant des fournisseurs qui privilégient les matériaux recyclés dans leurs produits.





Comment participer à une économie circulaire?

Pour mettre en œuvre les principes de l'économie circulaire dans votre entreprise, vous pouvez suivre les sept étapes du navigateur circulaire, telles que décrites par l'Institut de gestion et de stratégie de l'Université de Saint-Gall.³

Impulsion: Découvrez pourquoi votre entreprise devrait adopter les principes de l'économie circulaire, par exemple pour attirer des clients et des talents ou obtenir un avantage concurrentiel.

Identifier: Analysez votre situation actuelle pour identifier les domaines où les principes circulaires peuvent être mis en œuvre.

Proposer des idées: Regardez au-delà des solutions existantes pour trouver de nouvelles façons de réduire la consommation de ressources et la production de déchets.

Intégrer: Concevez votre propre écosystème cohérent pour vous assurer que les principes circulaires sont intégrés dans tous les aspects de votre entreprise.

Imaginer: Exprimez votre vision d'un avenir circulaire tout en identifiant les risques et les défis potentiels.

Incorporer: Intégrez le modèle commercial circulaire dans la culture, les politiques, les procédures et les opérations de votre entreprise.

Mettre en œuvre: Exécutez les étapes décrites dans les étapes précédentes, telles que le recyclage des matériaux et l'optimisation de la consommation des ressources.

En suivant les sept étapes décrites dans le navigateur circulaire, vous pouvez identifier les domaines dans lesquels les principes circulaires peuvent être mis en œuvre et réaliser les avantages d'un système en boucle fermée. Une fois que vous avez pris des mesures, vous pourriez économiser de l'argent sur les coûts d'élimination, réduire votre empreinte carbone et créer de nouvelles opportunités commerciales en attirant des clients et des talents soucieux de l'environnement.



Besoin d'aide pour atteindre vos objectifs de circularité?

Un partenariat avec des entreprises comme Hilti peut vous aider à réduire votre empreinte environnementale.

Hilti offre:



Gestion de parc, une forme d'équipement en tant que service (EaaS),

qui vous permet de choisir parmi une large sélection d'outils, d'accéder à des outils à la demande pour une utilisation à court terme et d'obtenir de l'aide pour suivre, réparer et remplacer des outils, le tout à un prix fixe.



Outils conçus pour être réparables avec des pièces qui peuvent être réutilisées lorsque l'outil atteint la fin

de sa durée de vie utile. Un réseau mondial de 65 centres de réparation permet d'utiliser les matériaux plus longtemps.



Des emballages optimisés qui utilisent des matériaux plus durables

tels que le papier et le carton et des boîtes à outils composées jusqu'à 50 % de contenu recyclé.

Des rapports de durabilité

qui offrent une transparence sur vos performances de circularité pour vous aider à identifier les domaines où vous

pouvez vous améliorer.



Des solutions BIM qui aident les concepteurs à optimiser les ressources

et à générer une valeur maximale à partir d'une utilisation minimale de matières premières.



Systèmes de support modulaires

pour les installations mécaniques, électriques et de plomberie qui aident à optimiser les matériaux et peuvent être démontés pour être réutilisés.

Découvrez comment Hilti peut vous aider à atteindre vos objectifs de développement durable en visitant www.hilti.ca/circularity

Sources

1. Rapport Deloitte sur les écarts de circularité : <https://www.circularity-gap.world/>
2. Diagramme de l'économie circulaire : <https://ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy-diagram>
3. « Écosystèmes circulaires : Business Model Innovation for the Circular Economy » : <https://www.alexandria.unisg.ch/259076/>

4. « Il est temps que la construction adopte l'économie circulaire » : <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/It%E2%80%99s-time-for-construction-to-embrace-the-circular-economy.html>
5. « Closing the Loop on the Circular Economy » : <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/Closing-the-loop-on-the-circular-economy.html>
6. « Durabilité et économie circulaire émergente » : <https://www.rolandberger.com/en/Insights/Publications/Sustainability-and-the-emerging-circular-economy.html>