



DE L'UE GUIDE POUR LA TRANSITION VERS **L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE** DANS LE SECTEUR DE L'AMEUBLEMENT [

Guide destiné aux entreprises et aux parties prenantes pour
améliorer leur compétitivité et l'attractivité de l'emploi



Co-funded by
the European Union





LE GUIDE POUR LA TRANSITION VERS **L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE** DANS LE SECTEUR DE L'AMEUBLEMENT

Guide destiné aux entreprises et aux parties prenantes pour
améliorer leur compétitivité et l'attractivité de l'emploi

© AMBIT 2025
Av. Generalitat, 66 - 43560
La Sénia (Tarragone) ESPAGNE
Tél. +34 977 57 01 22
ambitcluster.org

Cette publication a été produite avec l'aide financière de l'Union européenne.

Ce projet a été financé par l'appel d'offres de la Commission européenne : Soutien au Dialogue Social (SOCPL-2022-SOC-DIALOG). Référence de l'accord de subvention 101102389.

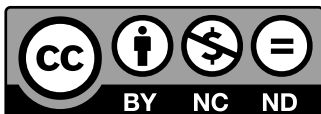
L'aide fournie par la Commission européenne à la production de cette publication ne constitue pas une approbation de son contenu, qui reflète uniquement le point de vue des auteurs ; la Commission ne peut être tenue responsable d'une quelconque utilisation qui serait faite des informations contenues dans la présente publication.

Ce rapport a été préparé par l'équipe technique de Nutcreatives : Àlex Jiménez, Cristina Tomás, Víctor Olmedo

Avec la contribution des experts externes suivants : Juan Carlos Alonso, Xevi Agulló, Josep Maria Canyelles, Jeroen Doom

Sous la direction et la supervision technique de l'équipe AMBIT :
Massimiliano Rumignani, Lluís Ferrés Solé, Julio Rodrigo Fuentes,
Joaquim Solana Monleón
Équipe FEDERLEGNOARREDO : Chiara Terraneo, Giorgia Von Berger, Omar Degoli, Francesca Chiodaroli
Équipe EFIC : Gabriella Kemendi, Nicole Gaglioti, Constance Rossi

Conception : srbeardman.com



NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International
(CC BY-NCND 4.0). creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en

Vous devez citer la source, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été réalisées. Vous pouvez le faire de n'importe quel moyen raisonnable, sans toutefois suggérer que le concédant de licence vous soutient ou soutient la façon dont vous l'utilisez.

Aucune modification ni aucun usage commercial n'est autorisé.

Vous n'êtes pas autorisé à utiliser le contenu à des fins commerciales.

Si vous remixez, transformez ou construisez sur la base de ce contenu, vous n'êtes pas autorisé à distribuer le contenu modifié.



1 Remerciements	9
2 Résumé	11
3 Introduction	13
4 Statut du secteur de l'ameublement	17
Secteur de pointe	
Contexte	
Nouvelles directives	
Défis	
Opportunités pour le secteur de l'ameublement	
5 Économie circulaire	23
Du modèle linéaire au modèle circulaire	
Une approche axée sur le cycle de vie	
Avantages environnementaux, sociaux et économiques	
Un concept de flux continu	
Des modèles d'affaires innovants	
6 Conception circulaire	33
« Prévenir plutôt que guérir »	
Analyse de la mise en œuvre	
7 Évaluation de l'impact environnemental	39
Liste de contrôle de l'impact environnemental	42
Roue de stratégie d'écoconception	
/Diagramme en toile d'araignée	43
Matrice MET (Matériaux, Énergie, Toxicité)	44
Éco-indicateurs standard	45
ACV (Analyse du cycle de vie)	46
8 Stratégies de conception circulaire et bonnes pratiques	47
Phase de conception	48
Phase des ressources matérielles	52
Phase de production	55
Phase de distribution	57
Phase d'utilisation	59
Phase de fin de vie	62
9 Réglementation	67
10 Compétences nécessaires et recommandations	77
Annexes	81
A1 Bonnes pratiques et business cases validés	83
A2 Présentation de l'outil en ligne FurnCIRCLE	88
A3 Témoignages d'entreprises	91
A4 Rapport sur le pilote de l'outil d'auto-évaluation	97
Bibliographie	99



1 remerciements

Nous tenons à remercier nos collègues des partenaires de FurnCIRCLE, Chiara Terraneo, Omar Degoli, Giorgia Von Berger, Francesca Chiodaroli, Greta Maravai - FederlegnoArredo, Gabriella Kemendi et Nicole Gaglioti - EFIC. Ils ont fourni des perspectives pertinentes et une expertise qui ont inspiré et soutenu le développement de ce guide et les diverses activités du projet.

Nous sommes reconnaissants au personnel de la Commission européenne pour leur soutien tout au long du processus du projet.

Nous souhaitons reconnaître les contributions essentielles de nos experts externes en économie circulaire et principaux auteurs de ce guide, Àlex Jiménez, Cristina Tomás et Víctor Olmedo, ainsi que les contributions de Juan Carlos Alonso, Xevi Agulló, Josep Maria Canyellas et Jeroen Doom.

Nous souhaitons également remercier tous les participants à l'enquête FurnCIRCLE et à l'atelier d'experts qui, grâce à leurs retours et contributions multidisciplinaires et complémentaires, ont aidé à mieux comprendre et à adopter une approche plus pratique de l'économie circulaire dans le secteur de l'ameublement, et à identifier des bonnes pratiques et des cas d'entreprise pertinents dans toute l'Europe.

En plus des personnes mentionnées précédemment, nous remercions également : Stergios Adamopoulos, Jesus Benito Arranz, Ilaria Bedeschi, Laura Bonaita, Antonio Brunori, Susanna Campogrande, Fabrizio Ceschin, Francesco Chinellato, Pedro Coelho, Carlas Cumellas, Jacqueline De Kock, Simon Dennehy, Ram Dušić Hren, David Gay, Luka Goropečnik, Teodora Ilieva, Carlos Jimenez, Daniella Koos, Bernard Likar, Marco Marseglia, Manel Martinez, Giada Mearns, Manuel Mengoni, Erwan Mouazan, Alba Obiols, Dermot O'Donovan, Ida Oppen, Isabel Ordóñez Pizarro, Juanjo Ortega, Xue Pey, Barbara Pollini, Carlo Proseprio, Xavier Rius, Nicolas Sangalli, Adriana Sanz, Carlos Soriano Cardo, Heiner Strack, Antonella Totaro, Radmila Ustych, Marcin Zbiek et Sebastien Zinck.

La mise en œuvre du projet FurnCIRCLE n'a été possible que grâce au financement de l'appel à propositions de la CE Soutien au dialogue social (SOCPL-2022-SOC-DIALOG).

Nous sommes reconnaissants aux entités nationales qui ont contribué à la mise en œuvre réussie du pilote de l'outil en ligne FurnCIRCLE en soutenant leurs entreprises tout au long du processus d'auto-évaluation.

- FABUNIO – Association des industries hongroises de l'ameublement et du bois (Hongrie) fabunio.hu
- BBCWFI - Chambre bulgare de l'industrie du bois et de l'ameublement (Bulgarie) timberchamber.com
- PMI Finance and Consulting srl (Italie) pmifincons.it
- APIMA Associação Portuguesa das Industrias de Mobiliário e Afins (Portugal) apima.pt
- LDCluster - Lifestyle & Design Cluster (Danemark) ldcluster.com

Nous souhaitons également remercier toutes les entreprises qui ont participé au processus pilote, en nous fournissant des perspectives précieuses et des suggestions sur la façon de mieux utiliser l'outil et de l'améliorer.



2 résumé

Dans le scénario actuel, caractérisé par d'importants défis environnementaux et un contexte économique et social mondial complexe, il est clair qu'il existe un besoin de passer à un système plus résilient pouvant bénéficier aux entreprises, aux personnes et à l'environnement. Ce manuel a été conçu pour servir de référence au secteur de l'ameublement européen et le guider vers une transition circulaire en offrant un examen des bases du nouveau modèle économique, en identifiant les défis et en explorant les opportunités. La stratégie de transition circulaire, née voici quelques dizaines d'années et considérée par les scientifiques et les économistes experts comme étant la plus efficace, s'éloigne du consumérisme et de l'obsolescence programmée. Les plus grands avantages se perçoivent quand elle est appliquée à tous les domaines d'activité.

Le guide commence par une introduction aux différences entre les économies linéaires et circulaires, ainsi que la présentation du modèle d'affaires CANVAS, qui constitue la base de ce guide.

Le chapitre qui suit présente l'état actuel du secteur de l'ameublement, en soulignant les principaux défis et opportunités auxquels le secteur est confronté. Le secteur de l'ameublement européen contribue de manière significative à l'économie européenne, avec des revenus dépassant les 100 milliards d'euros. Son succès repose sur une base d'excellence en terme de conception et de haute qualité des produits, ce qui requiert un apport substantiel en matériaux. Toutefois, une grande quantité de déchets est également générée. L'importance du secteur de l'ameublement sur le marché, ainsi que son potentiel d'amélioration en matière de durabilité, ont été déterminants lors de la création des nouvelles politiques réglementaires établies par la Commission européenne. Par conséquent, en plus de l'efficacité énergétique, d'autres exigences d'éco-conception surgissent dont il faut tenir compte, telles que le contenu recyclé, la durabilité, la recyclabilité des matériaux, l'empreinte environnementale et les informations disponibles, qui peuvent générer des impacts positifs tout au long du cycle de vie du produit.

Nous examinons ensuite plus en détail l'économie circulaire. Contrairement à l'économie linéaire traditionnelle, le nouveau modèle circulaire vise à optimiser l'utilisation des ressources en conservant les produits et les matériaux en circulation le plus longtemps possible et au maximum de leur valeur. Cet objectif s'atteint grâce à une série de stratégies qui contribuent à la réalisation de réduction de coûts et à la création d'opportunités commerciales, tout en promouvant une consommation responsable et un système régénératif qui aide la nature à prospérer. Nous nous concentrons également sur diverses méthodologies et principes pouvant soutenir et guider les entreprises dans leur transition vers des pratiques plus circulaires. Il s'agit notamment de l'approche axée sur le cycle de vie, le concept d'avantages environnementaux, sociaux et économiques, un

concept de flux continu et des modèles d'affaires innovants. Les nouvelles technologies numériques joueront un rôle clé dans le développement de ce modèle.

Dans le chapitre qui suit, nous expliquons le potentiel que représente le fait de cibler la circularité dès sa phase de conception et la façon dont cela permet d'influencer les dimensions environnementales, sociales et économiques. Il est largement admis que 80 % de l'impact environnemental d'un produit se détermine lors de sa phase de conception. Nous présentons également les avantages de la mise en place d'un système de gestion environnementale pour faciliter l'ensemble du processus et enfin, nous introduisons les différentes étapes pour une mise en œuvre réussie de la conception circulaire dans les entreprises.

Nous nous concentrons ensuite sur l'application de différentes méthodes d'analyse de l'impact environnemental, utilisées par un nombre croissant d'entreprises pour identifier et évaluer les effets de leurs activités sur l'environnement en lien avec leurs produits. Ce processus aide les entreprises à envisager les produits sous un angle différent et à établir de nouvelles lignes directrices d'amélioration concernant la sélection des matériaux, les processus de production, la recyclabilité, entre autres. Nous fournissons également un exemple de liste de contrôle environnementale pour démarrer une analyse des aspects environnementaux d'un produit de manière simple et identifier les possibilités d'amélioration.

Le chapitre suivant présente jusqu'à 30 stratégies de conception et connexes qui peuvent être appliquées dans l'industrie du meuble et qui peuvent avoir un impact à divers stades du cycle de vie du produit. Il inclut également des exemples concrets de centaines de pratiques efficaces que les entreprises peuvent adopter pour prendre des mesures tangibles vers une transition circulaire réussie. Il est important de reconnaître que la conception circulaire a un impact significatif sur différentes phases du cycle de vie du produit. Pour les besoins de ce guide, ces stratégies ont été regroupées en fonction de la phase où leur effet se matérialise, spécifiquement : phase de conception, phase des ressources matérielles, phase de production, phase de distribution, phase d'utilisation et phase de fin de vie.

Après cette section, nous examinons les stratégies législatives et les actions les plus pertinentes associées aux politiques de durabilité de l'UE pour le secteur de l'ameublement. Ces éléments sont identifiés, présentés et analysés.



3 introduction

Bienvenue à notre guide sur les principes de base de l'économie circulaire, spécialement conçu pour le secteur de l'ameublement. Ce document est conçu dans le cadre du projet européen FurnCIRCLE et sert de ressource fondamentale pour guider les entreprises vers des pratiques durables et vers la transition circulaire.

Notre époque se caractérise d'une part par les préoccupations environnementales et sociales, les défis géopolitiques et les obstacles logistiques, mais elle est également façonnée par les avancées technologiques et une demande croissante en termes de responsabilité, issue non seulement par les consommateurs

mais aussi par les décideurs politiques. Le concept d'économie circulaire a donc gagné en traction comme alternative durable aux modèles économiques linéaires traditionnels.

Ce changement affecte de manière marquée le secteur de l'ameublement, incitant les entreprises à adopter des pratiques plus durables. Dans ce guide, nous décrivons les défis, les solutions et les cadres réglementaires, nous fournissons des exemples et discutons de la manière dont tout s'intègre dans des modèles d'affaires.

Le contexte linéaire

Les crises et tensions internationales des dernières années ont mis en évidence la vulnérabilité du système dominant « extraire-produire-consommer-jeter », rendant nécessaire une profonde réflexion sur la viabilité du modèle économique actuel. Cette approche, qui est devenue la plus répandue depuis la Révolution Industrielle, repose sur la consommation et l'obsolescence programmée.

Jusqu'à présent, le système de production et de consommation a évolué de manière incontrôlée, avec peu de considération pour les conséquences graves sur notre environnement, telles que le changement climatique, la destruction des écosystèmes et la surexploitation des ressources, entre autres. Les chercheurs du Centre de Résilience de Stockholm en Suède ont découvert que parmi les limites planétaires, c'est-à-dire les processus clés essentiels au maintien de la vie sur Terre, six d'entre elles (biodiversité, changement climatique, occupation des sols, eau douce, cycles biogéochimiques, introduction de produits chimiques synthétiques et de substances telles que les microplastiques) ont déjà dépassé leur limite de sécurité, plaçant la Terre « bien au-delà de l'espace de sécurité pour l'humanité » dans les années à venir (stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html).

Selon le rapport Eurobaromètre publié en juillet 2023, ces problèmes ont atteint une ampleur telle que la réalité est indéniable : 93 % des citoyens de l'Union européenne pensent que le changement climatique est un problème grave pour le monde, et 58 % estiment que la

transition vers une économie verte doit être accélérée. Cette solution est considérée comme étant la plus efficace et est soutenue par les environnementalistes, les scientifiques et les experts en économie, s'opposant à la croyance générale selon laquelle la protection de l'environnement est trop coûteuse et entrave le développement.

Ces défis affectent également le secteur de l'ameublement, en tenant compte bien sûr de ses spécificités propres, car il implique un processus de production simple où les matières premières sont extraites, transformées en produits, puis généralement jetées après utilisation. Nous verrons dans ce guide que le fait de conserver une approche linéaire entraîne des impacts environnementaux importants, comme la déforestation due à l'exploitation forestière illégale pour le bois, une consommation énergétique élevée pendant la fabrication, et une génération substantielle de déchets lorsque les meubles sont jetés, entre autres. Les faibles taux de recyclage et de réutilisation aggravent l'épuisement des ressources, augmentent la charge des décharges et contribuent à la pollution et aux émissions de carbone, ce qui renforce collectivement l'empreinte environnementale du secteur. Mais nous tenons à souligner que ce guide est principalement axé sur des solutions qui ouvrent une gamme très intéressante de bénéfices potentiels, y compris économiques, pour le secteur de l'ameublement à tous les niveaux, comme nous le verrons dans les prochains chapitres.

Le modèle circulaire

Depuis plusieurs décennies, des théories ont émergé associant les aspects environnementaux aux aspects économiques afin de contribuer au progrès durable, considérant que les humains font partie de l'environnement et qu'ils doivent le protéger et même promouvoir

son développement pour leur propre bénéfice. Ceci est similaire aux cycles biologiques des êtres vivants, qui, en plus de naître, grandir, se reproduire et mourir, peuvent générer de la matière organique ou d'autres ressources qui profitent à d'autres.

Ce cadre circulaire est crucial pour trouver des moyens de préserver notre bien-être tout en atteignant le meilleur dynamisme économique possible dans les années à venir, ce qui est bien sûr pertinent pour le secteur de l'ameublement. Il est particulièrement important que cette transition vers un modèle plus rationnel soit réalisée de la manière la plus équitable possible pour tous

les citoyens du monde et également pour les générations futures. Il ne faut pas compromettre la capacité de ces générations à profiter d'une vie sur notre planète dans des conditions similaires aux nôtres. Cela signifie donc que la transition vers la circularité doit être abordée de toute urgence par chaque secteur économique, y compris le secteur de l'ameublement.

Adéquation de l'économie circulaire dans l'entreprise et son modèle d'affaires

L'apparition de nouvelles stratégies dans le secteur de l'ameublement et des espaces de vie doit être analysée à travers le prisme de modèles analytiques existants, holistiques et facilement intégrables, afin de pouvoir comprendre leurs avantages, leurs inconvénients et leur adéquation aux modèles d'affaires existants. L'économie circulaire s'est fortement imposée ces deux dernières décennies comme une réinvention de nombreux domaines constitutifs des modèles d'affaires. Il s'agit d'une stratégie dont les plus grands avantages se font sentir quand elle est introduite de manière transversale dans tous les aspects de l'entreprise.

Le **modèle d'affaires CANVAS**, qui sera utilisé dans ce guide et qui est l'un des modèles analytiques les plus répandus, est un outil d'analyse de l'ensemble de la chaîne de valeur ; il la décompose en une série de blocs afin de pouvoir la comprendre dans son intégralité lors de l'introduction d'améliorations et de l'analyse d'impact sur l'ensemble du modèle d'affaires. Le modèle peut être abordé de différentes manières et sous différents angles. Dans ce guide, nous le ferons par le biais de la conceptualisation en cinq blocs.

La figure 1 ci-dessous présente la conceptualisation du modèle d'affaires CANVAS en cinq blocs d'affaires, dont deux comportent quelques sous-blocs.

viables et durables. L'économie circulaire présente des défis que les entreprises de notre secteur doivent pouvoir transformer en opportunités et en avantages concurrentiels. Le changement de paradigme provoqué par l'accélération du changement climatique, la limitation des ressources naturelles et l'augmentation de la production de déchets nous invite à relever ces défis avec des propositions de valeur durables, tant sur le plan économique, socio-professionnel qu'environnemental. Tout cela s'aligne facilement avec les nouveaux modèles d'affaires actuellement évoqués, axés sur l'intentionnalité de l'entreprise, qui incluent d'autres parties prenantes et des avantages environnementaux, sociaux, économiques et de gouvernance supplémentaires au-delà des stricts bénéfices financiers. Ces modèles répondent à la consommation responsable, qu'elle soit motivée par des changements de demande ou des modifications réglementaires.

Pour parvenir à une Proposition de Valeur viable et durable, il est nécessaire d'analyser les nouveaux coûts associés à cette stratégie, ainsi que les nouveaux avantages qu'elle apporte. Le bloc **Coûts**, qu'il s'agisse d'une augmentation ou d'une réduction, concerne ceux encourus durant les processus de création de valeur dans les opérations au sein de l'entreprise, ainsi qu'en amont.

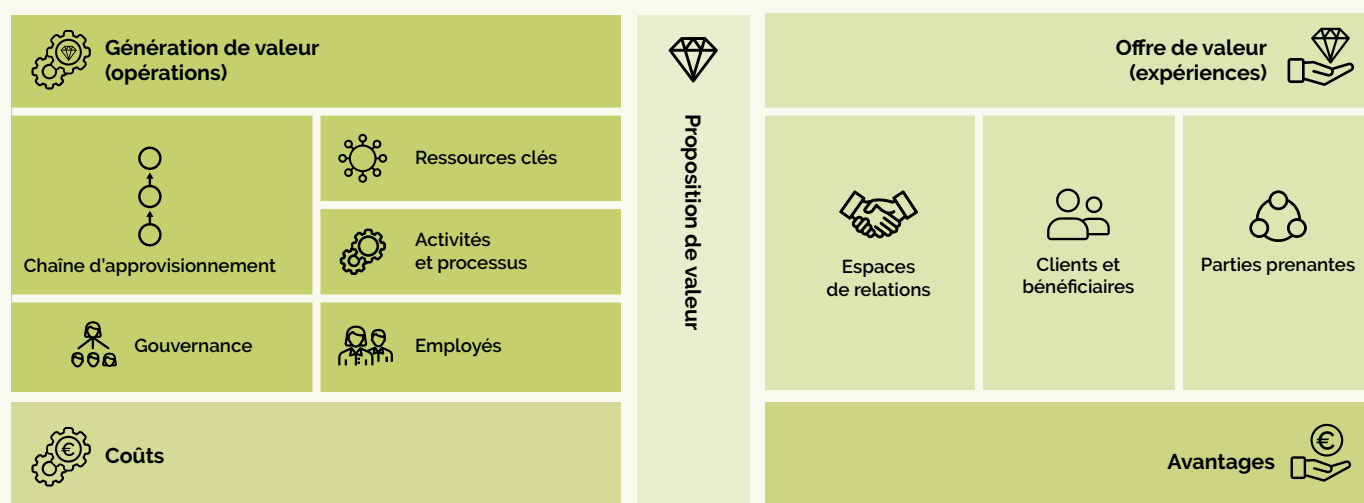


Figure 1 Modèle d'affaires CANVAS

Le modèle CANVAS est basé sur la définition d'une Proposition de Valeur, qui est l'essence et le but ultime des modèles d'affaires mêmes. Sans une proposition de valeur qui tienne compte des aspects environnementaux, ces modèles peuvent difficilement devenir

L'économie circulaire peut contribuer à réduire et à optimiser ces coûts, tout en les augmentant potentiellement, proportionnellement à de plus grands avantages et à une proposition de valeur plus attrayante. Le bloc des **Avantages**, quant à lui, affecte les processus

d'offre de valeur, associés à l'expérience générée au moment de la vente, de la consommation et de la fin de vie, dans le cadre de processus contrôlés par l'entreprise ou en aval. Les avantages peuvent augmenter ou diminuer selon qu'une stratégie d'économie circulaire a été incluse et mise en œuvre de manière appropriée, contribuant ainsi de manière plus significative à la Proposition de Valeur et au positionnement concurrentiel. L'économie circulaire propose des changements dans tous les processus de génération de valeur au sein des opérations, à des degrés divers. La **Génération de valeur** constitue l'un des cinq blocs du modèle CANVAS. Elle est évidente dans les ressources clés et les matières premières (du bois aux nouveaux matériaux), les activités et les processus (R&D, formation des ressources humaines), et la chaîne d'approvisionnement (nouveaux acteurs, production responsable). Par conséquent, la circularité nous encourage à inclure des intrants recyclés et sourcés de manière plus biologique ou écologique, à collaborer avec des fournisseurs proposant de nouvelles solutions aux nouveaux défis sociaux et environnementaux, et à revoir les processus d'innovation, de production et de livraison de services qui ne génèrent aucun déchet ou aucune externalité négative qui ne puisse être valorisé(e).

Quelle est la prochaine étape ?

Dans ce guide, nous allons explorer comment les principes de l'économie circulaire peuvent être appliqués dans le secteur de l'ameublement pour promouvoir l'efficacité des ressources, minimiser les déchets et créer de la valeur tout au long du cycle de vie du produit. De l'approvisionnement en matériaux durables à la conception innovante de produits en passant par des stratégies de fin de vie, nous allons explorer les différentes facettes de la circularité et présenter des exemples concrets d'entreprises qui sont à la pointe de la production circulaire de meubles.

Le cinquième bloc du modèle CANVAS, des processus d'**Offre de Valeur** par le biais d'expériences, inclut tous les processus réalisés auprès des clients, des bénéficiaires et des parties prenantes dans des espaces relationnels et de rencontre, ce qui peut également inclure des objets tels que l'emballage, les sites web ou la publicité. Par exemple, l'inclusion de la servitisation pour gérer une nouvelle fin de vie pour les produits et les espaces fait partie de cette offre de valeur. La servitisation implique différents groupes tels que les clients, les bénéficiaires et d'autres parties prenantes, notamment les administrations publiques, des entités sociales ou des entreprises locales, dans le processus d'offre de valeur, contribuant positivement aux blocs Avantages et Proposition de Valeur.

Un autre défi futur pour notre secteur, la traçabilité, doit également être considéré comme un atout et une opportunité à inclure dans l'offre de valeur par le biais de l'expérience. Ceci n'est pas possible sans l'introduction de la numérisation sur toute la chaîne de valeur, ce qui influence les Coûts, les Avantages et la Proposition de Valeur dans une interdépendance continue et évolutive.

Que vous soyez un fabricant de meubles, un créateur, un détaillant ou un consommateur, ce guide a pour objectif de vous fournir les informations et les stratégies nécessaires pour adopter l'économie circulaire et contribuer à un avenir plus durable pour le secteur de l'ameublement. L'Union européenne est en train de mettre en place un cadre législatif comprenant une série de directives qu'il faudra connaître et respecter à court et moyen terme. Par conséquent, il a également été jugé nécessaire de consacrer une section à la description du contexte légal complexe de manière schématique.



Figure 2 Objectifs de Développement Durable
(Ressources globalgoals.org)

4 statut du secteur de l'ameublement

Secteur de pointe

Les hauts niveaux de conception et de qualité proposés par le secteur de l'ameublement européen sont reconnus dans le monde entier et dictent les tendances dans le monde entier, générant un chiffre d'affaires de plus de 100 milliards d'euros, 64 milliards d'en eux issus des exportations. Composé principalement de petites et micro-entreprises, le secteur comprend 120 000 entreprises qui emploient 1 million de salariés et combinent les procédés industriels les plus modernes à l'artisanat traditionnel pour répondre aux consommateurs privés et aux marchés publics, selon les données publiées en 2024 par l'EFIC (European Furniture Industries Confederation), l'un des membres du projet FurnCIRCLE et membre du Forum de haut niveau sur la normalisation européenne de la Commission Européenne.

Pour répondre à ces demandes, le secteur nécessite une grande quantité de matériaux et de produits semi-finis, certains provenant de pays tiers. Cette dépendance, liée au modèle linéaire « prendre-fabriquer-jeter », alimente les problèmes environnementaux à une échelle mondiale, avec un impact direct sur l'épuisement des ressources, la perte de biodiversité et le changement

climatique. L'extraction et le traitement des matières premières à l'échelle mondiale sont responsables de 50 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre et de 80 % de la perte de biodiversité (IRP, 2019).

Chaque année, 10 millions de tonnes de meubles sont jetés rien que dans l'Union européenne, pour la plupart de manière inappropriée, ce qui représente plus de 4 % du flux total des déchets solides urbains. La surproduction est l'une des principales causes, entraînant l'élimination de nouveaux produits qui n'ont pas pu être vendus. Selon une étude de l'EFIC, moins de 10 % des déchets de meubles dans le flux de déchets solides urbains sont recyclés, ils sont donc généralement incinérés ou envoyés dans des décharges en raison d'une infrastructure inadéquate et d'une gestion inappropriée.

Face à cette situation, le secteur de l'ameublement est une industrie dynamique possédant les caractéristiques nécessaires pour répondre et apporter d'importantes améliorations aux priorités actuelles de l'Union européenne, axées sur une économie durable et circulaire.

Contexte

Ces dernières décennies, il est devenu évident que la protection de l'environnement est essentielle au système, qu'elle n'entrave pas le développement et n'implique pas non plus de coûts exorbitants à long terme. Toutefois, ce n'est qu'en 1983 que les Nations Unies ont abordé ces défis de front en créant la Commission mondiale sur l'environnement et le développement. Avec la publication du rapport Brundtland (« Our Common Future ») en 1987, il a été souligné la nécessité d'une perspective mondiale équilibrée et durable pour favoriser le développement économique et social tout en protégeant l'environnement et le bien-être des générations futures. En réponse, depuis les années 1990, la communauté internationale a adopté des plans d'action pour promouvoir le développement durable dans le cadre de l'Agenda 21, créant une référence pour la plupart des politiques existantes aux niveaux régional, national et international.

« Le développement durable se définit comme étant la capacité à répondre aux besoins de la génération présente sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins. » Rapport Brundtland intitulé « Our Common Future » (Notre avenir à tous) de 1987, Commission mondiale sur l'environnement et le développement

Un autre jalon mondial pertinent est l'approbation des Objectifs de Développement Durable (ODD) établis par la Communauté internationale en 2015 pour relever les principaux défis et parvenir à un monde meilleur d'ici 2030, servant de feuille de route pour les organisations, les entreprises, les villes et les pays.

La Commission européenne a adopté son premier plan d'action pour l'économie circulaire la même année, où elle spécifiait une série d'actions pour initier une transition vers l'économie circulaire, altérant le paradigme du moment. Son engagement envers la durabilité environnementale l'a menée à adopter le Nouveau Plan d'action pour l'économie circulaire (CEAP) en 2020 comme pierre angulaire du Pacte Vert pour l'Europe (2019) pour la transition vers une croissance durable sans compromettre les ressources naturelles, avec pour objectif de réduire les émissions d'au moins 55 % d'ici 2030 et d'atteindre la neutralité climatique territoriale d'ici 2050, tout en mettant un terme à la perte de biodiversité. La figure 2 montre les 17 objectifs de développement durable de l'ONU.

Nouvelles directives

Pour établir un cadre politique solide, en juin 2024, le Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR), ou Règlement (UE) 2024/1781, a été adopté, en s'appuyant sur la Directive relative à l'écoconception 2009/125/CE, qui couvrait auparavant uniquement les produits liés à l'énergie. La nouvelle réglementation a également abordé l'impact environnemental des groupes de produits tout au long de leur cycle de vie, améliorant leur efficacité et prolongeant leur durée de vie, facilitant ainsi l'accès des consommateurs, des entreprises et des autorités aux informations sur les caractéristiques de durabilité des produits via le Passeport numérique du produit (PNP).

Passeport numérique du produit

Nouvel outil électronique proposé dans le cadre de l'ESPR pour partager facilement des informations quantitatives et qualitatives liées à la durabilité des produits tout au long de leur cycle de vie et pour augmenter leur traçabilité. Sa transparence concernant la quantité de matériau recyclé, la réparabilité ou la durabilité, parmi d'autres facteurs, vise à aider les autorités publiques à optimiser leurs systèmes de contrôle, ainsi qu'à assister les consommateurs et les entreprises dans la prise de décisions lors du processus d'achat et dans des situations futures une fois le produit obtenu, comme ce qu'il faut faire du produit une fois qu'il est arrivé à la fin de sa vie utile.

Au début de 2023, la Commission a organisé une consultation publique sur les catégories de produits prioritaires en se basant sur le rapport du Centre Commun de Recherche (JRC) qui présentait une série de candidats en fonction de leur impact environnemental, de leur pertinence sur le marché européen, du potentiel d'amélioration, et de l'efficacité possible dans l'utilisation des ressources et de l'énergie. L'ameublement* était l'une de ces catégories, en raison de l'importance potentielle de sa contribution à la problématique de la génération de déchets et de l'ampleur considérable des améliorations possibles pour prolonger leur durée de vie utile. Un changement de perspective au moment de la phase de conception où sont appliquées les exigences de durabilité (fiabilité, réparabilité, réutilisabilité ou possibilité de mise à niveau) et de recyclabilité (possibilité de récupération des composants, de remanufacture ou de recyclage), peut avoir des impacts positifs sur l'ensem-

ble du cycle de vie du produit.

Le 5 décembre 2023, la Commission a accueilli l'accord provisoire sur des produits plus durables et circulaires pour remplacer la « Directive Écoconception » 2009/125/CE, et enfin le 28 juin, le Règlement ESPR (Règlement d'écoconception pour des produits durables) a été publié dans le Journal Officiel de l'Union Européenne et est entré en vigueur le 18 juillet 2024 avec le Règlement (UE) 2024/1781, établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception pour des produits durables, que l'on s'attend à voir appliqué par les fabricants entre 2027 et 2028. La figure 3 illustre la chronologie des étapes clés des initiatives et réglementations internationales et européennes.

**Des unités indépendantes ou intégrées dont la fonction principale est d'être utilisées pour le rangement, le placement ou l'accrochage d'objets et/ou de fournir des surfaces où les utilisateurs peuvent se reposer, s'asseoir, manger, étudier ou travailler, que ce soit pour un usage intérieur ou extérieur. Le champ d'application couvre les meubles domestiques et les éléments d'ameublement contractuels pour une utilisation dans des environnements domestiques ou non domestiques. Les cadres de lit, les pieds, les bases et les têtes de lit sont inclus dans le champ d'application. Ne sont pas inclus : les matelas de lit, les lampadaires, les garde-corps et clôtures, les échelles, les horloges, les équipements d'aires de jeux, les miroirs autonomes ou muraux, les conduits électriques, les bornes routières et les produits de construction tels que les marches, les portes, les fenêtres, les revêtements de sol et le bardage. Centre commun de recherche, Règlement sur l'écoconception pour des produits durables - étude préliminaire sur de nouvelles priorités de produits, Commission européenne, 2023 (p. 136)*

Au-delà de l'efficacité énergétique, selon la Commission européenne (Commission européenne, Réglementation sur l'écoconception pour des produits durables, commission.europa.eu), les nouvelles exigences en matière d'écoconception favorisent la circularité et couvrent les aspects suivants :

- Fiabilité, réutilisabilité, possibilité de mise à niveau et réparabilité du produit.
- Présence de substances chimiques inhibant la réutilisation et le recyclage des matériaux.

1983

Nouvelle Commission mondiale sur l'environnement et le développement

L'Agenda21 a été approuvé par les Nations Unies

1992

2015

Les ODD ont été établis par la communauté internationale et la Commission européenne a adopté le premier plan d'action pour l'économie circulaire

Figure 3 Chronologie

- Efficacité énergétique et des ressources.
- Contenu recyclé.
- Empreintes carbone et environnementales.
- Informations disponibles sur le produit, notamment un Passeport numérique du produit.

Les mesures ESPR s'appliqueront à tous les produits du secteur de l'ameublement, ainsi qu'à d'autres tels que les matelas et les céramiques commercialisés dans l'UE, même s'ils sont produits en dehors de l'UE. Certaines de ces mesures, comme le Passeport numérique du produit, seront développées en collaboration avec des partenaires internationaux pour aider à éliminer les barrières commerciales et réduire les coûts des investissements durables, du marketing et de la conformité. De plus, l'Union européenne travaillera aux côtés des pays producteurs qui partagent des objectifs de durabilité et évaluera les répercussions sur les pays tiers.

Pour relever les défis et atteindre les ambitions de l'économie circulaire, l'EFIC (European Furniture Industries Confederation), en tant que représentante du secteur à Bruxelles, soutient une transition progressive, durable et réaliste vers la circularité, en tenant compte de critères économiquement durables.

En plus de cette réglementation, le Parlement européen a approuvé d'autres mesures, conformes au Pacte vert pour l'Europe, telles que la directive 2024/825 pour donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur

de la transition verte grâce à une meilleure protection contre les pratiques déloyales qui induisent les consommateurs en erreur et les empêchent de faire des choix durables, et la directive 2024/1799 sur le droit à la réparation, qui établit des normes minimales pour la réparabilité des produits vendus dans l'Union européenne. La version finale provisoire du règlement sur les emballages et les déchets d'emballages, qui définit certaines pratiques pour rendre les emballages plus durables. Ou la directive 2023/1115 sur le marché unique de l'Union européenne qui garantit que les produits consommés par les européens ne contribuent pas à la déforestation ni à la dégradation des forêts dans le monde.

La Commission a également adopté des amendements ciblés à l'Acte délégué relatif au volet climatique de la taxonomie de l'UE. Il s'agit d'un système de classification non obligatoire qui aide les entreprises et les investisseurs à identifier les activités économiques « écologiquement durables » pour prendre des décisions d'investissement durables.

Il est essentiel de reconnaître que plusieurs de ces réglementations sont récentes et n'ont pas encore établi de repères quantifiables. Par conséquent, il est crucial de rester vigilant concernant tout nouveau développement qui pourrait survenir dans les mois ou années à venir, pendant que l'Union européenne définit les exigences de ces nouveaux statuts par le biais d'actes délégués.

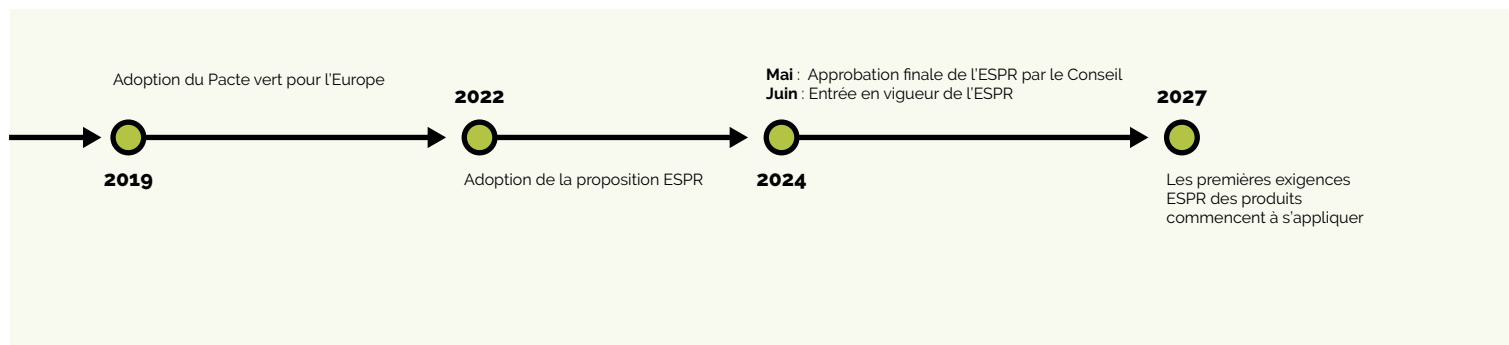
Défis

Le contexte actuel complexe pourrait mener le secteur européen de l'ameublement à connaître certaines incertitudes et vulnérabilités occasionnelles, le poussant à relever une série de défis afin de pouvoir progresser et croître de manière durable.

Les défis les plus significatifs sont présentés ci-dessous, accompagnés de recommandations, tels qu'exprimés par l'EFIC, proactive dans son identification des priorités de normalisation conformément aux politiques et de la législation de l'UE. Elle considère les normes comme un aspect essentiel au bon fonctionnement du marché unique et à une industrie européenne compétitive et innovante. Selon elle, la mise en œuvre de l'économie circulaire aiderait à relever de nombreux défis, directement ou indirectement.

1 Quantité de déchets produits

Actuellement, une grande quantité de meubles est jetée et la plupart d'entre eux finissent incinérés, dans des décharges, ou utilisés pour créer de l'énergie. Parallèlement aux nouvelles mesures de circularité, il sera nécessaire de renforcer le système de gestion des déchets dans toute l'UE et de mandater l'utilisation en cascade des matériaux pour garantir que l'utilisation des matériaux ne sera pas détournée vers une utilisation énergétique (environ 10 millions de tonnes par an selon l'EEB - Bureau Européen de l'Environnement, 2017).



2 Pénurie de matières premières et augmentation des prix

La rareté des ressources, les problèmes d'approvisionnement en matières premières et la volatilité de leurs prix, associés aux faibles marges des processus de fabrication, obligent les entreprises à rechercher des alternatives pour réduire significativement leurs coûts. En mettant en œuvre des mesures de circularité dans les modèles d'affaires, des opportunités d'économies apparaîtront et renforceront leur résilience.

3 Besoins en importation de matériaux et composants

La dépendance envers certains matériaux oblige à les importer de pays tiers, ainsi différents contextes géopolitiques placent les entreprises dans une situation vulnérable. Pour garantir l'utilisation de matières premières secondaires, l'Europe devra investir dans des infrastructures pour avoir la capacité nécessaire pour recycler et obtenir des matériaux recyclés de qualité à un prix compétitif.

4 Coûts énergétiques plus élevés

La fabrication de produits représente la plus grande partie de la consommation d'énergie, notamment lorsqu'il s'agit de plastiques ou de métaux, ainsi que les panneaux en bois en raison des hautes pressions et des températures nécessaires. À une époque où les coûts énergétiques subissent une inflation extrêmement élevée, les fabricants de meubles peuvent voir leurs marges se réduire. De nouvelles mesures politiques peuvent résoudre les problèmes des prix de l'énergie tout en réduisant les coûts pour le secteur.

5 Rapidité des tendances pour les articles ménagers

L'émergence de micro-tendances favorise la commercialisation de produits bon marché de basse qualité, avec une courte durée de vie et peu de possibilités de réparation et de recyclage. Un nouveau cadre réglementaire fournira des conditions favorables à la propagation de la durabilité environnementale des produits, élargissant progressivement l'achat responsable.

6 Préférences des consommateurs

De nouveaux modèles de consommation émergents sont nécessaires, et il est essentiel d'informer les consommateurs de manière plus approfondie sur les spécifications des produits tout en développant des options de servitisation. La nouvelle réglementation favorisera l'extension de la durée de vie utile des produits grâce au Passeport numérique des produits qui, en plus de fournir des informations sur la durabilité environnementale dans le but de soutenir les achats responsables,

inclura des spécifications concernant la durabilité, la réparabilité ou la disponibilité des pièces de rechange.

7 Faibles profits

Les bénéfices des processus de fabrication modernes sont souvent insuffisants pour obtenir un avantage clair sur la concurrence, bien que l'intégration de stratégies circulaires dans le système de production puisse apporter de nouvelles opportunités et améliorer son efficacité.

8 Pénurie de travailleurs qualifiés et faible attractivité du secteur pour les jeunes

Pour obtenir de bons produits, il est essentiel de travailler avec du personnel qualifié tout au long des processus. Leurs hautes compétences et capacités peuvent apporter des solutions créatives tout au long de la chaîne de valeur et améliorer la compétitivité de l'entreprise. Étant donné la pénurie actuelle de main-d'œuvre, une collaboration entre tous les acteurs sera nécessaire pour identifier les besoins et les investissements politiques pour soutenir et améliorer l'éducation professionnelle.

9 Concurrence accrue de la part des pays tiers

Le secteur européen de l'ameublement, tout comme d'autres secteurs, souffre de la forte concurrence des pays tiers. Il faudra donc que les obligations et les conditions soient équitables pour tous (conditions de concurrence égales), évitant les différences entre les produits européens, qu'ils soient importés ou d'occasion.

10 Contrefaçon

Les ventes en ligne ont augmenté les pratiques illégales. Il sera donc important d'allouer plus de ressources pour arrêter la contrefaçon de produits. Le design, ainsi que la haute qualité et l'innovation qui caractérisent les meubles européens, sont des aspects clés de la différenciation et sont particulièrement importants lors des salons commerciaux, donc ils doivent être protégés contre d'éventuelles infractions.

11 Réglementations

Il y a une demande croissante de la part des citoyens pour des produits répondant à des exigences de durabilité. Dès lors, plusieurs États membres ont déjà commencé à établir des normes nationales, au risque de compliquer et d'augmenter les coûts pour les entreprises. Pour parvenir à une industrie européenne compétitive, il faudra harmoniser la législation de l'UE, élargissant naturellement le marché des produits respectueux de l'environnement.

Opportunités pour le secteur de l'ameublement

Comme mentionné précédemment, la Révolution industrielle a favorisé un système linéaire basé sur l'utilisation et l'élimination, où la priorité était concentrée sur la plus grande quantité de production possible. À ce jour, ce modèle demeure le plus courant et est responsable de graves problèmes environnementaux tels que le changement climatique ou la perte de biodiversité. Ce sont ces problèmes, ajoutés à la complexe situation économique et sociale mondiale, qui ont mis en évidence le besoin de s'orienter vers un système résilient qui soit avantageux à la fois aux personnes, à l'environnement et aux entreprises.

Certains ajustements apportés aux modèles d'affaires et quelques modifications de produits basées sur la circularité peuvent même s'avérer particulièrement rentables et permettre d'économiser des milliards d'euros au niveau mondial. Tout dépend du degré d'implémentation de l'économie circulaire dans les secteurs, des caractéristiques propres à chacun d'entre eux et des conditions du marché du moment. Des avantages peuvent être obtenus dans différents domaines :

1 Économies de coûts

En favorisant l'efficacité de l'utilisation et de la récupération des matériaux et composants, l'acquisition de matières premières vierges est réduite et il est possible qu'il y ait également une réduction associée de la consommation d'énergie ou des taxes.

2 Réduction des déchets

L'économie circulaire cherche à utiliser les ressources de la manière la plus efficace possible, minimisant donc la production de déchets et réduisant ainsi les coûts associés à la gestion des déchets.

3 Efficacité opérationnelle

Les développements technologiques et l'efficacité énergétique favorisent l'innovation au niveau des processus et des produits, ce qui permet d'économiser des coûts et de se différencier des concurrents.

4 Plus grande résilience

La résilience des entreprises face aux crises naturelles ou géopolitiques peut être améliorée en réduisant les risques liés à l'approvisionnement et à la volatilité des prix en diversifiant les sources de fournisseurs et en réduisant la dépendance aux matières premières vierges.

5 Amélioration de la qualité du produit

Les produits conçus selon des critères de circularité utilisent des matériaux durables pouvant être réparés, ce qui favorise la réutilisation et le recyclage en fin de cycle de vie.

6 Accès facilité à des marchés exigeants

Grâce à l'application de la conception circulaire, les produits peuvent s'aligner sur les valeurs des consommateurs soucieux de l'environnement et accroître leur part de marché, tout en se conformant plus facilement aux réglementations locales.

7 Amélioration de l'opinion publique

L'économie circulaire se concentre sur le cycle de vie complet des produits et promeut la collecte de données et la communication transparente, ce qui peut aider à identifier les domaines à améliorer et attirer les consommateurs lors du processus d'achat.

Il existe plusieurs certifications environnementales reconnues internationalement qui aident à identifier les produits ayant un faible impact sur l'environnement comme l'Analyse du Cycle de Vie (ISO 14040, ISO 14044), l'empreinte carbone (ISO 14067), l'empreinte eau (ISO 14046), la certification Cradle to Cradle ou les labels environnementaux (ISO 14024, ISO 14021, ISO 14025).



5 économie circulaire

Du modèle linéaire au modèle circulaire

L'économie circulaire est un nouveau modèle qui vise à améliorer l'efficacité des ressources et se détache des dynamiques établies, caractérisées par un modèle linéaire de production et de consommation. Le terme a gagné en pertinence en 2010 grâce à l'impulsion de la Fondation Ellen MacArthur, suite à l'expérience vécue par sa fondatrice, lors de son tour du monde à la voile en solitaire cinq ans plus tôt.

L'économie circulaire est un système économique en cycle continu où les matériaux, les composants et les produits sont conservés le plus longtemps possible dans la chaîne de valeur, réduisant l'impact environnemental et améliorant la production et la consommation des produits. Grâce à cette pratique innovante, le cycle de vie des produits est prolongé et les déchets sont minimisés grâce à une gestion efficace, évitant ainsi la pollution de l'air, du sol et de l'eau résultant de l'incinération ou de l'utilisation de décharges. En plus d'éloigner l'activité économique de la consommation de ressources finies, cette approche défend également l'utilisation d'énergies et de matériaux renouvelables de manière contrôlée, afin de préserver et d'améliorer le capital naturel et ainsi générer des conditions optimales pour la régénération de la nature.

L'économie circulaire s'inspire d'autres modèles de durabilité tels que le développement durable, le biomimétisme, le « Natural Capitalism », le design régénératif et le modèle « Cradle to Cradle » (du berceau au berceau).

1 Développement durable

Cette théorie, formalisée dans le célèbre Rapport Brundtland de 1987, recherche un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins, visant à équilibrer les aspects économiques, sociaux et environnementaux.

2 Biomimétisme

Bien que des théories à ce sujet aient déjà vu le jour auparavant, c'est Janine Benyus qui popularisa le terme en 1997 dans son livre « Biomimétisme : Quand la nature inspire des innovations durables », où elle présente la capacité de la nature à résoudre des problèmes

survenus tout au long de la vie de la planète Terre, et comment l'imiter dans différents domaines pour devenir plus efficaces et durables.

3 Natural Capitalism

En 1999, les Américains Paul Hawken, Amory Lovins et Hunter Lovins ont publié le livre « Natural Capitalism : Comment réconcilier économie et environnement », qui décrit une nouvelle proposition économique liée aux ressources naturelles s'éloignant du capitalisme industriel traditionnel. Les activités économiques doivent rechercher de nouveaux modèles d'affaires basés sur les services et utiliser les ressources de manière efficace, en tenant compte de la recirculation des déchets. De plus, ce changement affecterait également un nouveau modèle de ressources, et pas seulement les actifs monétaires, où des avantages environnementaux et sociaux seraient pris en compte.

4 Conception régénérative

Le concept de conception régénérative a vu le jour au début des années quatre-vingt pour décrire des pratiques agricoles visant à réparer les écosystèmes endommagés et à les améliorer, en créant des conditions appropriées basées sur le comportement propre à la nature. Les systèmes naturels possèdent la capacité de se régénérer pour leur survie et de trouver l'équilibre. C'est ce principe d'équilibre qui doit être recherché dans d'autres domaines pour développer des systèmes résilients répondant aux besoins de la société tout en tenant compte de l'intégrité de la nature.

5 Modèle « Cradle to Cradle »

« Cradle to Cradle : Créer et recycler à l'infini » est un livre publié en 2002, où l'architecte William McDonough et le chimiste Michael Braungart présentaient le pouvoir régénératif de la conception comme une opportunité pour surmonter et améliorer le système. Chaque produit peut être démonté pour être retourné à la terre comme nutriments biologiques ou ses matériaux techniques peuvent être récupérés et réutilisés dans de nouveaux produits avec l'aide d'énergies renouvelables.

Une approche axée sur le cycle de vie

Pour analyser un produit du point de vue environnemental, il doit être compris dans toutes les phases de son cycle de vie, où toutes les actions ou activités sont incluses. Chaque produit a des besoins différents qui

conditionnent une relation avec l'utilisateur, les coûts et un impact environnemental spécifique lié à l'utilisation des matériaux, de l'énergie et des émissions. Les cinq étapes du cycle de vie sont expliquées ci-dessous de

manière ordonnée : ressources matérielles, production, distribution, phase d'utilisation et fin de vie. Il existe également une phase de conception initiale qui détermine

ce qui se passe pendant tout le cycle de vie, car c'est là que la plupart des décisions sont prises.

0 Étape de conception

Le modèle d'économie circulaire nécessite une réflexion globale et coordonnée des produits, des services, des modèles d'affaires et des processus de production. La conception joue un rôle crucial ici, aux côtés d'autres disciplines, soulignant l'importance de cette phase pour anticiper les problèmes futurs et élaborer des solutions pour les résoudre.

La conception est le moment qui influence le plus le cycle de vie d'un produit et son impact. Une partie cruciale de l'impact environnemental d'un produit se détermine lors de la phase de conception, il est donc extrêmement important que ces critères soient pris en compte à ce moment précis du projet.

La conception circulaire favorise la sélection réfléchie de matériaux, en privilégiant les matériaux secondaires ayant un impact environnemental plus faible qui répondent également aux exigences du projet telles que la fonctionnalité, la durabilité et l'esthétique. Elle encourage en outre l'adoption de processus de production plus économes en énergie et générant moins de déchets. En plus de tout cela, elle a pour objectif d'optimiser la distribution et la logistique en réduisant les poids, les volumes et les distances de transport. En prolongeant

considérablement la durée de vie des produits et en améliorant leur utilisabilité, leur maintenance et leur réparabilité, la conception circulaire maximise leur impact global. À la fin du cycle de vie d'un produit, la conception circulaire favorise la réutilisation des composants, la remanufacture, le recyclage ou le compostage, offrant ainsi d'importants avantages potentiels.

Pour être cohérente et donner de bons résultats, la nouvelle proposition de conception doit être conçue selon le modèle d'affaires et les valeurs de l'entreprise. Une communication claire ultérieure (par exemple, grâce au Passeport numérique du produit - PNP) concernant le projet et le produit, liée à son utilisation et à sa maintenance, aidera les consommateurs, les gestionnaires de déchets et les centres de réparation à interagir avec le produit de la meilleure manière possible, améliorant ainsi l'efficacité de ces activités. Avec une bonne communication, les avantages de la conception circulaire peuvent être mieux compris par tous les acteurs de la chaîne de valeur, améliorant ainsi le résultat global du processus.

1 L'étape des ressources matérielles

Cette phase fait référence à tous les matériaux constituant un produit, depuis les activités pour leur acquisition jusqu'au traitement des matières premières et l'énergie utilisée. Ces matériaux peuvent avoir une origine naturelle : origine végétale comme le bois ou le lin, origine animale, comme le cuir ou la laine, ou origine minérale, comme l'aluminium ou le marbre. Il existe en outre des matériaux artificiels qui nécessitent une transformation, tels que l'acier, le verre, les plastiques ou la céramique. Dans le secteur de l'ameublement, une grande variété de matériaux sont utilisés, bien que le bois ait toujours été prédominant.

Le processus d'extraction de ces matières premières par le biais de traitements physiques ou chimiques est associé à certains aspects tels que la toxicité, la consommation d'énergie, la dégradation des sols, les contaminants dans l'eau ou le sol, ou les émissions

de gaz. Extraire du bois de forêts gérées de manière responsable (FSC/PEFC) aide à préserver et régénérer les forêts.

Dans un système circulaire, diverses stratégies peuvent être utilisées pour réduire l'impact à ce stade. Elles peuvent être liées à la composition, comme l'utilisation de matériaux recyclés, l'utilisation de ressources renouvelables, la simplification des choix de matériaux en développant des produits à base d'un seul matériau. Elles peuvent également être liées à la réduction du poids, pour l'optimisation du transport ou de la production ultérieure, ou encore à la source, comme l'utilisation d'options locales et renouvelables. Pour promouvoir et vérifier les matériaux durables, il existe des labels certifiés pour l'identification, audités par des organisations externes spécialisées.

2 L'étape de production

Cette phase comprend toutes les activités nécessaires pour transformer les matières premières et les composants en un produit. La plupart de ces activités nécessitent de l'énergie et entraînent probablement la génération de déchets pendant la production. Par conséquent, il est crucial de compter sur une politique de stockage définie basée sur une prévision de ventes bien fondée pour éviter le surstockage et les problèmes d'élimination qui en découlent.

Pour minimiser l'impact, il faut absolument tenir compte des processus de production les plus efficaces, et de meilleurs résultats peuvent être atteints grâce à la créativité et l'innovation. Bien qu'elle puisse être perçue comme une dépense au départ, une évaluation doit être réalisée au niveau de la stratégie pour des bénéfices à long terme. Avec la récupération des déchets de production via une boucle fermée, par exemple, les déchets sont réintroduits dans la chaîne de valeur.

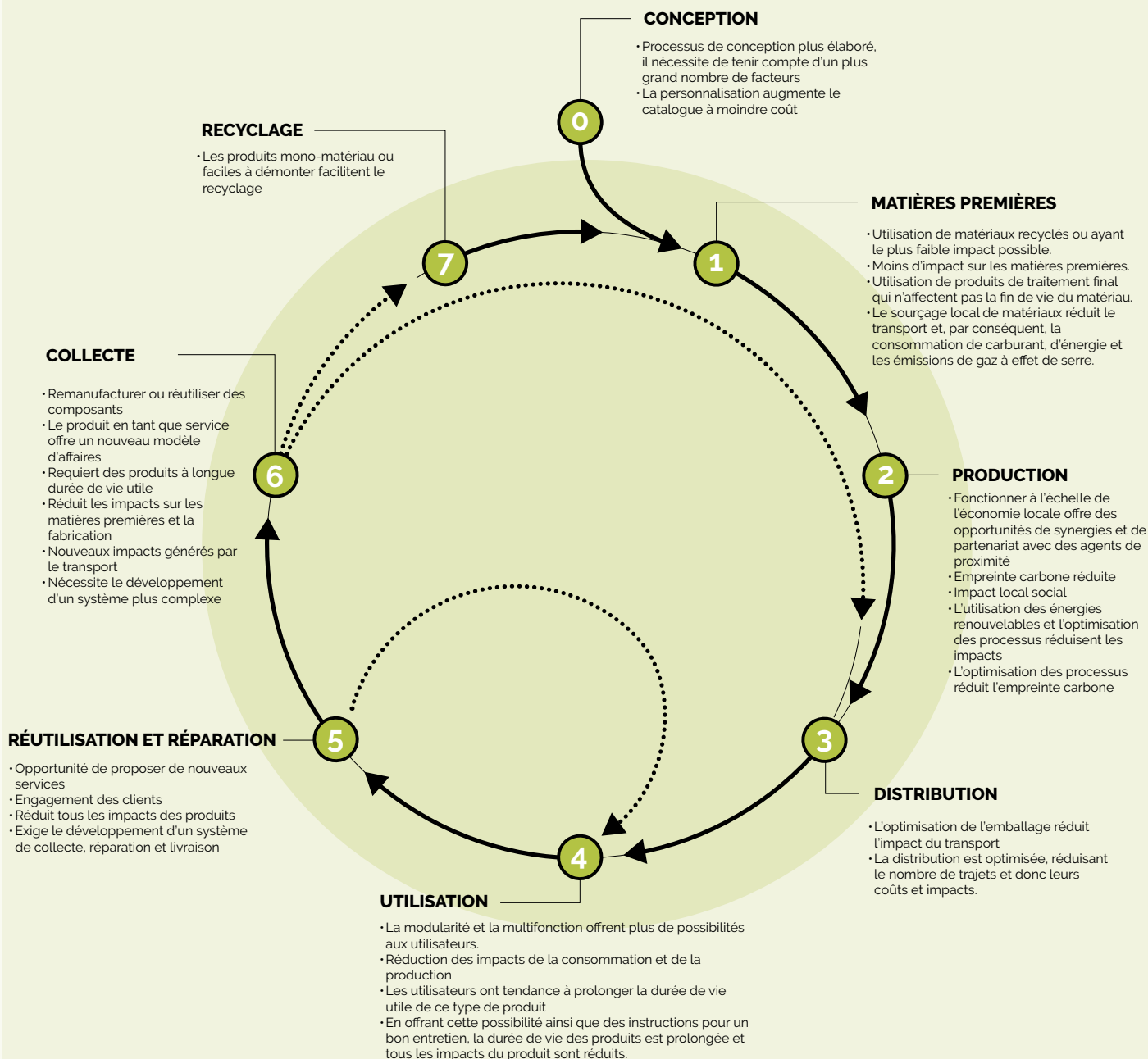
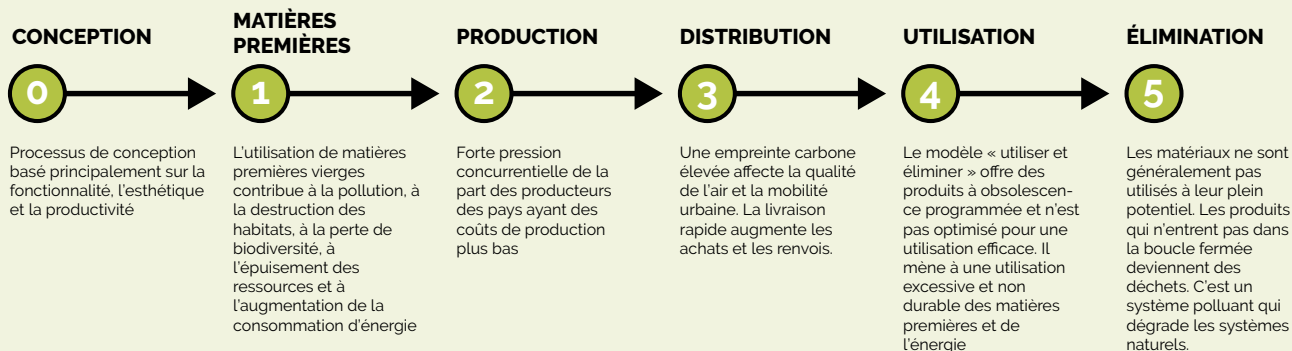


Figure 4 Comparaison modèle linéaire/modèle circulaire

Un autre aspect qui améliore la compétitivité des entreprises et réduit les émissions est l'utilisation efficace et autonome de l'énergie, en promouvant les énergies

renouvelables comme alternative aux combustibles fossiles, comme l'énergie solaire ou la biomasse.

3 L'étape de distribution

Une fois le produit fabriqué, il est emballé pour distribution ultérieure par voie terrestre, maritime ou aérienne jusqu'à ce qu'il parvienne entre les mains du consommateur. Durant cette étape, les aspects environnementaux sont étudiés en fonction du mode de transport, de la distance parcourue et du nombre d'articles transportés. Ces éléments peuvent être plus ou moins optimisés selon le volume ou le poids du colis. Cela inclut également le mouvement de matériaux ou d'énergie entre différentes opérations dans n'importe laquelle des autres étapes du cycle de vie.

Il est essentiel de tenir compte de la distribution dans le cycle de vie d'un produit, car il peut y avoir des centaines de kilomètres de distance entre les installations de fabrication, qui sont souvent multiples, sans parler des distributeurs ou des entrepôts avant d'atteindre le consommateur final. Le transport est un des principaux contributeurs à la pollution atmosphérique et à l'extraction des ressources fossiles.

L'emballage doit également être pris en compte dans cette phase. Les critères de conception circulaire lui sont également applicables : réduction de quantité, composition à base de matériaux recyclés, recyclabilité ultérieure, ou mieux encore, dans la mesure du possible, qu'il soit conçu pour être réutilisé.

L'augmentation de la vente en ligne a élargi l'accès aux consommateurs, aux fabricants, et aux distributeurs de toutes tailles. Cependant, cette modalité présente également des défis pour l'économie circulaire : augmentation des achats impulsifs, contournement des magasins locaux, exigence de livraison immédiate ou utilisation régulière de services de renvoi. Ces pratiques génèrent des transports inutiles et produisent des tonnes de déchets d'emballage.

4 L'étape d'utilisation

Pendant l'utilisation et l'entretien, il peut y avoir une consommation d'énergie déterminée et des ressources associées si le produit en a besoin pour son fonctionnement. Étant donné que la plupart des sources d'énergie actuelles sont non renouvelables, cet aspect peut devenir l'un des principaux problèmes environnementaux dans certains secteurs.

Une conception durable associée à de bonnes pratiques d'utilisation et d'entretien peut réduire considérablement l'impact en prolongeant la durée de vie, ce qui évite la nécessité de produire de nouveaux produits

puisque les actuels fonctionnent plus longtemps. Pour réduire la consommation d'énergie et l'utilisation de ressources telles que l'eau, les huiles ou d'autres substances, il est également essentiel de réduire les impacts issus de cette étape.

La durée de vie d'un produit est également déterminée par la perception qu'a l'utilisateur de sa fonction, de son ergonomie et de son esthétique. Donc, comme nous l'avons dit précédemment, il est important de travailler en termes d'anti-obsolescence dès la phase de conception initiale.

5 L'étape de fin de vie

L'étape de fin de vie d'un produit peut être très diverse, selon le type de produit, sa composition et sa conception, ainsi que l'infrastructure existante pour la récupération ou le recyclage des matériaux. L'élimination des déchets doit toujours être la dernière option possible, sinon elle fait perdre la possibilité de revalorisation et le produit finit souvent incinéré ou déposé dans des décharges où il peut causer des effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine.

L'élimination contrôlée des déchets peut produire de l'énergie et la convertir en électricité. Tandis que l'incinération génère de la chaleur, les gaz de décharge et les gaz issus de la décomposition des déchets organiques peuvent être capturés. Grâce à la dégradation des matériaux compostables, il est également possible

d'obtenir une substance riche en nutriments pour enrichir le sol.

Il existe actuellement des propositions circulaires de la part des fabricants qui appliquent un modèle de production et de consommation de « reprise », afin de prolonger la durée de vie du produit, des composants ou des matériaux grâce à des interventions pour la réutilisation, la remanufacture et le recyclage. Cependant, il convient de noter que, de manière générale, les fabricants ne livrent pas directement aux consommateurs finaux, mais le font plutôt par l'intermédiaire de détaillants de meubles. Par conséquent, dans de nombreux cas, il n'est pas possible de rendre les meubles au fabricant par la « voie inverse ».

Avantages environnementaux, sociaux et économiques

Depuis le XVIII^e siècle jusqu'à aujourd'hui, diverses révolutions industrielles ont façonné notre manière de produire et de consommer, transformant la société et influençant le développement économique actuel. La machine à vapeur à l'origine, puis l'expansion de l'électricité des décennies plus tard ont marqué une période de progrès extraordinaires. Au cours des dernières décennies, l'adoption de technologies de gestion des données et les capacités de calcul offertes ont également transformé radicalement le monde, menant au scénario Industrie 4.0 actuel, où il est possible d'interconnecter des processus, des produits et des services par le biais de technologies numériques. Selon le rapport Eurobaromètre publié en juillet 2023, une majorité de citoyens européens (66 %) considère que les technologies joueront un rôle important dans la lutte contre le changement climatique.

Les technologies émergentes telles que le Big Data, la blockchain, l'Internet des Objets (IoT) et l'Intelligence Artificielle (IA) deviennent des outils de soutien fondamentaux pour les nouveaux modèles d'affaires qui émergent dans le cadre de l'économie circulaire. En plus d'optimiser la production, de surpasser la qualité des produits résultants et de réduire les coûts, ces technologies permettent un niveau de flexibilité capable de répondre efficacement aux besoins spécifiques de chaque cas. Grâce à la collecte et à l'échange d'informations, les entreprises obtiennent une plus grande fiabilité, ce qui leur permet de prendre de meilleures décisions, d'être plus innovantes et de communiquer de manière transparente.

Alors que les bases de l'économie circulaire sont ancrées dans des principes environnementaux, comme le terme l'implique, son objectif va au delà et tente de révolutionner les modèles de production et de consommation conventionnels. Elle cherche à protéger les intérêts

économiques en favorisant des pratiques de développement intelligentes qui atténuent les impacts négatifs sur la santé humaine et la planète.

Ses avantages ont un impact direct sur les domaines social, environnemental et économique et font d'elle la clé pour atteindre l'objectif de développement durable numéro 12 « Consommation et production responsables », ainsi que plusieurs des 17 autres ODD définis par la communauté internationale dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Cependant, elle a également le potentiel d'intervenir positivement dans d'autres domaines car elle favorise l'interconnexion entre différents aspects.

Dans **la dimension environnementale**, un modèle circulaire favorise l'élimination de la pollution et des déchets, régénérant les écosystèmes naturels. Pour atteindre cet objectif, les produits doivent être conçus selon des critères spécifiques pour réduire l'impact, et leur production doit être basée sur l'efficacité énergétique en utilisant des ressources renouvelables.

Dans **la dimension sociale**, l'économie circulaire offre des opportunités de création d'emplois de qualité dans différents domaines liés aux nouveaux modèles d'affaires circulaires, allant des services de conception et de conseil, aux projets d'utilisation partagée ou de récupération de matériaux. Elle recherche le bien-être d'une société en quête d'équité.

Dans **la dimension économique**, le nouveau modèle recherche une croissance durable par le biais de propositions innovantes et implique une manière de consommer consciente et responsable de la part du marché, qui préfère les produits locaux et de qualité et est capable de remplacer les importations, tout en augmentant la résilience et en générant des économies associées aux ressources matérielles ou énergétiques.



Figure 5 Impacts d'une approche circulaire liée aux ODD

Un concept de flux continu

Dans un système linéaire d'extraction-production-consommation-élimination, la plupart des déchets finissent dans des décharges ou sont incinérés, ce qui est une pratique non durable étant donné que les ressources offertes par la terre sont limitées. De plus, cette pratique pose des problèmes de santé humaine et environnementaux. Pour atteindre une situation équilibrée, il est important d'optimiser l'utilisation des ressources en maximisant la recirculation des produits, des composants et des matériaux dans les cycles techniques et biologiques, en promouvant un système régénératif qui permette à la nature de prospérer. La Fondation Ellen MacArthur a proposé le diagramme papillon pour expliquer ce concept de flux continu, basé sur les trois piliers susmentionnés de l'économie circulaire : **l'élimination des déchets et de la pollution, la circulation des produits et des matériaux et la régénération de la nature.**

Sur le côté gauche de la Figure 6 apparaît le **cycle biologique**, destiné aux matériaux biodégradables, qui poussent, sont consommés, retournent à la terre et la régénèrent sans causer de dommages. Il décrit les processus qui fournissent des nutriments et aident à la régénération de la nature. Bien qu'il se réfère principalement aux substances consommées telles que la nourriture, d'autres matériaux biodégradables comme le bois peuvent être inclus dans ce cycle lorsqu'ils atteignent un point de dégradation où la fabrication de nouveaux produits n'est pas réalisable.

Les nutriments présents dans les flux de déchets organiques peuvent être récupérés et renvoyés au sol par compostage, qui implique l'oxygène, ou par digestion anaérobie. La gestion régénérative des sources de ressources biologiques telles que la forêt, l'agriculture, l'élevage ou la pêche permet des écosystèmes sains et une augmentation de l'accumulation du carbone dans le sol, améliorant ainsi la qualité de l'air et de l'eau. De plus, les processus de décomposition microbienne produisent du biogaz, qui peut être utilisé comme source d'énergie.

Des boucles ou cascades dans le cycle biologique permettent la création de nouveaux produits, consommables ou non, en utilisant des ingrédients considérés comme des déchets et les cascades constituent également un stockage de CO₂ dans le bois tant qu'il ne se décompose pas. Ici encore, le bois est une bonne référence car la mise en cascade permet des utilisations séquentielles et multiples des matériaux en bois, allant des produits à haute valeur ajoutée au recyclage et finalement à la récupération énergétique, avec

des étapes intermédiaires où des sous-produits et dérivés du bois sont obtenus, maximisant la recirculation et minimisant les déchets. À partir de la biomasse et des matériaux organiques post-récolte et post-consommation, il est également possible d'obtenir des carburants, de l'énergie ou des produits chimiques de haute valeur.

Dans le **cycle technique**, sur le côté droit, des matériaux finis tels que les métaux ou les polymères sont conçus pour circuler dans des cycles industriels en boucle fermée tout en conservant leur qualité et leur valeur. Les produits, composants et matériaux circulent par le partage, la réparation, la réutilisation, la remanufacture ou le recyclage. Chacun de ces processus a lieu dans une boucle de taille différente. Les plus petites conservent plus de valeur que les plus grandes et sont considérées comme des priorités. Le recyclage, le plus extérieur, perd complètement sa valeur en tant que produit, étant réduit uniquement à la valeur du matériau même à la fin de son cycle de vie.

Pour obtenir plus de succès, les entreprises doivent concevoir leurs produits en envisageant des processus alignés avec la stratégie de leur modèle d'affaires. Plus un produit est durable, mieux il résiste à l'utilisation partagée ; ou plus la séparation de ses composants est simple, plus le recyclage est facilité. Néanmoins, il est important d'étudier les différentes boucles et de donner la priorité à celles qui conservent le plus de valeur possible.

L'économie circulaire offre de nouvelles opportunités grâce à diverses stratégies potentielles de création de valeur, représentant des économies de coûts pour les utilisateurs et les entreprises.

« Le pouvoir du cercle intérieur »

Conserver les produits dans les cercles intérieurs implique moins de changements au moment de leur réutilisation, transformation ou remanufacture.

« Le pouvoir de circuler plus longtemps »

Augmenter le nombre de cycles et la durée de chacun préserve la valeur des matériaux, des produits et des composants

« Le pouvoir de la cascade »

Utiliser les matériaux en cascade diversifie leur réutilisation dans divers secteurs avant qu'ils ne soient dévalorisés

« Le pouvoir des entrées pures »

La circulation sous forme de flux de matériaux non contaminés préserve la qualité, particulièrement celle des éléments techniques.

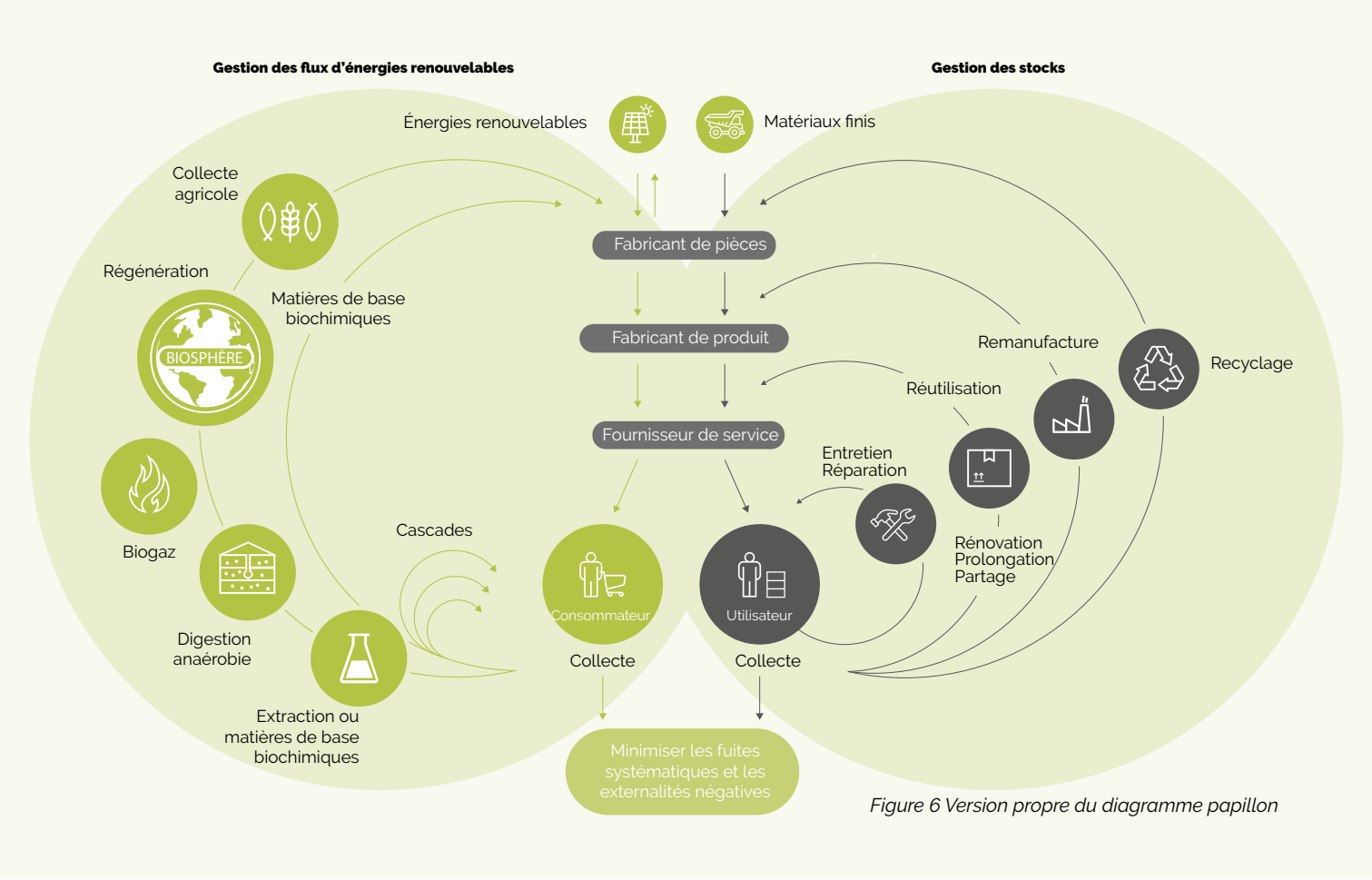


Figure 6 Version propre du diagramme papillon

Des modèles d'affaires innovants

Un modèle d'affaires se caractérise par ce que l'entreprise offre au marché et sa manière d'attirer les clients. C'est dans cette relation entre l'entreprise et le client que la valeur est créée et délivrée en couvrant des besoins, en capturant, en contrepartie, de la valeur sous forme de profits.

D'innovantes théories sur l'économie circulaire pour les modèles d'affaires sont mises en lumière grâce au cadre stratégique de la colline de la valeur (Achterberg et al. 2016). Celle-ci offre aux entreprises une ressource visuelle qui leur permet de comprendre l'état de leur entreprise aux étapes de pré-utilisation, d'utilisation et

de post-utilisation, et de réfléchir aux modes de consommation grâce à l'usage de points clés, et cela dans le but de conserver les ressources le plus longtemps possible dans la chaîne de valeur. Les entreprises du secteur de l'ameublement sont traditionnellement conservatrices dans leurs modèles d'affaires ; il devient donc nécessaire d'y introduire dynamisme et innovations. La série ISO 59000 (ISO 59004, 59010, 59020, 59040, 59014, 59031, 59032), qui n'est pas encore entièrement achevée, propose des directives pour déployer l'économie circulaire et adopter des modèles d'affaires circulaires. Dans la phase ascendante, de la va-

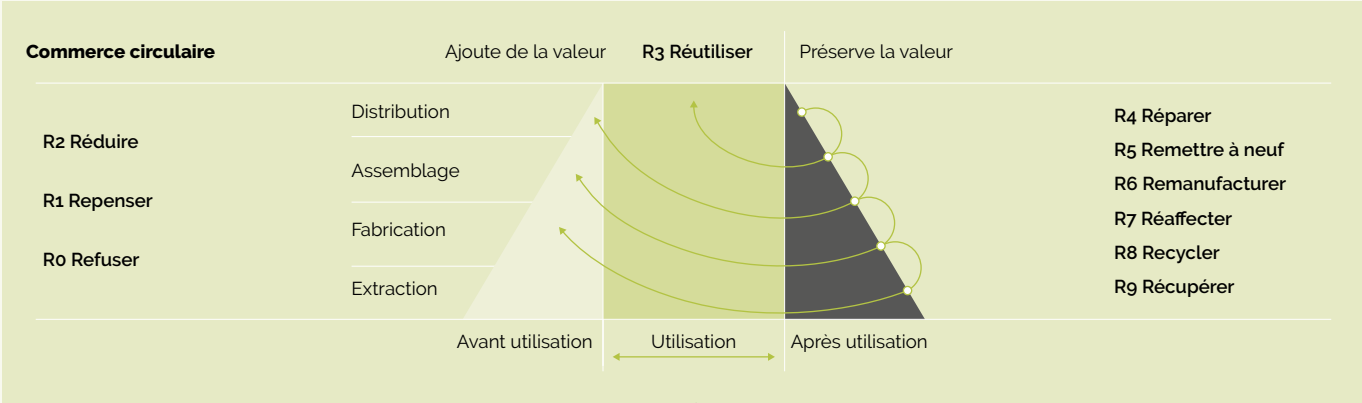


Figure 8 Stratégies circulaires appliquées au commerce dans la colline de la valeur

leur est ajoutée étape par étape par le biais d'activités d'extraction, de production et de distribution, atteignant le sommet qui représente l'étape d'utilisation. Bien que des différences entre les deux systèmes puissent déjà être identifiées tout au long de ce processus (comme l'exploitation de ressources finies au lieu de renouvelables, ou une durée de vie courte au lieu d'une durée maximale, par exemple), c'est sur la pente descendante, une fois que le produit a atteint la fin de son utilité, que les avantages d'une économie linéaire diffèrent clairement de ceux d'une économie circulaire, où les

Les 10 manières de conserver la valeur présentées sont communément appelées l'échelle R : refuser, repenser, réduire, réutiliser, réparer, remettre à neuf, remanufacturer, réaffecter, recycler et récupérer. Tous les concepts de stratégie commencent par R, renforçant l'essence de l'économie circulaire, et sont catégorisés par étapes et par extension de boucles. Plus ils surviennent tôt, plus ils sont courts et plus leur impact est im-

ressources sont perçues comme ayant une valeur intrinsèque allant au-delà de leurs connotations économiques. Comme le montre la première représentation graphique, dans un système traditionnel, cette valeur est détruite, tandis que dans la deuxième, le processus est ralenti grâce à l'application de stratégies circulaires, permettant aux produits, composants et matériaux de monter directement au sommet, ou d'être replacés sur une étape ascendante pour retourner à la phase d'utilisation, répétant le processus.

sur la production et le besoin en matières premières sont considérablement réduits.

R2 Réduire

Cette étape se concentre sur la réduction des déchets et de la pollution en augmentant l'efficacité de la fabrication, en réduisant l'utilisation des matériaux et des ressources énergétiques, tout en maintenant la qualité

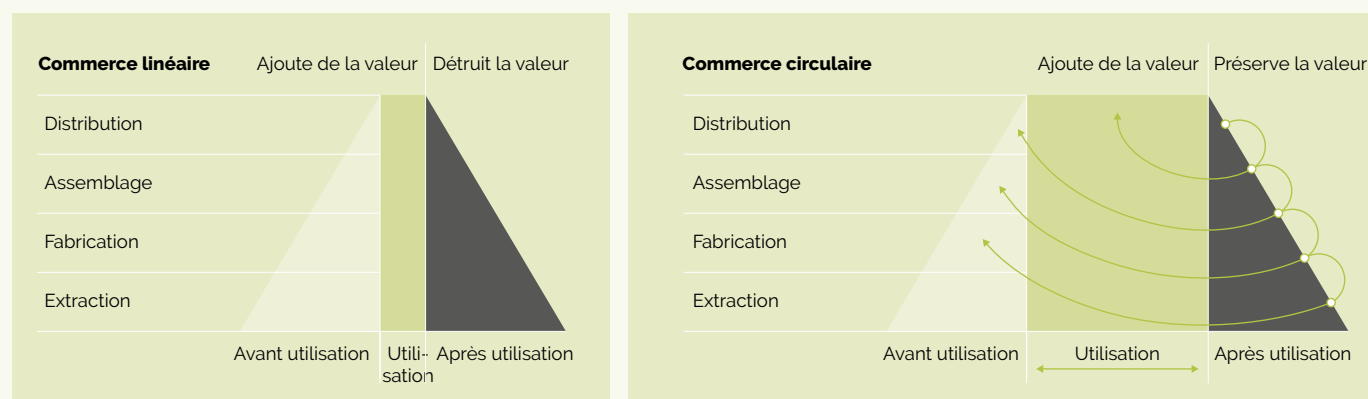


Figure 7 La colline de la valeur : comparaison commerce linéaire/commerce circulaire

portant. Ils sont donc considérés comme plus durables. Dans tous les cas, une stratégie circulaire principale est généralement déterminée en conjonction avec des stratégies secondaires qui peuvent venir la soutenir.

Étape en boucle courte (R0, R1 et R2)

En considérant la minimisation des éléments lors des processus de conception et de fabrication, une utilisation plus intelligente des ressources est réalisée, préservant ainsi la valeur.

R0 Refuser

Émerge comme une réponse au système d'extraction-production-utilisation-élimination, basé sur l'utilisation abusive de ressources pour fabriquer des produits bon marché à courte durée de vie. Les produits dénués de sens, l'obsolescence programmée ou les matériaux nuisibles à la santé et à l'environnement sont refusés.

R1 Repenser

Les propositions qui intensifient l'utilisation sont valorisées. Grâce aux produits multifonctionnels et aux services d'échange (le produit en tant que service), l'impact

du produit et son bon usage. Elle reconnaît également l'application de mono-matériaux ainsi que l'utilisation de matériaux recyclés.

Étape en boucle moyenne-longue (R3, R4, R5, R6 et R7)

Les stratégies centrées sur la production et l'utilisation ont amélioré l'utilisation du produit, prolongeant sa durée de vie tout en ralentissant la boucle.

R3 Réutiliser

Un produit qui reste en bon état peut continuer à remplir sa fonction initiale, même après avoir été mis au rebut par son premier utilisateur. Un modèle d'affaires axé sur le marché de l'occasion est capable de capturer l'intérêt de nouveaux utilisateurs et d'élargir les opportunités d'utilisation.

R4 Réparer

C'est la responsabilité du fabricant de préparer ses produits pour l'entretien et d'éventuelles réparations afin d'assurer leur bon fonctionnement, en informant l'utilisateur de la marche à suivre si nécessaire.

R5 Remettre à neuf

Il s'agit des actions effectuées pour préparer, nettoyer, tester, entretenir et, si nécessaire, réparer un objet qui est un déchet ou un produit afin de restaurer ses performances ou sa fonctionnalité dans le cadre de son utilisation prévue et dans la plage de performances prévue lors de sa conception originale au moment de sa mise sur le marché (Article 2(18), ESPR).

R6 Remanufacturer

Il s'agit d'un processus au cours duquel un nouveau produit est créé à partir d'objets qui sont des déchets, des produits ou des composants et dans lequel au moins un changement est effectué qui affecte considérablement la sécurité, les performances, l'objectif ou le type du produit (Article 2(16), ESPR).

R7 Réaffecter

L'incorporation de matériaux ou de composants dans différents produits apporte le bénéfice d'une nouvelle utilité, favorisant la créativité et des résultats innovants avec une valeur ajoutée.

Étape en boucle longue (R7, R8 et R9)

Cette étape est liée à la fin du cycle et à l'utilisation des déchets comme ressources à réintroduire dans la chaîne de valeur.

R8 Recycler

Les processus de récupération de matériaux sont pertinents lorsque les produits et/ou les pièces ne peuvent plus être utilisés. La transformation peut aboutir à des matériaux de haute ou de basse qualité, selon leur état et leur nature.

R9 Récupérer

Une fois qu'un produit atteint la fin de sa vie, c'est un moment crucial pour renvoyer les matériaux et l'énergie dans le cycle. Par le biais du processus de décomposition des déchets organiques, il est possible d'obtenir du compost pour enrichir le sol et produire du biogaz, qui, tout comme l'incinération par la chaleur ou la capture du gaz de décharge, peut générer de l'électricité.

Il existe également d'autres solutions spécifiques pour le secteur de l'ameublement. Selon le rapport principal ESPR du Centre Commun de Recherche, **notre secteur possède un énorme potentiel pour l'amélioration circulaire en termes d'efficacité des matériaux et de prolongation de la durée de vie des produits, ces deux stratégies étant les principales améliorations.** Il faut augmenter la durabilité à l'aide de matériaux de qualité et créer des conceptions qui permettent la réutilisation, la réparation, le démontage/remontage, la remanufacture et le recyclage pour que les matériaux et les composants puissent être réintroduits dans la chaîne de valeur.

La norme « EN 17902 Ameublement - Circularité - Méthode d'évaluation pour le démontage/remontage », préparée par le Comité Technique CEN/TC 207 Ameublement, fournit une méthodologie d'évaluation de la capacité d'un produit à être démonté et remonté facilement et sans destruction.

« La durabilité des produits peut influencer de manière significative les impacts des produits d'ameublement sur l'environnement. Certaines estimations montrent qu'une prolongation d'un an de la durée de vie des bureaux et tables de bureau de 15 à 16 ans pourrait permettre d'économiser 65 000 tonnes d'équivalent CO₂ chaque année, ce qui équivaldrait à brûler plus de 60 millions de litres de carburant diesel. » « Centre commun de recherche, Règlement sur l'écoconception pour des produits durables - étude préliminaire sur de nouvelles priorités de produits, Commission européenne, 2023 (p. 143) »



6 conception circulaire

« Prévenir plutôt que guérir »

La phase de conception a le pouvoir de déterminer jusqu'à 80 % de l'impact environnemental d'un produit tout au long de son cycle de vie, en minimisant les déchets, la pollution, l'utilisation des ressources et la perte de biodiversité. C'est pour cette raison que pour atteindre une économie circulaire et ainsi obtenir une situation stable et durable, il est important de considérer la conception d'un point de vue évolué par rapport au concept de conception inhérent à un modèle économique linéaire.

La Figure 9 suivante montre, d'une part l'énorme potentiel de la phase de conception en termes de prévention des impacts par rapport aux autres phases du cycle de vie d'un produit, et d'autre part l'inefficacité résultant de l'apport d'améliorations à l'étape d'élimination, une fois que la plupart des impacts ont déjà eu lieu et qu'ils sont plus difficiles à résoudre. La comparaison entre ces deux concepts souligne l'importance d'appliquer des stratégies circulaires dès le départ.

enraciné. Elle visait à réduire les impacts environnementaux des produits à tous les stades du cycle de vie grâce à des améliorations des matériaux et des processus, mais sans appliquer pleinement la circularité.

Actuellement, les nouvelles directives de l'Union européenne s'engagent à un réel changement vers une économie à la fois efficace et respectueuse. Elles poursuivent donc l'évolution de la façon dont les produits sont considérés à toutes les étapes, en préservant et en récupérant la valeur dans des cercles biologiques et techniques, et en soutenant de nouveaux modèles de services et des modèles d'affaires circulaires.

Grâce à la pensée systémique appliquée à la conception circulaire, des changements importants touchant l'amélioration globale peuvent être obtenus grâce à l'élimination, la circulation et la régénération. Il s'agit-là des trois principes appliqués dans la CE.

Éliminer

La conception permet d'éviter les déchets et la pollution dès le départ en choisissant des matériaux opti-

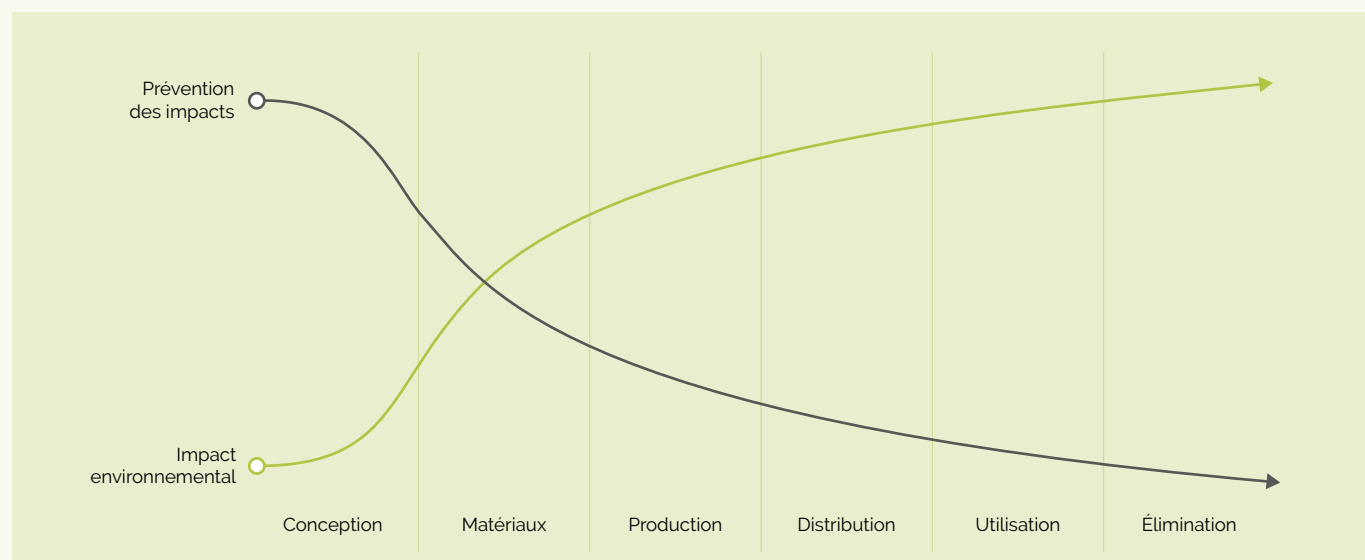


Figure 9 Potentiel de l'étape de conception

Pendant des années, la conception pratiquée au sein d'un système linéaire traditionnel a rempli sa mission de rendre les produits attrayants pour la production de masse et la vente, favorisant le consumérisme au sein de la population et par conséquent, la surutilisation des ressources et les effets négatifs sur l'environnement. Compte tenu de l'énorme quantité de marchandises qui ont fini à la poubelle, le bilan est une perte énorme de capital économique et naturel.

L'« écoconception » est un terme qui a vu le jour dans les années quatre-vingt-dix au sein de ce système linéaire

maux et en les appliquant de la meilleure manière pour minimiser l'impact.

Faire circuler

Grâce à une conception prévue pour faciliter le démontage, la réparation, l'amélioration ou le recyclage, entre autres, sont encouragés, afin de prolonger l'utilisation maximale du produit et ses composants.

Régénérer

Concevoir en tenant compte de l'amélioration de la bio-

diversité et de la qualité du sol, de l'eau et de l'air, avec l'utilisation de matériaux biologiques qui peuvent être rendus à la terre et l'enrichir.

Compte tenu de tout cela, on pourrait définir la conception circulaire comme étant la discipline clé pour la transformation du modèle économique en un modèle axé sur la circularité des ressources et l'efficacité énergétique, dans une perspective régénérative du capital naturel. Son application correcte dès les premières étapes de la conception et du développement des produits influence positivement les étapes suivantes, permettant de préserver et de récupérer la valeur des produits, des matériaux et des composants de manière répétée.

Les avantages de l'économie circulaire peuvent être observés dans les domaines environnemental, social et économique, et la conception circulaire adopte la même approche, maximisant l'efficacité de l'utilisation des ressources pour atteindre l'élimination de la création de déchets. Par conséquent, elle permet de minimiser la pollution pour contribuer à la régénération des écosystèmes, ce qui a un impact direct sur l'amélioration des conditions de vie des personnes, tout en créant simultanément de nouvelles opportunités commerciales avec une voie claire de croissance économique durable.

Dimension environnementale

- En intégrant des stratégies dès la phase de conception, l'impact des produits sur l'environnement est réduit, comme par exemple les effets dérivés des émissions de gaz à effet de serre, l'accumulation de déchets dans le sol ou la pollution de l'eau.
- Grâce à l'optimisation des ressources et à la prolongation de la durée de vie des produits ou des composants, l'épuisement est atténué, réduisant l'extraction de matériaux et l'énergie nécessaire pour commencer la fabrication de zéro.
- Une fois de plus, l'application d'actions circulaires aux différentes étapes du cycle de vie d'un produit vise à l'élimination des déchets, évitant l'incinération et la prolifération des décharges.
- Grâce à une sélection consciente des matériaux, il est possible d'atténuer la perte de biodiversité et d'assurer la conservation des écosystèmes.

Analyse de la mise en œuvre

Actuellement, la plupart des entreprises sont en train de suivre les premières étapes de la formation pour la transition vers un nouveau système visant à atteindre la compétitivité par une gestion durable. Pour commencer à appliquer la conception circulaire, il est essentiel

Dimension sociale

- Les nouveaux modèles d'affaires favorisent la création de nouveaux emplois à haute valeur ajoutée dans différents secteurs industriels liés à la servitisation, la réparation, la remanufacture ou le recyclage.
- La consommation consciente et responsable est mise en valeur, où le travail des individus impliqués dans les processus de production et de distribution est valorisé, avec des conditions de travail décentes garanties.
- Des environnements plus propres et plus sains améliorent la qualité de vie, encouragent les gens à adopter un mode de vie plus durable et peuvent même entraîner un changement culturel.
- Grâce à de nouveaux modèles de consommation tels que la réutilisation ou le partage, les produits deviennent plus accessibles aux personnes disposant de moins de ressources économiques.

Dimension économique :

- En suivant une méthodologie basée sur l'utilisation efficace des ressources, les entreprises peuvent réduire les coûts des matières premières et les dépenses de gestion des déchets.
- Les nouveaux modèles d'affaire stimulent l'innovation en tant que méthodologie commerciale et la compétitivité sur le marché, ainsi qu'une culture de travail interdisciplinaire.
- Les produits de meilleure qualité permettent de pénétrer dans des marchés aux exigences environnementales plus strictes.
- Un contrôle accru sur les chaînes d'approvisionnement en matières premières réduit la dépendance aux ressources rares, diminuant l'exposition des entreprises à la volatilité des prix et aux problèmes de disponibilité.
- En générant des processus de recyclage de haute qualité, nous pouvons faciliter l'approvisionnement en matières premières à l'échelle locale, réduisant ainsi la dépendance vis-à-vis d'autres pays et régions et atteignant une économie plus autonome.

L'ignorance de ces avantages, associée à un manque de sensibilité environnementale, peut constituer un obstacle à l'entrepreneuriat circulaire pour les entreprises, entraînant tôt ou tard une perte de présence sur le marché. Les nouvelles directives et actions entreprises par l'Union européenne ces dernières années visent à orienter et à servir de moteur du succès, car ce sujet est considéré par l'UE comme le moyen le plus efficace de relever les défis environnementaux.

d'avoir une vision large du contexte à long terme où l'on travaille. Cela permet de détecter les opportunités de création de valeur et d'identifier les impacts économiques, sociaux ou environnementaux. Cela permet également d'évaluer ces effets et la proposition de stratégies d'amélioration. Une évaluation continue dans

le temps, après la mise en œuvre, est cruciale pour étudier de nouvelles situations et générer des propositions. Cette évaluation doit souvent être réalisée à la fois en interne et en externe par le biais d'enquêtes auprès des utilisateurs.

Avant cela, il est essentiel de disposer d'une équipe prête à affronter les nouveaux défis liés à l'économie circulaire. En plus de comprendre l'entreprise, cette équipe doit être consciente des problèmes environnementaux existants, des nouvelles politiques et réglementations et être capable d'évaluer et de mettre en œuvre de nouvelles stratégies. Qu'il s'agisse de grandes ou petites organisations, tous les employés doivent connaître les objectifs et travailler de manière multidisciplinaire pour réaliser des changements réussis. Selon la structure et le niveau de formation, il est recommandé de confier des services à un partenaire spécialisé pour établir une feuille de route claire. Si un système de gestion environnementale a déjà été développé, conformément à l'ISO 14001 ou à l'EMAS, il sera judicieux d'intégrer des exigences d'écoconception (ISO 14006).

ISO 14001

ISO 14001 est une norme internationale pour les systèmes de gestion environnementale, largement adoptée en Europe pour améliorer les performances environnementales des entreprises. Reconnue dans tous les pays de l'UE, la norme ISO 14001 offre une structure permettant d'identifier, de gérer et de réduire l'impact environnemental des activités commerciales, tout en promouvant la durabilité. Les entreprises certifiées ISO 14001 démontrent leur engagement envers le respect des réglementations environnementales européennes, tout en gagnant en réputation et en avantages concurrentiels potentiels. L'adoption de la norme soutient davantage les objectifs de l'Union européenne pour une économie circulaire et un développement durable.

Système EMAS

Le système EMAS (Système de management et d'audit environnemental) est un outil volontaire développé par l'Union européenne pour l'évaluation continue, la gestion et l'amélioration des performances environnementales de tous types d'organisations, qu'elles soient publiques ou privées, indépendamment de leur activité. Il favorise le caractère environnemental grâce à une série d'actions offrant des avantages subséquents pour les entreprises entrepreneuriales :

- Mise en œuvre de systèmes de gestion environnementale, garantissant la conformité légale et facilitant l'obtention de subventions, permis ou licences. Il permet également de minimiser les sanctions pour cause d'infraction et de réduire les primes d'assurance dans des conditions de risque environnemental.
- Amélioration continue et création de nouvelles opportunités commerciales, grâce à une évaluation objective du fonctionnement des systèmes de gestion, contrôlant la réduction des ressources, des processus ou la génération de déchets, avec les économies de coûts associées qui en découlent.
- Diffusion transparente des informations sur les per-

formances environnementales, validées par des auditeurs externes accrédités, améliorant l'image de marque et encourageant d'autres entreprises à collaborer aux efforts d'amélioration environnementale.

- Implication de l'équipe de l'entreprise et formation continue pour acquérir des connaissances et des sensibilités sur les aspects environnementaux, la motivant à relever des défis communs.

Analyse

- Étape 1 Prise de conscience et formation de l'équipe
- Étape 2 Sélection du produit
- Étape 3 Analyse de contexte à long terme

Conceptualisation

- Étape 4 Identification des problèmes et évaluation de leurs effets
- Étape 5 Identification des opportunités et génération d'idées
- Étape 6 Sélection du concept

Implémentation

- Étape 7 Développement de la conception du produit
- Étape 8 Production
- Étape 9 Lancement sur le marché
- Étape 10 Évaluation et détection des améliorations

Figure 10 Étapes d'implémentation

La mise en œuvre de la conception circulaire pourrait se résumer en 9 étapes, ajoutant la sensibilisation et la formation de l'équipe humaine comme un processus préalable nécessaire pour pouvoir avancer. Il convient de noter que chaque projet a des besoins spécifiques qui pourraient faire varier la méthodologie proposée. Il existe différents outils applicables à chaque phase pour faciliter les études et leur communication, à côté des descriptions suivantes ; certains de ces outils sont mentionnés.

Sensibilisation et formation de l'équipe humaine

Pour avancer vers la nouvelle voie de circularité, il est important que tous les employés de l'entreprise comprennent le contexte complexe actuel et le concept d'économie circulaire en tant que moyen d'atteindre une amélioration mondiale. Le sentiment d'implication et le travail collaboratif dans différents domaines seront cruciaux pour explorer de nouvelles solutions alignées vers un objectif commun et faire évoluer leur mise en œuvre.

Avant cela, il est nécessaire que les responsables puissent identifier les différentes raisons de démarrer cette transformation et qu'ils unifient les critères à utiliser comme guide dans le discours de l'entreprise et les prises de décision futures. Il faut comprendre que les motivations peuvent provenir de raisons internes, telles que la promotion de la responsabilité environnementale, couplées à l'amélioration de l'image de marque ou à l'efficacité des processus, ou de raisons externes, telles que la réponse aux nouvelles tendances du marché, les avancées des concurrents, ou les conditions législatives actuelles.

L'équipe qui dirigera le projet de développement du produit doit être soigneusement sélectionnée en tenant compte de son engagement écologique et d'un ensemble de compétences, en plus d'une compréhension approfondie de l'entreprise même. La capacité de prise de décision des membres, leur capacité à travailler en équipe, leur attitude proactive et leur vision prospective doivent être accompagnées d'une pensée systémique qui leur permette d'établir des connexions pour aborder des problèmes complexes grâce à des stratégies.

Étape d'analyse

L'équipe de travail sera responsable de déterminer le produit ou les produits sur lesquels travailler, en gardant à l'esprit l'alignement avec les motivations de l'entreprise, évaluant le potentiel d'amélioration en termes de minimisation des impacts négatifs, et la marge d'optimisation des processus. Cette analyse peut être réalisée pour améliorer des produits déjà commercialisés dans le système linéaire traditionnel, ou pour envisager le développement d'un nouveau produit intégrant, dès le début, une perspective circulaire.

Pour commencer la reconception ou la conceptualisation d'un nouveau produit, il est conseillé d'étudier son contexte d'interaction pour obtenir des conclusions qui non seulement serviront de point de départ pour explorer des options d'amélioration et proposer différents scénarios, mais qui permettront aussi de créer un contenu de soutien pour les futures prises de décision. Cela inclut l'analyse du secteur, de sa structure légale et de diverses tendances de consommation, atteignant le marché cible. Il faut également tenir compte des solutions existantes telles que les services ou les technologies, entre autres, qu'elles soient internes ou externes à l'entreprise.

Il faudra ensuite réaliser une évaluation écologique du produit afin de déterminer les impacts associés tout au long du cycle de vie du produit ou du futur produit, afin d'identifier les domaines à améliorer et d'évaluer leurs effets possibles. Une fois les principaux impacts identifiés, il est important de les évaluer objectivement pour déterminer ceux qui doivent être résolus en premier.

Comme il s'agit d'un point clé, la section « Évaluation de l'impact environnemental » de ce document explique les outils les plus courants utilisés pour analyser, identifier ou quantifier les aspects associés au cycle de vie d'un produit.

Outils principaux applicables :

- Modèle Canvas
- Évaluation de l'impact environnemental

Étape de conceptualisation

Une fois les problèmes identifiés, les membres de l'équipe réalisent une séance de remue-méninges afin de générer des idées et de développer des solutions créatives basées sur les opportunités identifiées au sein et à l'extérieur de l'entreprise. Pour cette raison, il est important de concevoir dans une perspective holistique, en intégrant des concepts liés directement ou indirecte-

ment au produit : les processus de fabrication, le rôle du consommateur, le modèle d'affaires de l'entreprise, les services associés, etc.

À partir des idées générées dans ce processus, plusieurs concepts de produits sont retenus pour un développement futur. Ensuite, les propositions sélectionnées sont comparées pour être évaluées sous tous les aspects : technique, fonctionnel, esthétique, économique, social et environnemental, déterminant le degré de conformité aux exigences et attribuant un ordre d'importance. Sur la base des conclusions de cet exercice, la conception du produit se développe grâce à des techniques que les concepteurs jugent appropriées dans chaque cas : esquisses, rendus, modèles, simulateurs, etc. C'est pendant cette phase que les stratégies circulaires sont intégrées, un concept développé dans les sections « Modèles d'affaires innovants » et « Stratégies de conception circulaire et bonnes pratiques », pour garantir que le produit final répondra aux attentes fixées, qu'il s'alignera sur le modèle d'affaires de l'entreprise, et qu'il sera capable de conserver sa valeur.

Outils principaux applicables :

- Stratégies de conception circulaire
- Remue-méninges

Étape de mise en œuvre

Cette étape vise à fabriquer le concept de conception final ou à le reconcevoir afin d'introduire les produits souhaités sur le marché. Pour ce faire, tous les domaines de l'entreprise seront impliqués à différents moments et au niveau de différentes tâches pour réaliser toutes les étapes : préparation de la documentation technique, achat de matériaux, production, tests de qualité et analyse des coûts entre autres.

Avant la mise en œuvre, il est crucial d'établir un plan d'action à court, moyen et long terme pour gérer efficacement le développement du projet, en intégrant des mesures d'amélioration environnementale. Ce plan doit inclure le suivi des expériences de tous les acteurs afin de réfléchir sur l'ensemble du processus et de l'analyser, pour ainsi identifier les opportunités d'amélioration et les précieuses informations à intégrer dans les futures productions ou dans d'autres projets.

Toutes les données recueillies pendant cet exercice sont très appréciées comme contenu de marketing pour communiquer de manière transparente et quantifiable les impacts du produit, soutenant ainsi la vision et la mission de l'entreprise.

Outils principaux applicables :

- Brief de projet
- Diagramme de Gantt

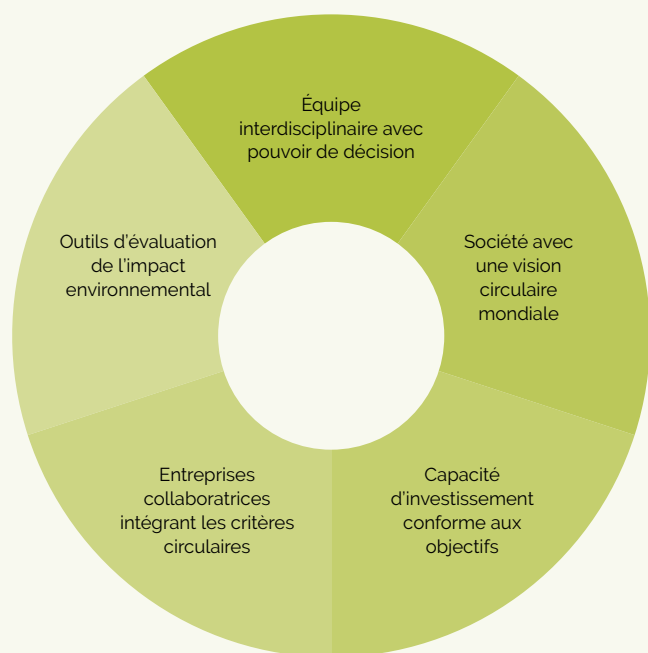


Figure 11 Cadre optimal pour l'implémentation de la conception circulaire



7 évaluation de l'impact environnemental

Étant donné le contexte actuel, un nombre croissant d'entreprises opte pour l'application de méthodes d'évaluation de l'impact environnemental afin d'identifier et d'évaluer les effets de leurs activités en lien avec leurs produits sur l'environnement. Ce processus aide les experts et les preneurs de décision à comprendre les produits sous un angle différent et à établir de nouvelles lignes directrices d'amélioration concernant la sélection des matériaux, les processus de production, la recyclabilité, entre autres. La collecte de données s'effectue à chaque étape de son cycle de vie, de la conception, la fabrication et la distribution jusqu'au traitement des déchets, permettant une vue d'ensemble du produit et la création d'un plan d'action visant à minimiser les impacts.

Les effets environnementaux des activités associées aux produits pendant leur cycle de vie varient selon le secteur et peuvent avoir un impact négatif plus ou moins considérable selon chaque cas. Les catégories suivantes ont été sélectionnées par le Centre Commun de Recherche pour définir la proposition ESPR, abordant les principaux objectifs climatiques, environnementaux et énergétiques de l'UE avec une pertinence élevée, moyenne ou faible. « (Centre commun de recherche, Règlement sur l'écoconception pour des produits durables - étude préliminaire sur de nouvelles priorités de produits, Commission européenne, 2023 (p. 136-144)) ».

Génération et gestion des déchets

Impact environnemental : Moyen

« Dans les États membres de l'UE, chaque année, 10 millions de tonnes de meubles sont jetés, dont la majorité est éliminée de manière inadéquate. Un des principaux problèmes liés à ce nombre élevé est l'élimination des nouveaux meubles qui ne sont pas vendus, indiquant une surproduction significative. Selon la Fédération Européenne de l'ameublement, les meubles sont incinérés ou envoyés à la décharge, avec moins de 10 % recyclés. Le sous-investissement dans les infrastructures de réutilisation, de réparation et de remanufacture limite le potentiel de gestion des meubles conformément aux principes de la hiérarchie des déchets ou de l'économie circulaire. Les déchets de meubles dans l'UE représentent plus de 4 % du total des déchets solides municipaux. De plus, les meubles domestiques représentent à eux seuls entre 2 % et 5 % des déchets solides municipaux dans l'UE-28. Les impacts en fin de vie varient considérablement selon les matériaux utilisés dans le meuble. Le recyclage des composants de meubles ou la récupération d'énergie à partir des déchets de meubles est souvent compliqué en raison des difficultés à séparer les composants. »

Potentiel d'amélioration : Élevé

« Le potentiel d'amélioration du secteur de l'ameublement réside dans la réduction de la production de déchets. Éradiquer, par exemple, le problème de surproduction, (...) concevoir en planifiant des durées de vie plus longues, des composants plus durables ou une facilité de maintenance impliquerait des coûts inférieurs à long terme. La conception en vue du démontage et de la réparation est également importante. » (...)

Effets sur la biodiversité

Impact environnemental : Moyen

« L'effet sur la biodiversité pour les meubles est strictement lié à l'utilisation de produits forestiers (bois, rotin, bambou), car une production non durable de ces matériaux spécifiques affecte négativement la biodiversité. Actuellement, en grande majorité, le marché de l'ameublement ne garantit pas que les matériaux forestiers proviennent de forêts gérées de manière durable. »

Potentiel d'amélioration : Moyen

« Le potentiel d'amélioration du secteur de l'ameublement réside dans l'approvisionnement en bois légal et durable pour la production de meubles. En plus de cela, la conception pour le démontage et la réparation, la réutilisation et le recyclage permettrait une augmentation de la durée de vie et une diminution du besoin en matériaux vierges et de l'impact sur la biodiversité associé à l'extraction. »

Changement climatique

Impact environnemental : Moyen

« Dans un bâtiment à énergie nette zéro, l'impact du meuble représente environ 10 % de l'impact sur le réchauffement climatique. Le choix des matériaux, plus particulièrement, peut jouer un rôle important pour atténuer le changement climatique. Dans le cadre de l'Accord de Paris, le secteur de l'ameublement peut contribuer à l'objectif de limiter le réchauffement climatique mondial à 2 °C d'ici 2050. Dans le cas, par exemple, des ventes de chaises et de bureaux dans l'UE, elles sont associées à des émissions de gaz à effet de serre de plus de

2 Mt d'équivalent CO₂ par an. Selon des études, il est possible d'améliorer l'empreinte carbone jusqu'à 10 % en augmentant, par exemple, la proportion de métaux recyclés. »

Potentiel d'amélioration : Moyen

Le potentiel d'amélioration du secteur de l'ameublement réside dans l'approvisionnement en bois légal pour la production de meubles et l'utilisation de matériaux usagés au lieu de matériaux vierges pour réduire l'impact sur le changement climatique. Le bois issu de pratiques de récolte durables représente une opportunité significative de réduction des émissions. En plus de cela, la conception pour le démontage et la réparation, la réutilisation et le recyclage permettrait une augmentation de la durée de vie et une diminution du besoin en matériaux vierges. » (...)

Toxicité humaine

Impact environnemental : Moyen

« Les phases de production et d'utilisation des meubles exposent les êtres humains à plusieurs substances nocives telles que les produits biocides, les retardateurs de flammes, les adhésifs, les résines, les peintures/ vernis/encres/colorants, les plastifiants et les agents moussants. »

Potentiel d'amélioration : Faible

« Le potentiel d'amélioration du secteur de l'ameublement réside dans la gestion de la composition des éléments du meuble en réduisant l'ajout de substances nocives et en utilisant des matériaux à émissions réduites et des meubles à faibles émissions de COV. » (...)

Effets sur le sol

Impact environnemental : Moyen

« Les principaux effets du cycle de vie des meubles sur le sol sont étroitement liés à l'approvisionnement en matières premières telles que les produits forestiers (bois, produits à base de bois, rotin, bambou), le plastique et les métaux. Ce sont surtout les produits forestiers qui ont un impact direct sur le sol, le changement d'utilisation de la terre et la dégradation des sols, en lien avec leur gestion. »

Potentiel d'amélioration : Moyen

« Le potentiel d'amélioration du secteur de l'ameublement réside dans l'approvisionnement en bois légal pour la production de meubles. En plus de cela, la conception pour le démontage et la réparation, la réutilisation et le recyclage permettrait une augmentation de la durée de vie et une diminution du besoin en matériaux vierges et de l'impact sur le sol associé à l'extraction. » (...)

Effets sur l'air

Impact environnemental : Moyen

Les meubles contiennent des substances telles que des produits biocides, des retardateurs de flammes, des adhésifs, des résines, des peintures, des vernis, des encres, des colorants, des plastifiants et des agents moussants, qui affectent l'environnement intérieur en libérant principalement des composés organiques volatils. Les COV émis par les meubles sont un des facteurs qui affectent la qualité de l'air et la santé humaine. L'utilisation de substances dangereuses pour la fabrication, comme lors des opérations de revêtement de surface, a un impact environnemental significatif en raison des produits chimiques utilisés pendant ces processus. »

Potentiel d'amélioration : Moyen

« Le potentiel d'amélioration du secteur de l'ameublement réside dans la gestion de la composition des éléments du meuble en réduisant l'ajout de substances nocives et en utilisant des matériaux à émissions réduites et des meubles à faibles émissions de COV. En plus de cela, la conception pour le démontage et la réparation, la réutilisation et le recyclage permettrait une augmentation de la durée de vie et une diminution du besoin en matériaux vierges et de l'impact sur l'air associé à l'extraction. » (...)

Consommation d'énergie du cycle de vie

Impact environnemental : Moyen

La plupart de la consommation d'énergie est liée à la fabrication du produit, en particulier celle des plastiques moulés par injection et des panneaux à base de bois en raison de l'utilisation de températures et de pressions élevées. Les opérations de revêtement de surface ont également des impacts environnementaux significatifs en raison des processus de durcissement à haute température. Actuellement, l'utilisation de composants à base de bois d'ingénierie a également considérablement augmenté dans le secteur du bâtiment. Les plastiques moulés par injection et les panneaux à base de bois ont un impact significatif en termes de consommation d'énergie en raison de l'utilisation de températures et de pressions élevées lors de la fabrication. »

Potentiel d'amélioration : Moyen

« Le potentiel d'amélioration du secteur du mobilier réside dans l'utilisation de matériaux différents du plastique et des métaux pour réduire la consommation d'énergie pendant la fabrication. Augmenter la durabilité des produits, la réutilisation des composants et la conception pour le démontage/remontage, la réparation et la réutilisation entraîneraient une augmentation de la durée de vie et une réduction du besoin en matériaux vierges et en énergie nécessaire à leur production. » (...)

Effets sur l'eau

Impact environnemental : Faible

« La plupart des meubles sont fabriqués avec des matériaux à base de bois. L'évaluation de l'épuisement de l'eau dans le cycle de vie des meubles se caractérise par de grandes incertitudes, principalement parce qu'elle dépend de nombreuses variables, telles que les types d'arbres, les techniques/conditions de culture et le climat local. »

Potentiel d'amélioration : Faible

« En raison de la grande incertitude lors de l'évaluation de l'impact sur l'épuisement de l'eau, le potentiel d'amélioration possible est faible. » (...)

Pour répondre aux nouveaux défis découverts suite à l'évaluation de l'impact environnemental, il est nécessaire de concevoir un ensemble de stratégies, en gardant à l'esprit que certaines activités, telles que l'extraction de matières premières ou la production, sont interconnectées, et que tout changement peut affecter d'autres aspects indésirables, résultant en un bilan global négatif.

L'application des méthodes d'évaluation/indicateurs présentés ci-dessus permet de mieux comprendre le produit pour réaliser les étapes suivantes :

1. Identifier les aspects environnementaux tout au long du cycle de vie liés à la consommation d'énergie, aux émissions de CO₂, etc.
2. Interpréter les forces et les faiblesses
3. Comparer les alternatives de matériaux, formes, etc.
4. Identifier les opportunités à chaque étape et concevoir un plan d'amélioration
5. Exécuter un plan avec des actions principales
6. Valider les changements préventifs liés à l'impact
7. Obtenir des informations environnementales reconnues
8. Communiquer l'histoire de cette réussite si cela est jugé approprié

Cet exercice d'évaluation offre des avantages clairs pour l'environnement et pour les entreprises mêmes. Identifier les impacts dès les étapes de pré-production permet de prendre des décisions basées sur des arguments solides pour éviter ou minimiser dès le début les impacts négatifs, permettant ainsi d'éviter des dommages et des coûts. De plus, en suivant les nouvelles tendances basées sur la consommation responsable, de nombreuses entreprises transforment les résultats de cette évaluation en matériel marketing puissant, spécialisé en communication écologique, afin de promouvoir la durabilité, guidant ainsi les habitudes d'achat en fournissant des informations transparentes et faisant ainsi la démonstration de leur engagement tout en améliorant leur réputation.

Il est crucial de choisir correctement l'équipe humaine, dotée du pouvoir de décision, responsable du projet de développement pour déterminer le ou les produits appropriés sur lesquels travailler et garantir l'intégration adéquate de différents points d'amélioration circulaire dans l'entreprise dans les délais établis. Plus l'équipe de travail est interdisciplinaire, plus elle peut apporter une variété de compétences, de connaissances et de perspectives pour aborder les défis de manière systémique. Le produit à améliorer peut soit déjà se trouver en état de commercialisation dans le système linéaire traditionnel, auquel cas il faudra revoir sa conception, soit être directement en attente d'un nouveau développement dans

un cadre de circularité. Dans tous les cas, l'étude doit être réalisée dès la phase de conception, en définissant l'objectif et la portée par le biais d'une unité fonctionnelle, pour que les décisions puissent avoir un impact clair et optimisé sur le reste, garantissant l'alignement sur un modèle circulaire.

Unité fonctionnelle

Pour standardiser le processus d'évaluation environnementale et permettre la comparaison avec des produits similaires, il est crucial de définir l'unité fonctionnelle au préalable, en spécifiant une quantité pertinente basée sur l'objectif et la portée (par exemple, une chaise de restaurant avec une durée de vie de 10 ans).

Il existe différents types d'outils de diagnostic environnemental qui, sur la base d'une étude plus ou moins exhaustive, peuvent permettre de guider les conclusions tant qualitativement que quantitativement. Les résultats des évaluations quantitatives exprimés par des indicateurs numériques ont plus de prestige. Ils sont en effet moins subjectifs grâce à la plus grande présence de données et de calculs réalisés par des logiciels spécialisés.

Le choix des outils corrects dépendra des objectifs, de la complexité, des délais, du budget, des ressources et des informations environnementales disponibles. Ce choix déterminera la pertinence de réaliser l'évaluation en interne ou de faire appel à une expertise externe. La validité de l'évaluation dépendra de la sélection des critères, de la disponibilité des données, de la compétence des outils, ainsi que de la connaissance approfondie de l'entreprise et du produit.

L'application des outils ne modifie pas la structure de base du processus de conception traditionnel, elle le complète simplement en y incorporant un critère supplémentaire à prendre en compte : l'environnement. La portée, plus ou moins ambitieuse, doit être déterminée par l'entreprise même, en tenant compte de sa capacité et des objectifs circulaires établis, ce qui peut s'avérer être le premier défi pour de nombreuses entreprises.

Avec un contexte clair et une unité fonctionnelle définie, il est possible d'évaluer les impacts et de les relier au modèle d'affaire afin d'identifier des opportunités sans transposer les impacts sur d'autres étapes. Divers outils peuvent aider à ce processus, et les entreprises doivent comprendre les différences entre l'un et l'autre avant de faire un choix en fonction de l'étape de développement.

Voici les outils les plus courants :

Liste de contrôle de l'impact environnemental

Type d'outil : Qualitatif

Complexité et niveau d'information : Faible

Objectif : Analyser initialement les aspects environnementaux d'un produit de manière simple pour identifier les impacts les plus significatifs et procéder à l'élaboration d'un plan d'amélioration.

Méthodologie : Une liste de contrôle est présentée, organisée de manière logique et séquentielle en fonction des étapes du cycle de vie.

Avantages :

- Facile à comprendre
- Temps minimal requis
- Tient compte des considérations sociales et économiques

Inconvénients :

- Les résultats peuvent être superficiels
- Outil subjectif

Exemple :

Un outil de liste de contrôle en ligne a été développé dans le cadre du projet FurnCIRCLE pour auto-évaluer le niveau de maturité et de préparation à la mise en œuvre de l'économie circulaire.

Phases d'étude :

1. Définition des objectifs et de la portée
Définir clairement les intentions de l'étude, en considérant le but recherché.
2. Définition des critères d'évaluation
Identifier les aspects les plus notables associés à chaque activité au sein du cycle de vie du produit et établir des critères pour évaluer chacun d'entre eux.
3. Développement de questions
Formuler des questions spécifiques liées aux aspects environnementaux de manière ordonnée, en suivant les critères établis.
4. Développement d'un système de notation
Il est important d'attribuer une valeur à chaque question en fonction de ses réponses possibles afin de quantifier les résultats de manière cohérente.
5. Analyse et évaluation
Remplir la liste de contrôle avec les réponses pertinentes, puis évaluer les données recueillies conformément au système de notation établi.
6. Interprétation des résultats
Les résultats obtenus à partir des notes obtenues servent de base pour guider l'entreprise dans sa mise en œuvre des améliorations.

Roue de stratégie d'écoconception /Diagramme en toile d'araignée

Type d'outil : Qualitatif

Complexité et niveau d'information : Faible

Objectif : Positionner un produit, ou plusieurs pour comparaison, vis-à-vis des stratégies d'amélioration environnementale, identifiant ainsi celles qui ont le plus grand potentiel d'impact en fonction des étapes de son cycle de vie. Cela aide à identifier les caractéristiques que le produit devrait avoir.

Méthodologie : Une fois les données collectées, les résultats sont reflétés dans un diagramme en toile d'araignée, permettant la représentation des points critiques et facilitant les comparaisons entre produits ou entre un produit et des propositions de reconception, en illustrant graphiquement les différences.

Avantages :

- Collecte simple de données
- Temps minimal requis
- Facile à comprendre
- Comparaison facile entre des produits

Inconvénients :

- Ne tient pas compte des impacts
- Outil subjectif

Phases d'étude :

1. Définition des objectifs et de la portée
Définir clairement les intentions de l'étude, en considérant le but recherché.
2. Analyse
Sélectionner et analyser qualitativement les stratégies potentielles d'amélioration environnementale, en les associant aux différentes étapes du cycle de vie du produit.
3. Évaluation
Évaluer qualitativement les stratégies sur une échelle de 0 à 10, en fonction du degré de mise en œuvre et d'amélioration environnementale, puis obtenir une valeur moyenne pour chaque étape.
4. Représentation graphique
Représenter les résultats obtenus dans un diagramme formé d'axes correspondant à chaque stratégie associée à chaque étape du cycle de vie.
5. Interprétation des résultats
La zone déterminée par la connexion de chaque valeur représente le niveau d'impact environnemental. Plus la zone est grande, plus l'impact potentiel est faible.

Exemple

Amélioration du concept

- Dématérialisation
- Efficacité
- Utilisation partagée du produit
- Intégration des fonctions
- Du produit au service

Matériaux à faible impact

- Élimination des composés toxiques
- Ressources renouvelables
- Matériaux recyclés
- Matériaux recyclables
- Matériaux réutilisables

Contenu faible en énergie

- Réduction des matériaux
- Réduction du poids
- Réduction du volume

Réduction de l'impact de la production

- Énergie renouvelable
- Réduction de la consommation d'énergie
- Réduction du processus de production
- Réduction des émissions
- Améliorations de l'entretien
- Moins de déchets de production

Réduction de l'impact de la distribution

- Emballage optimisé en volume et en poids
- Emballage fabriqué en matériaux recyclés

- Emballage recyclable
- Réutilisation de l'emballage
- Réduction de la consommation d'énergie
- Logistique efficace

Optimisation de l'utilisation

- Design intemporel
- Design universel
- Personnalisable
- Multifonction
- Consommation efficace des ressources

Optimisation de la durée de vie du produit

- Fiabilité et durabilité
- Facilité d'entretien et de réparation
- Améliorable
- Anti-obsolescence
- Modularité

Optimisation du système de fin de vie

- Réutilisation
- Remanufacture
- Recyclage
- Reprise du produit
- Compostage
- Production d'énergie

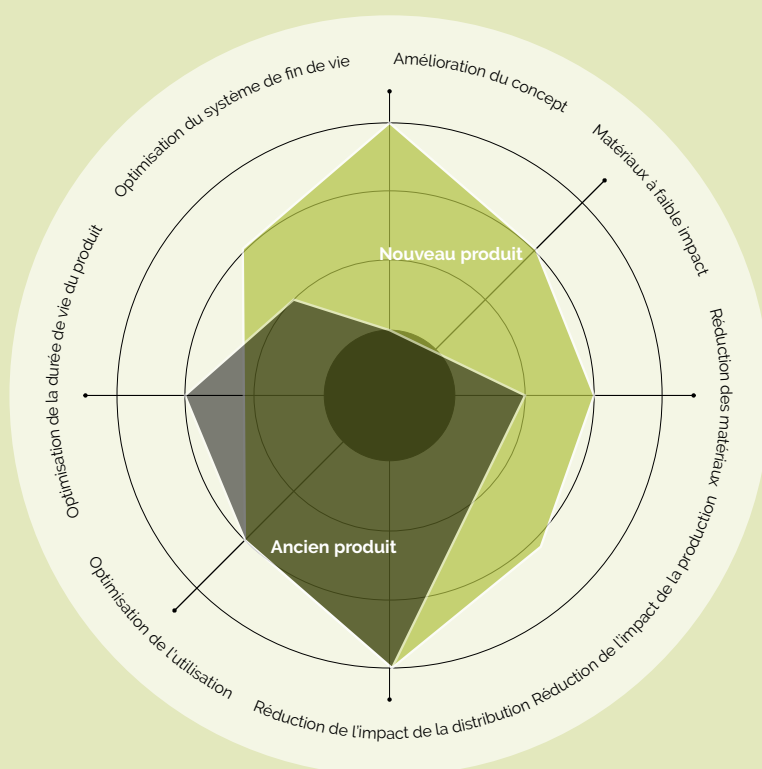


Figure 12 Diagramme en toile d'araignée

Matrice MET (Matériaux, Énergie, Toxicité)

Type d'outil : Semi-quantitatif

Complexité et niveau d'information : Faible

Objectif : Identifier et calculer généralement les ressources utilisées et les émissions générées à différentes étapes du cycle de vie d'un produit pour aider à déterminer les priorités des stratégies d'amélioration à mettre en œuvre à court et à long terme.

Méthodologie : Évaluer en utilisant une matrice de manière quantitative et qualitative, en suivant un processus plus simple que celui utilisé pour réaliser une analyse du cycle de vie (ACV).

Avantages :

- Détecte les principaux problèmes et les étapes où ils surviennent
- Facilite la prise de décision
- Collecte simple de données
- Facile à comprendre

Inconvénients :

- L'objectivité dépend de la qualité des données saisies
- Ne tient pas compte des impacts
- Difficile pour les produits complexes

Phases d'étude :

1. Définition des objectifs et de la portée
Définir clairement les intentions de l'étude, le produit à étudier, les limites géographiques et temporelles, ainsi que l'unité fonctionnelle, en tenant compte de l'objectif poursuivi.
2. Collecte de données
Recueillir des informations de manière simple issues des différentes étapes du cycle de vie du produit pour déterminer les flux.
3. Développement de la matrice
Intégrer toutes les données quantitatives et qualitatives dans une matrice, en les organisant en ressources matérielles, ressources énergétiques et émissions de polluants, en relation avec les différentes étapes.
4. Interprétation des résultats
Évaluer et tirer des conclusions des informations recueillies pour proposer des stratégies d'amélioration environnementale.

Exemple

	Ressources matérielles	Ressources énergétiques	Émissions de polluants
Extraction et production de matériaux	Matières premières ()	Consommation d'énergie nécessaire pour l'extraction, l'obtention et le transport des matières premières ()	Déchets miniers, eaux usées et émissions atmosphériques générées ()
Production	Substances auxiliaires utilisées pendant la production ()	Consommation d'énergie utilisée pendant les processus de production ()	Déchets résultant des processus ()
Distribution	Matériaux d'emballage ()	Consommation d'énergie pendant le transport ()	Déchets d'emballages et déchets résultant de la combustion pendant le transport ()
Utilisation et entretien	Consommables et pièces de rechange ()	Consommation d'énergie pendant l'utilisation du produit, l'entretien ou la réparation ()	Déchets de consommables et de pièces de rechange ()
Fin de vie	Consommation de substances utilisées lors du traitement des déchets ()	Consommation d'énergie utilisée lors du transport et du traitement des déchets ()	Déchets émis ou produits pendant la combustion ()

Tableau 1 Matrice MET (Matériaux, Énergie, Toxicité)

Éco-indicateurs standard

Type d'outil : Quantitatif

Complexité et niveau d'information : Moyen

Objectif : Outil spécialement destiné aux concepteurs pour qu'ils puissent analyser objectivement le cycle de vie du produit grâce à un processus relativement facile, leur permettant d'identifier les impacts environnementaux critiques et par la suite d'incorporer des améliorations.

Méthodologie : Analyser les différentes étapes du cycle de vie avec des chiffres qui expriment l'impact environnemental total, appelés éco-indicateurs standard. Plus la valeur est élevée, plus l'impact environnemental est important.

Avantages :

- Facilite la prise de décision
- Facilite les comparaisons de produits
- Évaluation complète du produit
- Détecte l'impact
- Contemple les catégories de dommages

Inconvénients :

- Méthode non terminée
- Pour usage interne

Phases d'étude :

1. Établir l'objectif
Définir l'objectif et la profondeur de l'étude et décrire le produit ou le composant à analyser.
2. Définir le cycle de vie
Définir le cycle de vie en analysant la production, l'utilisation et le traitement des déchets.
3. Quantifier les matériaux et les processus
Déterminer l'unité fonctionnelle et quantifier les processus.
4. Remplir le formulaire
Noter les matériaux et les processus ainsi que les quantités en trouvant les valeurs d'éco-indicateur pertinentes et multiplier les quantités.
5. Interpréter les résultats
Vérifier les résultats avec l'objectif établi.

Exemple

	Quantité	Indicateur	Résultat
Matériau 1	()	valeur associée ()	X
Matériau 2	()	valeur associée ()	X
Processus 1	()	valeur associée ()	X
Processus 2	()	valeur associée ()	X
Processus 3	()	valeur associée ()	X
		Production totale (mPt)	X
Transport 1	()	valeur associée ()	X
Transport 2	()	valeur associée ()	X
		Utilisation totale (mPt)	X
Traitement des déchets 1	()	valeur associée ()	X
Traitement des déchets 2	()	valeur associée ()	X
		Total éliminé (mPt)	X
		Total de toutes les étapes (mPt)	X

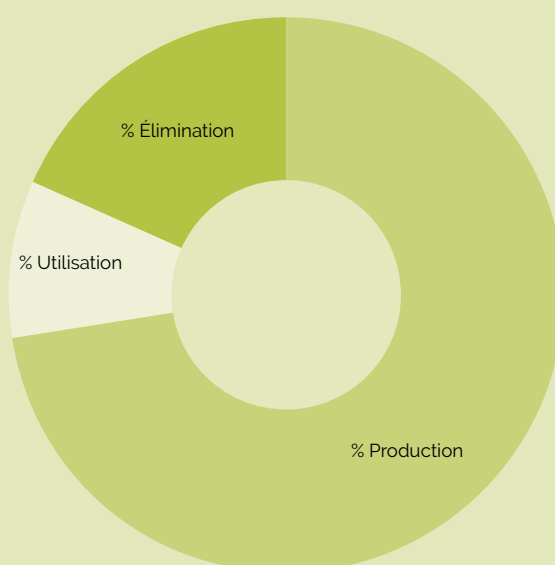


Tableau 2 Formulaire de l'indicateur écologique

Figure 13 Représentation de l'impact d'un produit sur les étapes de production, de distribution et de fin de vie

ACV (Analyse du cycle de vie)

Type d'outil : Quantitatif

Complexité et niveau d'information : Élevée

Objectif : Évaluer objectivement et identifier les impacts environnementaux associés à un produit dans toutes les étapes de son cycle de vie en compilant et quantifiant les données liées aux matériaux et à l'énergie utilisés, ainsi qu'aux émissions rejetées dans l'environnement.

Méthodologie : Analyser systématiquement et séquentiellement les différentes étapes par lesquelles passe un produit, depuis l'extraction et le traitement des matières premières, en passant par la fabrication, la distribution et l'utilisation pour arriver jusqu'à sa fin de vie. Il existe actuellement des bases de données et divers outils logiciels spécialisés disponibles pour aider à ce processus (par exemple, openLCA ou SimaPro).

Avantages :

- Précision des résultats concernant les catégories d'impact
- Facilite la prise de décision
- Facilite les comparaisons de produits
- Aide à se conformer aux réglementations et à être plus compétitif
- Outil de communication transparente
- Reconnaissance officielle

Inconvénients :

- Difficulté de la collecte des données
- Chronophage
- Nécessite une formation
- Coûts des licences logicielles spécifiques et de la base de données

Phases d'étude :

1. Définition des objectifs et de la portée
Définir clairement les intentions de l'étude, le produit à étudier, les limites géographiques et temporelles, ainsi que l'unité fonctionnelle, en tenant compte de l'objectif poursuivi.
2. Analyse de l'inventaire
Identifier et quantifier en détail les entrées (consommations) et les sorties (émissions) du système, en définissant tout dans un diagramme de flux.
3. Évaluation d'impact
Appliquer des techniques de calcul aux données d'entrée pour évaluer les catégories d'impact telles que l'épuisement des ressources, la destruction de la couche d'ozone, la toxicité, etc., à l'aide d'un outil spécifique.
4. Interprétation des résultats
Présenter les résultats selon l'objectif défini, en sachant que la précision de l'étude dépendra de la qualité des données.

Exemple

Catégories d'impact	Quantité	Matériau 1	Matériau 2	Matériau 3	Unité
Rareté des ressources minérales	()	X	X	X	Kg équivalent Cu
Destruction de la couche d'ozone	()	X	X	X	Kg équivalent Nox
Réchauffement planétaire	()	X	X	X	Kg équivalent CO ₂
Toxicité humaine	()	X	X	X	Kg 1,4-DCB
Acidification	()	X	X	X	Kg équivalent SO ₂
Eutrophisation	()	X	X	X	Kg équivalent P
Écotoxicité	()	X	X	X	Kg 1,4-DCB
Utilisation des terres	()	X	X	X	m ² a équivalent culture
Consommation d'eau	()	X	X	X	m ³
Rayonnement	()	X	X	X	kBq équivalent Co-60

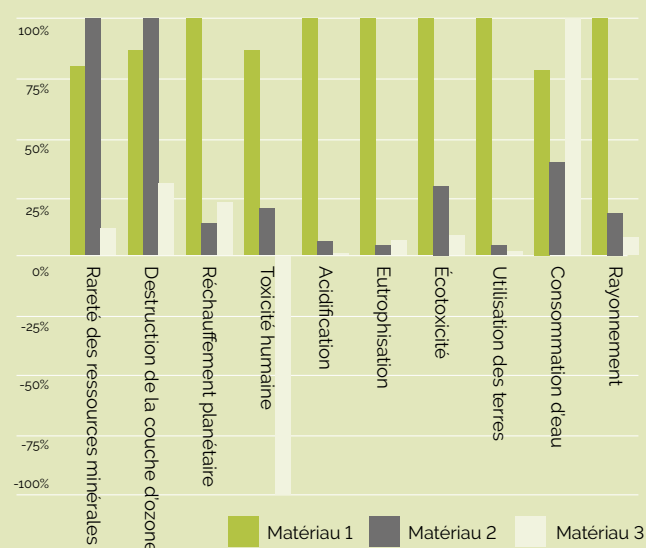


Tableau 3 Évaluation de l'impact durant le cycle de vie
Figure 14 Contribution relative aux différents impacts environnementaux

8 stratégies de conception circulaire et bonnes pratiques

Comme mentionné dans la section précédente, la conception a une influence critique sur la détermination du cycle de vie des produits et, dans une large mesure, sur leur impact. La même chose se produit à l'échelle de l'entreprise. Il nous faut planifier de manière proactive les actions, tactiques et stratégies commerciales car cela peut permettre d'anticiper, de réduire voire d'éliminer les impacts futurs potentiels.

Il est extrêmement important d'appliquer des critères de durabilité dans cette phase initiale de planification. C'est pourquoi 30 stratégies applicables dans le secteur de l'ameublement sont proposées ci-dessous. Ces dernières sont présentées dans l'ordre corrélativement au cycle de vie du produit, bien que certaines pourraient être applicables à différentes phases.

L'intention n'est pas que toutes soient applicables au même produit ou à la même action. Il faut donc tenir compte de la nature de chacune, de ses limitations et de la situation du fabricant doivent. Dans le cas des produits déjà disponibles sur le marché, il est recommandé d'étudier des changements progressifs pouvant les améliorer, car de petits changements peuvent se traduire par une amélioration considérable à long terme.

Avant de choisir une stratégie ou une autre, il est essentiel de bien comprendre le domaine de l'entreprise, le produit ou la famille de produits où elle sera appliquée, y compris les impacts générés à ce point spécifique. Sans cette base de connaissances, nous pourrions proposer une solution à quelque chose qui fonctionne déjà, en risquant d'aggraver ses performances environnementales. C'est pourquoi il est toujours recommandé de commencer par une recherche approfondie avant de proposer une solution à quoi que ce soit.

Ces stratégies doivent donc être considérées comme des outils dans une boîte à outils : elles ne conviennent pas à toutes les situations et peuvent parfois interférer entre elles. Il incombe donc à l'individu ou à l'équipe d'exercer son bon jugement pour les sélectionner et décider du nombre de ces stratégies qui pourront être utiles à la proposition en cours de développement ou à l'amélioration de l'impact environnemental. S'il l'une d'entre elle est liée à un règlement de l'UE, cela est indiqué en conséquence.

Pour guider le lecteur, il a été jugé pratique d'indiquer le niveau de maturité circulaire requis dans l'entreprise pour la mise en œuvre de chaque stratégie. Les valeurs attribuées ont été définies grâce à la participation de plus de 50 experts et sont les suivantes : « facile » signifie que les entreprises ayant un niveau de maturité circulaire de base peuvent l'implémenter parfaitement ; « difficulté moyenne » signifie qu'elle nécessite un plus grand effort de la part des entreprises ; « complexe » signifie que la stratégie est difficile à mettre en œuvre et qu'il est probable que seules les entreprises ayant un niveau avancé de maturité circulaire pourront l'appliquer.

Dans le modèle CANVAS de la chaîne de valeur, pour mieux comprendre l'effet de l'économie circulaire de manière transversale dans l'entreprise et dans le modèle d'affaires, toutes les bonnes pratiques de l'économie circulaire sont classées en deux blocs d'affaires fonctionnels (Génération de valeur ou Offre de valeur) et en trois blocs d'impact (Coûts, Avantages ou Proposition de valeur). Le modèle CANVAS doit être compris comme une équation : plus on apporte d'améliorations à la Génération de Valeur et à l'Offre de valeur, meilleurs seront la Proposition de Valeur et les Avantages.

Les graphiques sous les titres des stratégies montrent quels blocs d'entreprise de notre modèle CANVAS sont affectés par chaque stratégie (d'abord les noms puis la position dans le modèle). Ils montrent également le degré de difficulté de mise en œuvre de la stratégie (facile, moyen ou complexe). Enfin, il y a un code QR qui renvoie à un document en ligne contenant des informations sur les bonnes pratiques des entreprises mentionnées ci-dessous.

Sur les pages suivantes, pour chaque stratégie, vous pouvez accéder aux détails d'une liste d'études de cas en scannant le code QR ou en cliquant sur le lien. Ces études de cas ne constituent pas une liste exhaustive d'exemples.



Phase de conception

Économie locale



Description

Fonctionner à l'échelle économique locale favorise la circulation des investissements au niveau de la communauté, promeut les valeurs socio-culturelles et contribue à la création d'emplois et au développement dans différents secteurs. Cela permet de créer un système soutenu par des petites et moyennes entreprises pouvant inclure la production, la distribution et la consommation. D'un point de vue environnemental, réduire les distances durant les processus en travaillant à une échelle locale diminue l'empreinte carbone associée au transport, tandis qu'au niveau social, la coexistence et la collaboration sont renforcées.

En fait, la nature fonctionne exactement de cette manière, en prenant des ressources à proximité, les reliant et les transformant pour générer de la valeur à tous les niveaux de la chaîne et pour tous les acteurs impliqués.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- ARREDAMENTI DEFRANCESCO
- Barth Innenausbau S.a.S. di Ivo Barth S.r.l. & Co.
- Centro Formazione Permanente ENAIP Tesero
- Daniel Gill Furniture Maker
- Eco Materials AS
- Kewlox
- KNOF
- La Pecera Mallorca
- L'ESTOC
- Marczak
- OpenDesk
- PALM Green Pallet Società Benefit
- Poliform
- SLOWDECO
- Søuld
- SPOINQ
- TUNDS
- Vestre
- Zordan srl SB
- 3B S.p.A.

Conservation des compétences artisanales



Description

Après des années de discrédit sous un système d'industrialisation propulsé par la technologie et l'innovation, l'aspect unique de la fabrication à la main et la figure de l'artisan commencent à être appréciés par les nouvelles tendances de consommation éthique, qui impliquent des conditions équitables pour les producteurs et tentent de conserver les valeurs culturelles. La production manuelle, incluant le travail à la main et l'utilisation de machines modernes, permet un haut niveau de personnalisation et des standards de haute qualité, contribuant à la longévité du produit.

Une économie équilibrée est capable de fonctionner à la fois à l'échelle industrielle et à une plus petite échelle, et les deux échelles sont essentielles. Avec cette dernière, de la valeur est générée qui apporte des avantages aux plus petits acteurs, tout en associant les produits à la tradition et à la culture du lieu.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- Artigian Mobili di Rossi Nazareno & C. S.n.c
- Atelier365
- Bazzi Fratelli
- BOTTEGA GHIANDA
- CARPINTERIA EXPANDIDA
- Centro Formazione Permanente ENAIP Tesero
- CUMELLAS
- De La Espada
- EXPORTMIM
- GET LAID BEDS
- Hamran
- HOUTDRAAIERIJ VAN ZELST
- INTERNO ITALIANO
- KOROŠKA CRAFTSMANSHIP CENTRE
- Lviv Furniture Cluster
- MEG Trading
- PET Lamp
- PROMEMORIA
- Riva 1920
- TOUCHWOOD
- Trabczynski
- TUNDS
- Valcucine
- Wewood
- Wood Saint

Système produit-service (SPS)



Description

Le SPS (système produit-service) est un modèle d'affaires où l'entreprise fournit des produits par le biais d'un système de service capable de satisfaire continuellement l'utilisateur, dissociant la propriété de la valeur réelle d'utilisation. Parmi les alternatives possibles dans les modèles à système produit-service figurent la production de meubles sur mesure, la maintenance ou la réparation, ou le suivi des produits tout au long de leur cycle de vie.

Cette complémentarité entre produit et service, en plus de conquérir la fidélité des clients, permet d'importantes réductions des coûts de fabrication et de l'impact environnemental, grâce à la réutilisation des composants et à la récupération des matériaux. Parallèlement à tout cela, les produits conçus pour fonctionner selon un modèle SPS ont tendance à avoir une durée de vie plus longue en raison de leur réparabilité ou de leur adaptabilité, entraînant des améliorations environnementales, économiques et sociales.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- ABSOTEC - ABSORCIÓN ACÚSTICA
- AERON REPAIRS
- Ahrend
- Akron
- ALPES
- Beneens
- Bussola & Ralph International S.r.l.
- Colors of Design
- ECOMAISON
- FEATHER
- Green Furniture Concept
- Hannabi
- IKEA
- LENSVELT
- LIVE LIGHT
- Loopfront
- LYGHT LIVING
- Martela
- NORNORM
- OKA office furniture
- Poltrona FRAU
- Sinko S.r.l.
- SWAAP

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)
Directive sur le droit à la réparation

Implications

Va favoriser les services de réparation et de remise à neuf
Va obliger les fabricants à offrir des options de réparation

Design inclusif



Description

Dans une société hétérogène, les produits doivent être accessibles idéalement à tout le monde. Il est important de comprendre que les capacités des personnes, qui peuvent varier dans le temps/selon les différentes phases de la vie, dépendent également des conditions environnementales. Donc, si elles sont défavorables, des limitations supplémentaires peuvent survenir.

Les réglementations actuelles établissent des normes basiques d'ergonomie, mais le design inclusif implique d'élargir la vision et nécessite parfois une certaine innovation et un engagement de la part du fabricant. En se concentrant sur une grande diversité d'utilisateurs et leurs spécificités, la base d'utilisateurs potentiels peut

être augmentée, atteignant un plus grand nombre de clients. Il est important de noter que les capacités des personnes varient au fil du temps, donc si l'expérience basée sur la fonctionnalité du produit est satisfaisante, le consommateur développera probablement le désir de prolonger sa durée de vie utile et se préoccupera de son entretien approprié. Sa valeur reste donc plus longtemps sans nécessiter de remplacement, et en même temps, le fabricant gagne en perception de marque.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- Arredo Uno S.r.l.
- Arredolegno S.r.l.
- BD Barcelona
- Corazzolla S.r.l.
- GRUPPO LUBE
- HAWORTH
- NOO.MA
- PALM GreenPallet Società Benefit
- TINK THINGS
- Vergés
- Winnicare

Conception améliorable et personnalisable



Description

Un modèle d'affaires où les produits peuvent être adaptés aux besoins spécifiques permet à l'utilisateur final d'obtenir un produit personnalisé, augmentant les chances de succès, et ceci s'applique aux deux modèles B2B et B2C.

Lorsqu'il existe également la possibilité de mettre à niveau ou d'ajouter des éléments après leur vente, le produit peut évoluer avec l'utilisateur, s'adaptant à de nouvelles préférences et de nouveaux besoins, améliorant la fonctionnalité, les performances, la capacité ou l'esthétique. Cette adaptabilité renforce la connexion entre le produit et l'utilisateur, encourageant ce dernier à prolonger sa durée de vie utile, tout en augmentant la fidélité à la marque.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- ABSOTEC - ABSORCIÓN ACÚSTICA
- Arredamenti Defrancesco S.r.l.
- Artigian Mobili di Rossi Nazareno & C. S.n.c
- Barth Innenausbau S.a.S. di Ivo Barth S.r.l. & Co.
- BASTA
- Corazzolla S.r.l.
- COZMO
- Cumellas
- Donar
- Ènola
- Herman Miller
- HI-PO
- ID4Care
- MDF Italia
- Möbeltischlerei Schraffl OHG d. Schraffl Kandidus & Co.
- Mobitec
- NOO.MA
- PALM GreenPallet Società Benefit
- Stokke

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la mise à niveau du produit pour prolonger sa durée de vie utile

Dématérialisation



Description

Logiquement, la conception et le choix des matériaux doivent être conformes aux exigences du produit final. Une utilisation optimisée des matières premières permet d'ajuster les ressources nécessaires d'un produit à des besoins spécifiques. Cela peut s'obtenir grâce à une conception efficace qui permet de créer plus avec moins, améliorant ainsi l'utilisation des matériaux, en utilisant des procédés de fabrication plus efficaces, et en réduisant la production de déchets, mais bien sûr cela ne doit pas nuire à la durabilité.

En général, le poids est un critère qui n'est pas pris en compte lors du choix des matériaux et de la conception des meubles, et dans ce secteur, mettre sur le marché un produit léger là où les produits sont habituellement grands et lourds représente un défi énorme. Le défi de la dématérialisation peut potentiellement augmenter

le niveau d'innovation productive et la compétitivité de l'entreprise, se traduisant en un bénéfice économique à court, moyen et long terme. Le transport est l'une des principales causes de l'extraction des ressources fossiles et de la pollution. La quantité de carburant ou d'énergie nécessaire pour chaque voyage varie selon le poids et le volume à transporter, et l'impact environnemental augmente si ces deux caractéristiques sont élevées.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- ABSOTEC - ABSORCIÓN ACÚSTICA
- Archiproducts
- BAUX
- Egger
- Flokk
- Furnitureokay
- Giorgetti spa
- IGEL e.V. association
- KENYON YEY
- Layer Design
- Magis
- Molo Design
- Moroso
- Steelcase
- Zuo Modern

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser l'utilisation efficace des ressources par le biais d'exigences d'écoconception

Anti-obsolescence



Description

Le consumérisme actuel, où l'objectif est de faire acheter aux gens le plus grand nombre de produits possible le plus fréquemment possible, a été caractérisé par un achat à grande échelle de biens qui nuisent aux ressources naturelles et à la durabilité de l'économie.

Il convient de noter que les meubles répondant aux normes actuelles sont généralement fiables et que le concept d'« obsolescence technique » n'existe pas dans ce secteur. Au lieu de cela, le problème principal réside dans l'« obsolescence psychologique » ou « émotionnelle », où les meubles sont jetés parce qu'ils ne correspondent plus aux goûts du client ou aux tendances esthétiques du moment. Cette forme d'obsolescence est un facteur principal de remplacement prématuré et devrait être explicitement abordée dans les stratégies de conception circulaire.

Tôt ou tard, les entreprises axées sur les tendances et la notion d'« articles ménagers rapides » seront contraintes de modifier leur modèle d'affaires pour créer des propositions de valeur alternatives axées sur l'utilisation et la durabilité, tant esthétique que physique, grâce au design, à la qualité des matériaux et à la possibilité de maintenance. L'éducation des clients sera essentielle dans cette transition car la durabilité des produits est également influencée par la manière dont les utilisateurs comprennent et utilisent les produits.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- AOO by Marc Morro
- ARTEK
- BENCHMARK
- CASSINA
- CUMELLAS
- Fjordfiesta
- Kler
- Søuld
- TYLCO
- VITRA
- VITSOE

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Directive sur le droit à la réparation

Donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur de la transition verte – Directive

Implications

Va favoriser la durabilité des biens

Va obliger les fabricants à offrir des options de réparation pour prolonger la durée de vie utile des produits

Empêche les pratiques associées à l'obsolescence prématurée des biens



Phase des ressources matérielles

Matières premières secondaires



Description

La réintroduction dans la chaîne est l'une des solutions les plus importantes de l'économie circulaire, et la création d'un marché pour les matériaux secondaires est essentielle. Après une gestion appropriée des déchets post-consommation et leur transformation en nouvelles matières premières conformes aux normes de qualité, de nouvelles opportunités se présentent pour les entreprises qui cherchent à boucler la boucle, qu'elles proviennent de leurs propres déchets ou non.

Le recyclage apporte des avantages environnementaux, économiques et sociaux. Non seulement il réduit le volume de matériaux qui atteignent les décharges, mais il minimise également la consommation de ressources vierges et renforce lesdits « emplois verts », contribuant à la préservation et à la restauration de l'environnement. Dans les pays possédant peu de ressources naturelles, comme les pays d'Europe, augmenter la circularité des matériaux et réduire la dépendance des sources externes est un facteur stratégique pour la compétitivité.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- | | | |
|------------------|-------------------|--------------------|
| • AECTUAL | • HÂG Celi | Namurois |
| • Artek | • Interface | • RetroWood |
| • Blade Bridge | • INTERPLASP | • Revolución Limó |
| • COMPOSAD | • Kartell | • SAIB |
| • Connubia | • KRILL DESIGN | • SANCAL |
| • Cumellas | • M Sora | • SOLUZIONE |
| • Donar | • MAISON | • ARREDAMENTI |
| • Dvelas | • TOURNESOL | • The Good Plastic |
| • ecoBirdy | • Maximum | Company |
| • ECONOR Design | • MOBLES114 | • Umanotera |
| • Econyl | • Naeste | • UPCYCLE BERLIN |
| • EMECO | • NNOF | • VEPA |
| • FALCO | • PAOLA LENTI SRL | • Vestre |
| • FORESSO | • PLANQ | • WOODSTOXX |
| • FUTUFU | • PLASTICPeople | |
| • GRUPPO SAVIOLA | • Ressourcerie | |

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Marchés publics écologiques

Implications

Va favoriser le recyclage des produits et l'utilisation de matériaux recyclés par le biais d'exigences d'écoconception

L'exigence d'une quantité minimum de matériaux recyclés est un critère de sélection couramment utilisé dans les achats écologiques

Matériaux sourcés localement



Description

Les matériaux jouent un rôle très important dans la détermination de la portée de l'impact écologique d'un produit, et leur origine est l'un des aspects les plus influents. Dans un monde globalisé, il est très courant que les matériaux des meubles que nous utilisons aient parcouru des milliers de kilomètres, qu'il s'agisse des combustibles fossiles formant la base de certains plastiques, ou de certains bois et composants d'origine lointaine. Le sourcing local permet de réduire le transport et par conséquent les carburants, l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre.

Les matériaux locaux offrent des avantages sociaux et économiques en aidant à renforcer l'identité régionale ou en favorisant les entreprises locales.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- | | | |
|----------------------|------------------------|----------------------|
| • Arredamenti | • Fix Street Furniture | Zadra Massimo |
| • Defrancesco S.r.l. | • HUIS VEENDAM | • Sebastian Cox Ltd. |
| • BOIS LOCAL | • BIOLAMINATES | • Slow Design 44 |
| • Cocco Wood S.r.l. | • Minus Furniture | • Sould |
| • Corazzolla S.r.l. | • Planterial | • Tacchini |
| • DAM | • Robinwood | • Tosconova srl |
| • Ercol | • Rustiklegno di | • Zordan srl SB |

Nombre limité de types de matériaux



Description

La réduction du nombre de types de matériaux différents inclus dans un produit permet d'optimiser le processus de production du produit, en réduisant le nombre de fournisseurs, d'étapes de production, et de composants ainsi que la distance parcourue par les matériaux. Ces aspects auront en général un impact positif sur le prix final, mais amélioreront également son impact environnemental. Ils faciliteront également la collecte sélective des déchets. Une composition plus simple, idéalement avec

un seul type de matériau, permet une récupération plus efficace des matériaux lors du processus de recyclage, ainsi qu'en termes de rentabilité.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- CARDBOARD
- FURNITURE AND PROJECTS
- FAST
- iForm
- Made in situ
- MSK, d.o.o.
- One to One
- SEGIS SPA
- Sould
- VARASCHIN

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la conception pour le recyclage (par exemple, le nombre de matériaux et de composants utilisés)

Éviter les traitements de surface et les substances toxiques



Description

Les traitements de surface tels que les peintures, vernis ou laques jouent un rôle clé pour améliorer la durabilité et la qualité esthétique des meubles. Lorsqu'ils sont choisis et appliqués de manière responsable (comme cela est le cas aujourd'hui avec la plupart des vernis UV ou à base d'eau, voire de nombreux vernis à base de solvants), ces finitions n'affectent pas négativement la recyclabilité et ne présentent pas non plus de risques pour la santé ou l'environnement, tant qu'ils respectent les seuils légaux applicables. Cependant, des défis peuvent survenir lorsque certaines substances (par exemple, les colles ou les revêtements contenant des composés organiques volatils comme le formaldéhyde) sont utilisées de manière irresponsable, affectant potentiellement la qualité de l'air intérieur. Pour garantir des environnements intérieurs sains, il est essentiel d'utiliser des substances telles que des colles ou des revêtements (surtout celles pouvant contenir des composés organiques volatils comme le formaldéhyde) en quantités minimales et de manière responsable et bien réglementée.

Plutôt que d'éviter complètement les traitements de surface, l'objectif dans la conception circulaire doit être d'accorder la priorité aux matériaux et aux procédés de finition qui sont sûrs, durables et qui ne compromettent pas la récupération en fin de vie. Bien que certains traitements puissent ajouter en complexité aux processus de démontage ou de recyclage, leur contribution envers la prolongation de la durée de vie du produit est souvent essentielle. Il est donc vital d'atteindre un équilibre entre durabilité, sécurité et circularité lors de la sélection des matériaux et des surfaces.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- CUMELLAS
- DECOWOOD
- FIEMME TREMILA
- M Sora
- PLANTICS
- Riva 1920
- Silvaprodukt
- Sixay furniture
- Sould
- SURU
- Woodly
- ZEITRAUM

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

La stratégie dans le domaine des produits chimiques

Implications

Va favoriser le remplacement ou l'élimination des substances problématiques (par exemple, celles qui affectent négativement la réutilisation et le recyclage des matériaux dans le produit où elles se trouvent)

Va limiter l'utilisation de substances dangereuses dans les produits et encourager l'utilisation d'alternatives.

Matériaux avec labels de certification



Description

Il existe de nombreux écolabels (par exemple, Écolabel européen, Ange Bleu, Nordic Swan, NF Environnement, etc.) qui identifient et promeuvent les matières premières durables et leur sourcing issu de pratiques durables certifiées. Ces certifications permettent de sélectionner les matériaux sur la base de critères plus fiables. Ces écolabels certifient plusieurs aspects tout au long de l'obtention et de la distribution des matériaux, et sont appliqués et contrôlés par le biais du processus de certification et d'audit d'un tiers indépendant ou de prestige reconnu.

Les certifications de gestion forestière les plus courantes sont FSC et PEFC, comme garantie que le bois provient de sources gérées de manière responsable. Il existe d'autres écolabels liés à l'origine certifiée de plastiques,

de textiles et même de métaux recyclés. L'utilisation de matériaux certifiés par une entité de confiance nous permet de garantir que les matières premières utilisées respectent des normes environnementales, voire éthiques, minimales, ce qui augmente ainsi la valeur perçue des produits que nous fabriquons avec eux.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- ABSOTEC - ABSORCIÓN ACÚSTICA
- ANDREU WORLD
- Arredolegno S.r.l.
- Artek
- Brühl
- Friul Intagli Industries S.p.A.
- HANNUN
- Möbeltischlerei Schraffl OHG d. Schraffl Kandidus & Co.
- Norsk Tekstilgjenvinning AS
- Sinko S.r.l.

Stratégies et législations de l'UE

Stratégies et législations de l'UE	Implications
Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)	Va définir des exigences d'information pour certains produits, via l'étiquetage des produits
Règlement sur les produits sans déforestation (EUDR)	Va définir les exigences d'information concernant la diligence raisonnable
Directive sur les allégations écologiques	Va fixer les règles d'utilisation des écolabels pour éviter le greenwashing
Marchés publics écologiques	L'utilisation d'un label certifié est un critère de sélection couramment utilisé pour les achats écologiques

Sources renouvelables



Description

Les matériaux renouvelables sont extraits de l'environnement et peuvent être générés naturellement à un rythme qui compense l'extraction que nous provoquons, ils représentent donc un avantage clair en termes de durabilité. Cependant, leur obtention peut toujours avoir des impacts importants, comme dans le cas par exemple des cultures de coton, en raison de l'utilisation intensive d'eau et d'engrais. Une production et une consommation responsables sont donc essentielles. En plus de cela, si la consommation est plus rapide que la durée du processus, ils peuvent aussi s'épuiser.

Dans le secteur de l'ameublement, par exemple, le bois est une ressource renouvelable pertinente et traditionnellement utilisée à grande échelle. Le bois a la capaci-

té naturelle d'absorber le CO₂ de l'atmosphère pendant sa croissance, le convertissant en oxygène et stockant le carbone dans sa structure. Ce carbone reste emprisonné dans le bois aussi longtemps que le produit est utilisé. La durabilité est donc un facteur clé pour maximiser ses bénéfices environnementaux. Il est essentiel de veiller à ce que l'abattage des arbres soit effectué de manière contrôlée avec une traçabilité adéquate tout au long de la chaîne de valeur, où la vérification et la certification jouent un rôle important.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- BANANA TEX
- DITTA ROMANO ANDREA
- LUFÉ
- RONGO
- Søuld
- Steelcase
- The Wood Tailor
- VEPA

Stratégies et législations de l'UE

Stratégies et législations de l'UE	Implications
Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)	Va favoriser l'utilisation de ou le contenu en matériaux renouvelables durables
Règlement sur les produits sans déforestation (EUDR)	Va garantir l'utilisation de bois dans des produits qui n'ont pas contribué à la dégradation des forêts.



Phase de production

Recyclage en boucle fermée



Description

Un moyen de réduire l'impact environnemental et les coûts des matériaux est de mettre en place des systèmes de recyclage en boucle fermée qui transforment les déchets de production d'une entreprise en nouvelles matières premières pour les mêmes usages ou des usages similaires. Cette approche permet aux fabricants de garder le contrôle sur la qualité des matériaux et leur cycle de vie, garantissant que les ressources précieuses sont réintroduites dans le processus de production sans dégradation significative.

Toutefois, il est important de reconnaître les défis liés à l'application de stratégies en boucle fermée au-delà de la phase de production. Dans de nombreux cas, les fabricants ne vendent pas directement aux utilisateurs finaux mais à des intermédiaires tels que des revendeurs de meubles, ce qui limite le contrôle direct sur les systèmes de reprise. De plus, une fois que les

produits atteignent la fin de leur vie et sont mis au rebut par les consommateurs (souvent via la collecte des encombrants municipaux), ils relèvent alors des systèmes de gestion des déchets publics.

Malgré ces obstacles, l'intégration de processus de recyclage internes au niveau de la fabrication augmente l'efficacité, réduit le volume de déchets et améliore la circularité. Pour maximiser l'efficacité du système, il sera essentiel de faire appel à une collaboration avec les revendeurs, à des programmes de responsabilité élargie des producteurs (REP) et à des flux de produits traçables afin de préserver la circulation en boucle fermée des matériaux.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- AUPING
- FAMA SOFAS
- GABRIEL
- Homm Bútor
- Magis
- PANESPOL
- Tvilum
- UNILIN

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Directive-cadre sur les déchets

Implications

Va tenir compte des quantités de déchets produits, y compris les déchets plastiques et les déchets d'emballage ainsi que leur facilité de réutilisation, et les quantités de déchets dangereux produits

Pourrait fixer des limites en termes de déchets de meubles à l'avenir, en incluant un programme de Responsabilité Élargie des Producteurs pour ces produits.

Efficacité de l'utilisation de l'eau



Description

Il est important de réviser les systèmes de production qui nécessitent l'usage de l'eau afin d'optimiser les ressources au maximum. Il est également essentiel d'évaluer la mise en œuvre d'un système de purification, de récupération et de réutilisation. L'empreinte hydrique est un facteur d'impact important, bien qu'on n'en parle pas autant que de l'empreinte carbone. Dans un contexte européen où certaines régions du continent sont confrontées à des problèmes de sécheresse de plus en plus fréquents, l'efficacité de l'utilisation de l'eau est devenue une exigence essentielle pour la compétitivité, voire la survie, de nombreuses entreprises.

Dans des applications telles que le textile, les traitements de surface (par ex. la peinture) ou la production d'emballages en papier et carton, tous très courantes dans le secteur de l'ameublement, la consommation peut également être élevée, nécessitant l'application de mesures pour une gestion adéquate de l'eau.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- CREVIN
- Cumellas
- Teemill
- Panguaneta
- Estel
- E. Vigolungo
- Ritmonio

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va tenir compte de l'utilisation d'eau ou de la consommation en eau dans une ou plusieurs étapes du cycle de vie du produit

Sources d'énergie renouvelables



Description

Les énergies solaire, éolienne, hydroélectrique, géothermique et de biomasse sont les énergies renouvelables les plus couramment appliquées dans l'industrie comme alternative aux énergies fossiles traditionnelles. De nombreuses entreprises les considèrent comme une opportunité d'obtention de bénéfices à la fois écologiques et économiques. L'utilisation d'énergies renouvelables aide à lutter contre le changement climatique et à réduire l'empreinte environnementale des produits tout en faisant preuve d'engagement envers la durabilité et en améliorant l'image de marque.

Un autre aspect important est la compétitivité qu'elles offrent grâce à l'indépendance énergétique et à une réduction significative des coûts. Étant donnée l'augmentation progressive des prix des combustibles fossiles, qu'elle soit due à des raisons géopolitiques ou à la hausse des taxes associées, la recherche de sources d'énergie alternatives est une étape essentielle pour le secteur industriel et l'industrie du meuble.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- | | | |
|------------------|-----------------|-----------|
| • ACOMODEL | • De Vorm | • Valiyan |
| • Brzost | • Mintjens | • Vestre |
| • CREVIN | • PUNT MOBLES | |
| • CORNELLI GROUP | • SCAVOLINI SPA | |

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va considérer l'utilisation ou la consommation d'énergie dans une ou plusieurs étapes du cycle de vie du produit



Diagram illustrating the 5 pillars of the business model:

- Offre de valeur (Expériences)
- Espaces de relations
- Avantages
- Canaux de distribution
- Relations avec les clients

L'emballage contribue de manière significative à l'impact d'un produit. Son rôle ne doit donc pas être sous-estimé, et le choix des matériaux utilisés est un des aspects les plus pertinents dont il faut tenir compte. Lorsqu'il s'agit d'emballages à usage unique, la quantité utilisée doit être la plus faible possible, sans pour autant sacrifier la protection du produit. La meilleure option est de choisir des matériaux renouvelables, biodégradables ou recyclés. Dans le contexte actuel, utiliser des

matériaux facilement recyclables est particulièrement indiqué car les déchets d'emballages à usage unique sont devenus un problème écologique majeur, et leur réintroduction dans la chaîne d'approvisionnement est une des solutions clés. Étudier le type de produit et la fonction spécifique aide à déterminer l'option la mieux adaptée.

- Cruz foam
- JYSK
- NOMON
- Mushroom Packaging by Ecovative
- PLUUMO
- SULAPAC
- STORA ENSO

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Règlement sur les emballages et les déchets d'emballages

Va tenir compte du poids et du volume du produit ainsi que de son emballage, et du rapport produit-emballage.

Va limiter le type de matériaux d'emballage et leur quantité

Offre de valeur (Expériences) → Espaces de relations → Proposition de valeur → Complexe

L'emballage est un outil parfait pour le fabricant pour développer une stratégie de communication basée sur la durabilité. Dans le B2C, souvent l'emballage est le premier, voire le seul, point de contact de la marque avec l'utilisateur car une fois la boîte ouverte, l'opportunité pour la marque d'interagir avec l'utilisateur disparaît. Fournir une bonne expérience utilisateur avec l'emballage peut être un facteur différenciateur pour expliquer à l'utilisateur les valeurs de la marque ou du produit, ainsi que ses aspects écologiques.

De plus, grâce aux Passeports numériques du produit (PNP) ou aux codes QR ou toute autre méthode, l'em-

ballage peut être lié aux instructions de montage, aux manuels de maintenance et de réparabilité, aux instructions de recyclage ou à d'autres ressources didactiques qui complètent l'information, telles qu'Internet ou les réseaux sociaux. La transparence et la communication basée sur les données renforcent la confiance et le capital de marque. De cette manière, l'objectif est d'impliquer efficacement l'utilisateur dans la circularité.

- Joolz
- MillerKnoll
- Saviola
- LiveLight
- COR
- Gruppo
- KARTELL
- Lago

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Directive sur les allégations écologiques

Donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur de la transition verte – Directive

- Va définir des exigences d'information pour certains produits, via l'étiquetage des produits et le passeport numérique du produit
- Va fixer les règles d'utilisation des écolabels pour éviter le greenwashing
- Va limiter les pratiques commerciales déloyales qui induisent les consommateurs en erreur, y compris les allégations écologiques ou sociales trompeuses

Réduction de l'emballage



Description

L'emballage est un élément complémentaire du produit, nécessaire pour le protéger et garantir que son cycle de vie ne soit pas interrompu pendant le stockage et le transport. De cette manière, tout en ajoutant une protection, il ajoute un élément d'impact au produit et doit être optimisé au maximum pour remplir sa fonction avec la plus petite quantité de matériel et de volume possible, en obtenant un minimum de déchets.

Outre le développement d'une proposition d'emballage axée sur cet aspect, le produit doit avoir été préalablement conçu en tenant compte de la logistique. Pour obtenir un bon résultat type « kit », il est important de disposer d'une équipe de conception compétente capable de projeter un démontage facile par le biais de ressources simples qui facilitent le remontage futur. Une réduction considérable du volume du produit, en plus de réduire les coûts, optimise l'espace et génère moins d'impact environnemental en réduisant les carburants ou l'énergie utilisés pendant le transport.

Un bon compromis entre un emballage optimisé et une protection adéquate, avec une conception qui permet de faciliter le montage et la manipulation, tant pour des raisons de logistique que pour l'utilisateur final, est un facteur clé pour améliorer les coûts logistiques, surtout dans un contexte où les marchés se mondialisent de plus en plus.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- CORVASCE
- Cumellas
- Ecole Cantonale d'Art de Lausanne
- Fészek Részek
- Greyfox
- Hakola
- IKEA
- King & Webbon
- Kinnarps
- Magis
- One to One
- PALM
- GreenPallet—
- Società Benefit
- Potr
- Refurbed
- Sixay Furniture
- Studio Boca
- SURU
- TAKT
- TYLCO

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Règlement sur les emballages et les déchets d'emballages

Implications

Va tenir compte du poids et du volume du produit ainsi que de son emballage, et du rapport produit-emballage.

Va limiter le type de matériaux d'emballage et leur quantité



Phase d'utilisation

Multifonctionnalité



Description

Grâce à la multifonctionnalité, il est possible non seulement d'améliorer la perception du produit grâce aux divers usages qui peuvent lui être attribués, mais aussi de réduire le nombre de produits associés et de ressources nécessaires pour répondre à des besoins spécifiques. Il est nécessaire d'appliquer la multifonctionnalité avec discernement, car il existe sur le marché des produits à multifonctionnalité forcée qui com-

pliquent les produits sans que les utilisateurs en tirent réellement de bénéfices. Comme toujours, la satisfaction que l'utilisateur tire d'un produit déterminera son effort et son investissement dans sa réparation et, par conséquent, la durée de son cycle de vie.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- C+S Architects
- Campeggi
- STOKKE
- VITRA
- Woo Furinture
- Clei
- MDF Italia

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va tenir compte des performances fonctionnelles et des conditions d'utilisation du produit

Réparabilité et facilité de maintenance



Description

Si le fabricant adopte la maintenance comme stratégie, les produits doivent être conçus pour faciliter et encourager le démontage et la réparation ou le remplacement ultérieurs avec des pièces de rechange communément disponibles. Rendre ce processus efficace est tout aussi important que de simplifier les outils nécessaires. Une entreprise qui choisit de faciliter la maintenance de ses produits obtient une relation plus stable avec ses clients, tout en acquérant d'autres sources de revenus au-delà de la simple vente de produits, telles que la vente de pièces de rechange ou de services de

maintenance.

Grâce à une bonne conception, l'utilisateur est capable de comprendre la composition des produits et leur construction, sans nécessité de devenir un expert. Ceci augmente donc la confiance en soi et, par conséquent, la prédisposition à prolonger la durée de vie utile du produit.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- Cumellas
- Finline Furniture
- Flokk
- FLOS
- KHAMA
- LAFUMA
- MOBILIER
- MDF ITALIA
- Nardi
- Orangebox
- Steelcase
- Stykka
- ZEITRAUM

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la facilité de réparation et de maintenance grâce aux caractéristiques, à la disponibilité, aux délais de livraison et au prix abordable des pièces de rechange, etc.

Fiabilité et durabilité



Description

Ces dernières années, le phénomène de la consommation rapide des articles ménagers est de plus en plus discuté en raison de l'augmentation des ventes d'articles ménagers qui encouragent l'achat compulsif. Ce concept va à l'encontre des principes de circularité, car les produits sont fabriqués avec des matériaux de faible qualité et sont généralement ni durables, ni résistants, ni rapidement réparables, et leur valeur tend à se dévaluer. Cette tendance est très négative, surtout dans un secteur où traditionnellement, les produits étaient fabriqués pour durer longtemps, pouvant prolonger leur durée de vie sur plusieurs générations.

Les nouvelles réglementations cherchent à appliquer un minimum de fiabilité et de durabilité au produit dans des conditions normales d'utilisation. Mais parfois, une conception durable peut interférer avec certaines stratégies, comme une conception facilitant le recyclage, par exemple. Il faut donc tenir compte de l'équilibre global entre une durée de vie plus longue et les impacts environnementaux.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- COZMO
- Donar
- Emeco
- Enea Design
- Kewlox
- Riva 1920
- Sould
- Vitra

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la durabilité et la fiabilité du produit ou de ses composants, telles qu'exprimées dans la garantie de durée de vie et de durée de vie technique du produit, etc.

Modularité



Description

La modularité est un principe de conception : un produit est composé de composants ou modules séparés et interchangeables qui peuvent être créés, modifiés, remplacés ou échangés indépendamment afin de personnaliser ou de réparer le produit. La flexibilité d'un produit modulaire s'adapte aux besoins changeants au fil du temps, donc les matériaux et les solutions utilisés doivent être spécialement conçus pour la durabilité. Pour ce qui est des coûts, d'une part, la répétition des mêmes pièces permettra de réaliser des économies au niveau de la production, et d'autre part, le consommateur pourra tirer de la valeur de son investissement d'achat initial de manière particulièrement intéressante en considérant les possibilités d'utilisation que le produit pourra générer pendant longtemps.

La modularité peut également contribuer à l'efficacité du transport et de la distribution car le produit est divisé en parties. elle peut également favoriser le recyclage car généralement, les différents éléments du système peuvent être facilement séparés et gérés indépendamment comme déchets.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- BASTA
- CITYSENS
- COZMO
- Cumellas
- Edsbyn
- EMUCA
- GRUPPO LUBE
- KITCHEN FOR LIFE
- KOOKAM
- SLOWDECO
- Snøhetta
- USM
- Valcucine

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va tenir compte des aspects de conception tels que la facilité de démontage et de remontage non destructifs. De plus, la modularité est considérée comme une fonctionnalité servant à faciliter l'utilisation et à prolonger la durée de vie utile du produit.

Des produits fonctionnant à l'énergie humaine



Description

La tendance actuelle à installer des mécanismes électriques sophistiqués et des dispositifs électroniques dans tous les domaines répond aux nouveaux besoins imposés par les fabricants eux-mêmes, mais l'automatisation est également une tendance de consommation qui augmente depuis de nombreuses années. Le résultat est une complexité accrue du produit, avec une augmentation des impacts au niveau des étapes du cycle de vie telles que l'obtention des matériaux ou la gestion des déchets, et au niveau de la sédentarité de

la population pour qui les problèmes de santé augmentent.

Les activités domestiques nécessitent un exercice quotidien qui aide à tonifier le corps, donc le fait de garder des produits avec des mécanismes simples, en plus de réduire les coûts et l'impact environnemental, peut avoir un effet positif sur la santé à long terme.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- Alias Design
- Backapp
- GreyfoxDesign
- Labofa & Holmrís
- MATTIAZZI
- Steelcase
- VS

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va suggérer d'éviter les solutions techniques nuisibles à la réutilisation, à l'amélioration, à la réparation, à l'entretien, à la remise à neuf, à la remanufacture et au recyclage des produits et des composants.



Phase de fin de vie

Recyclage



Description

La recyclabilité du produit dépendra du type de matériaux qui le composent, de leur composition, de la manière dont ils sont traités ou protégés et de la capacité à les séparer. En fonction de ces conditions, les matériaux peuvent entrer dans la chaîne de recyclage avec des résultats plus ou moins fructueux.

La qualité des matériaux recyclés doit être suffisante pour devenir des matières premières destinées à la production de nouveaux produits ayant le même usage ou un

usage le plus similaire possible. Une gestion adéquate des déchets peut devenir un modèle d'affaires rentable si les matériaux obtenus ont de la valeur, et le défi de conception visant à faciliter la séparation a tout autant d'importance que la capacité du système de gestion des déchets à les traiter.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- Auping
- KNOF
- Reuse Center
- Refunc
- IKEA
- Ljubljana
- M Sora
- Steelcase

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la conception tenant compte du recyclage, de la facilité et qualité du recyclage grâce à l'utilisation de matériaux facilement recyclables, de l'accès sûr, facile et non destructif aux composants et matériaux recyclables, etc.

Va également favoriser l'utilisation de matériaux recyclés ou le contenu en matériaux recyclés et la récupération des matériaux.

Remanufacture



Description

La remanufacture se concentre sur la réparation et la restauration de composants spécifiques pour qu'ils puissent être utilisés dans d'autres produits. Pour ce faire, il faut récupérer les pièces usagées et les remettre à neuf pour répondre aux normes du fabricant de l'équipement d'origine (OEM). Cela permet de garantir que les composants remanufacturés fonctionneront aussi efficacement que les neufs, leur permettant d'être réintégrés dans le cycle de production de nouveaux produits. Ce processus prolonge non seulement la durée de vie des composants, mais contribue également de manière essentielle à l'efficacité des ressources et à la durabilité dans une économie circulaire. Quand le fabricant peut récupérer des produits qui ont déjà atteint

la fin de leur vie utile, tous ou certains de leurs composants peuvent être réparés ou modifiés pour obtenir de nouvelles versions avec une garantie commerciale. Dans ce processus industriel, le fabricant doit obtenir des résultats de même qualité que les produits initiaux ou même supérieure s'ils choisissent de les mettre à jour.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/liens ci-dessus)

- ABSOTEC -
- ABSORCIÓN
- ACÚSTICA
- AHREND
- Arper Spa
- Davies Office
- Gispen
- KAVE HOME
- Livetime
- ORANGEBOX
- Rype office

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la facilité de mise à niveau, de réutilisation, de remanufacture et de rénovation des produits et composants.

Étiquetage des matériaux



Description

Un étiquetage approprié des matériaux joue un rôle crucial dans la promotion du recyclage et la gestion efficace des déchets dans un modèle d'économie circulaire. En identifiant clairement la composition et la recyclabilité des matériaux, les étiquettes permettent aux consommateurs et aux recycleurs de trier et de recycler facilement les produits. Cela permet de minimiser la contamination dans les flux de recyclage, d'améliorer la qualité des matériaux recyclés et de garantir que les ressources précieuses seront récupérées et réutilisées de manière efficace.

De plus, un étiquetage transparent favorise la traçabilité des matériaux tout au long du cycle de vie du produit, encourageant la responsabilité et la durabilité dans les modes de production et de consommation. Enfin, un étiquetage précis et complet des matériaux est essentiel pour boucler la boucle dans une économie circulaire, réduire les déchets et préserver les ressources naturelles.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- neuwoodliving
- VEPA
- Ecomaison
- Lago
- TRIPLE R
- Arper
- Foscarini

Stratégies et législations de l'UE	Implications
Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)	Va définir des exigences d'information pour certains produits, via l'étiquetage des produits et le passeport numérique du produit
Directive sur les allégations écologiques	Va fixer les règles d'utilisation des ecolabels pour éviter le greenwashing
Donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur de la transition verte – Directive	Va limiter les pratiques commerciales déloyales qui induisent les consommateurs en erreur, y compris les allégations écologiques ou sociales trompeuses

Reprise du produit



Description

Le nouveau modèle de production et de consommation de « reprise » prolonge la durée de vie du produit grâce à la réutilisation, soit de l'intégralité du produit, soit de certaines de ses pièces ou matériaux, permettant au fabricant de contrôler le cycle de vie du début à la fin et d'augmenter les possibilités de remanufacture ou de recyclage.

Pour y parvenir, un modèle d'affaires axé sur la production et sur un service de récupération doit être mis en œuvre. En plus de réduire l'impact environnemental, les entreprises établissent une relation plus solide avec leurs clients, ce qui en fin de compte leur est bénéfique. La Responsabilité élargie du producteur (REP) est cruciale dans les systèmes de reprise pour améliorer les impacts environnementaux des produits et services. En imposant que les producteurs soient responsables de l'ensemble du cycle de vie de leurs produits, y compris

la gestion des déchets post-consommation, la REP garantit que la conception des produits se fera dans une perspective de durabilité. Cette responsabilité incite les producteurs à minimiser les déchets, à améliorer la recyclabilité et à réduire les dommages environnementaux, favorisant ainsi une économie circulaire et promouvant des pratiques de consommation et de production durables.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- Ahrend
- FICTION FACTORY
- GABRIEL
- Balliu
- Finline Furniture
- Steelcase
- DESKO
- Fora Form
- VALUMAT

Stratégies et législations de l'UE	Implications
Directive-cadre sur les déchets	Pourrait fixer des limites en termes de déchets de meubles à l'avenir, en incluant un programme de Responsabilité Élargie des Producteurs pour ces produits.

Réutilisabilité



Description

Grâce à un modèle d'affaire de « reprise », le fabricant peut concevoir une stratégie axée sur la réutilisation de l'objet ou de certains de ses composants, favorisant la prolongation de sa durée de vie utile avec un système de vente d'occasion. Pour ce faire, il doit disposer d'un service capable de vérifier la qualité et de nettoyer, réparer ou changer les composants si nécessaire. La réutilisation et la réintroduction de produits entièrement fonctionnels dans la chaîne d'approvisionnement, avec ou sans réparation préalable, est l'une des stratégies les plus importantes de l'économie circulaire, et elle procure des avantages environnementaux significatifs. De nombreuses entreprises du secteur de l'ameublement se rendent compte que le fait de négliger ce marché secondaire représente une perte de revenus, et elles commencent à proposer un marché secondaire pour leurs propres produits une fois rachetés auprès de l'acheteur original, ou à travers des modèles basés sur la location ou le leasing, comme on le voit dans des secteurs tels que l'automobile.

Préparer pour la réutilisation peut être rentable pour l'entreprise, tout en favorisant la circularité parmi la population qui comprend que la durée de vie d'un produit peut être prolongée.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- AUB - Adopte un Bureau
- COR
- DEESUP
- IKEA
- KNOF
- M Sora
- MILLERKNOLL
- MILLIKEN
- NONES FALEGNAMERIA
- OKA office furniture
- REDO SGR
- Rewood srl
- Slettvoll
- SPAZIO META
- Steelcase
- Venaturae

Stratégies et législations de l'UE

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Implications

Va favoriser la facilité de mise à niveau, de réutilisation, de remanufacture et de rénovation des produits et composants.

Compostage local



Description

Les matériaux compostables ont la capacité de se dégrader biologiquement de manière complète en une période relativement courte sans générer de déchets toxiques. Obtenir un compost riche en matière organique peut être idéal pour améliorer les nutriments du sol et constituer une ressource directement accessible aux utilisateurs mêmes. Il est possible de réduire les engrais minéraux synthétiques en prenant soin de la structure et des propriétés du sol. Il est important de considérer que pour assurer un compostage adéquat, il faut éliminer une gamme de toxines qui ne doivent pas entrer en contact avec le sol. Les matériaux doivent donc avoir une composition saine pour garantir une réintroduction appropriée dans le cycle biologique. Il est également crucial d'identifier et de séparer correctement les matériaux compostables et biodégradables des autres fractions de déchets, et de disposer d'installations à échelle industrielle pour

traiter ces matériaux. Toutefois, de telles installations ne sont pas disponibles dans tous les pays ou régions du continent.

Il est recommandé de boucler la boucle avec ce processus une fois que les matériaux ne sont plus réutilisables ni remanufacturés, comme cela se produit avec le recyclage dans le cycle technologique, où cela devient l'option finale après avoir écarté les autres stratégies.

Bonnes pratiques des entreprises (+ d'infos en suivant le code QR/lien ci-dessus)

- Agoprene
- Andreuworld
- Arper
- CUMELLAS
- iForm
- Molo Design
- Prowl Studio
- PULP-TEC
- Sould
- Steelcase
- Zanotta





9 réglementation

Le Pacte vert pour l'Europe est le plan de l'UE pour s'attaquer à trois crises interdépendantes - le changement climatique, la perte de biodiversité et la pollution.

Sur la base de ce plan, l'UE va :

- atteindre la neutralité climatique d'ici 2050 ;
- protéger la vie humaine, des animaux et des plantes, en réduisant la pollution ;
- aider les entreprises à devenir leaders mondiaux dans l'offre de produits et de technologies propres ; et
- aider à garantir une transition juste et inclusive.

Depuis la publication du Pacte vert pour l'Europe en 2019 et du Plan d'action pour l'économie circulaire en 2020, l'UE a développé et continue de développer un ensemble de politiques et de mesures pour orienter les investissements et les efforts vers une transition durable, juste et inclusive.

Les **stratégies** et les **actions législatives** les plus pertinentes associées au Pacte vert de l'UE et à d'autres politiques de durabilité de l'UE pour le secteur de l'ameublement sont présentées et analysées ci-dessous, notamment les suivantes :

- Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)
- Règlement sur les produits sans déforestation (EUDR)
- Donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur de la transition verte – Directive
- Directive sur les allégations écologiques

- Directive sur le droit à la réparation (ou R2R)
- Directive-cadre sur les déchets - Révision
- Emballage et déchets d'emballage - Règlement
- Règlement sur la taxonomie
- Critères Marchés publics écologiques
- Directive sur la publication d'informations en matière de durabilité des entreprises (CSRD)
- La stratégie dans le domaine des produits chimiques

Les initiatives mentionnées ci-dessus ont été le résultat du mandat des institutions européennes pour la période 2019-2024 et nous sommes maintenant au début du nouveau mandat 2024-2029. La présidente de la Commission européenne, Ursula von der Leyen, a déjà souligné dans son discours après sa réélection certains des engagements de la Commission européenne pour la nouvelle période : i) la pleine mise en œuvre du cadre légal découlant du Pacte vert pour l'Europe ; ii) la promotion d'un nouveau Pacte pour une industrie propre (décarbonation et compétitivité industrielle) ; iii) le développement d'une nouvelle loi sur l'économie circulaire ; et iv) la révision et la simplification de REACH. Ces engagements sont alignés sur les priorités politiques de l'UE convenues dans l'Agenda Stratégique 2024-2029 adopté par le Conseil européen en juin 2024. Par conséquent, un nouveau mandat de la Commission Européenne 2024-2029 est prévu, axé sur la décarbonation et l'économie circulaire comme leviers clés pour la compétitivité des entreprises.

Principales stratégies et actions législatives associées au Pacte vert de l'UE et autres politiques de durabilité de l'UE.

Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR)

Règlement (UE) 2024/1781

Adopté

Référence : Règlement (UE) 2024/1781 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant un cadre pour la définition des exigences en matière d'écoconception pour les produits durables, modifiant la Directive (UE) 2020/1828 et le Règlement (UE) 2023/1542 et abrogeant la Directive 2009/125/CE.

Statut : Adopté – Juin 2024

Le plan de travail de la Commission avec les priorités produits devrait être publié au plus tard au printemps 2025.

Résumé

Ce règlement établit un cadre pour améliorer la durabilité environnementale des produits et pour garantir la libre circulation sur le marché intérieur (UE) en définissant des exigences d'écoconception que les produits doivent respecter pour être mis sur le marché ou mis en service.

Ces exigences en matière d'écoconception, qui seront précisées par la Commission dans des actes délégués, concernent :

- a. la durabilité et la fiabilité du produit ;
- b. la réutilisabilité du produit ;
- c. la possibilité de mise à niveau, la réparabilité, la maintenance et la remise à neuf du produit ;

- d. la présence de substances préoccupantes dans le produit ;
- e. l'efficacité énergétique et des ressources du produit ;
- f. le contenu recyclé dans le produit ;
- g. la remanufacture et le recyclage du produit ;
- h. l'empreinte carbone et environnementale du produit ;
- i. la production de déchets prévue pour le produit.

Ce règlement établit également un Passeport numérique du produits (PNP), prévoit la définition de critères obligatoires pour les marchés publics écologiques et crée un cadre pour empêcher la destruction des produits de consommation invendus.

Impact sur les entreprises d'ameublement

Les produits d'ameublement sont une famille de produits dont la régulation par des exigences d'écoconception est considérée comme pertinente, selon l'étude préliminaire sur les priorités des nouveaux produits du Règlement sur l'écoconception pour des produits durables (JRC, 2023).

Selon cette étude, les meubles démontrent un fort potentiel d'amélioration en termes de génération de déchets et de prolongation de la durée de vie. Ces derniers pourraient être améliorés grâce à des exigences de performance de la conception pour la durabilité, la conception pour la fiabilité (par exemple, la résistance aux contraintes ou aux intempéries), la conception pour le démontage, la conception pour la remise à neuf et/ou la recyclabilité, la disponibilité des pièces de rechange et le contenu minimum obligatoire en matériaux recyclés. Ces mesures de circularité ont le potentiel de prolonger la durée de vie du produit ou de ses composants, permettant ainsi d'économiser de nouvelles ressources et donc d'avoir un impact sur d'autres catégories telles que l'air, le sol et la biodiversité.

Les exigences spécifiques en matière d'écoconception seront publiées dans un acte délégué spécifique, qui impliquera des spécifications techniques, mais également des exigences en matière d'information. Si ces exigences ne sont pas remplies, le produit ne pourra pas être vendu dans l'UE (impossible d'inclure le marquage CE).

Par conséquent, les fabricants devront garantir que ces exigences d'écoconception sont respectées, ce qui pourrait impliquer des changements au niveau du processus de fabrication, de la conception des produits ou des matériaux utilisés.

Les exigences seront également associées au Passeport numérique du produit. Les informations spécifiques à inclure seront précisées dans l'acte délégué, mais elles requerront la collecte et la gestion des informations dans la chaîne d'approvisionnement, l'évaluation de la durabilité environnementale des produits, la définition d'un site web associé pour présenter l'information, l'incorporation dans le produit du système pour accéder à cette information (par exemple, un code QR), etc.

Règlement sur les produits sans déforestation (EUDR)

Règlement (UE) 2023/1115

Adopté

Référence : Règlement (UE) 2023/1115 du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 2023 concernant la mise à disposition sur le marché de l'Union et l'exportation hors de l'Union de certaines marchandises et produits associés à la déforestation et à la dégradation des forêts et abrogeant le règlement (UE) n° 995/2010.

Résumé

Ce Règlement établit des règles concernant l'introduction et la mise à disposition sur le marché de l'UE ainsi que l'exportation hors de l'Union, des produits pertinents tels qu'énumérés dans l'Annexe I, et qui contiennent, ont été

Statut : Adopté - Juin 2023

Entrée en vigueur du Règlement - Décembre 2024 et pour les micro et petites entreprises, juin 2025. (Remarque : la Commission européenne a demandé un report de 12 mois de son application.)

alimentés avec ou ont été fabriqués avec les matières premières pertinentes, à savoir le bétail, le cacao, le café, le palmier à huile, le caoutchouc, le soja et le bois.

L'Annexe I inclut par exemple les meubles en bois et leurs parties, des sièges, etc.
Selon ce Règlement, tout opérateur ou commerçant qui met ces marchandises sur le marché de l'UE, ou qui

les exporte, doit être en mesure de prouver que les produits ne proviennent pas de terres récemment déboisées ou qu'ils n'ont pas contribué à la dégradation des forêts.

Impact sur les entreprises d'ameublement

Les marchandises pertinentes et les produits pertinents ne doivent pas être introduits ou mis à disposition sur le marché ni exportés, à moins que toutes les conditions suivantes ne soient remplies :

- a. elles ne participent pas à la déforestation ;
- b. elles ont été produites conformément à la législation pertinente du pays de production ; et
- c. elles sont couvertes par une déclaration de diligence raisonnable, qui comprend la collecte des informations requises, les mesures d'évaluation des risques et les mesures d'atténuation des risques.

Les opérateurs doivent établir et maintenir à jour un cadre de procédures et de mesures pour garantir que les produits pertinents qu'ils mettent sur le marché ou exportent respectent ces exigences (système de diligence raisonnable).

Les opérateurs doivent communiquer aux opérateurs et aux commerçants en aval de la chaîne d'approvisionnement des produits concernés qu'ils ont mis sur le marché ou qu'ils ont exportés toutes les informations nécessaires pour démontrer que la diligence raisonnable a été exercée et qu'aucun risque ou seulement un risque négligeable a été trouvé, et inclure les numéros de référence des déclarations de diligence raisonnable associées à ces produits.

Les obligations pour les commerçants de PME sont moins contraignantes, mais ces derniers doivent recueillir et conserver les informations requises sur les produits qu'ils prévoient de mettre à disposition sur le marché.

Donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur de la transition verte – Directive

Directive (UE) 2024/825

Adoptée

Référence : Directive (UE) 2024/825 pour donner aux consommateurs les moyens d'agir en faveur de la transition verte grâce à une meilleure protection contre les pratiques déloyales et grâce à une meilleure information.

Statut : Adoptée - Mars 2024

Résumé

La Directive définit des règles pour lutter contre les pratiques commerciales déloyales qui induisent les consommateurs en erreur et les empêchent de faire des choix de consommation durables, telles que les pratiques associées à l'obsolescence prématurée des biens, les allégations écologiques trompeuses (« greenwashing »), les informations trompeuses sur les caractéristiques sociales des produits ou sur les entreprises des commerçants, ou les labels de durabilité non transparents et non crédibles. Ces règles permettront aux organismes nationaux compétents de traiter efficacement ces pratiques.

Principales règles de la Directive :

- Les consommateurs devront être informés de quels produits sont plus durables et réparables. L'impact environnemental et social, la durabilité et la réparabilité devront être ajoutés à la liste des caractéristiques des produits sur lesquelles il est interdit aux

commerçants de tromper les consommateurs ;

- Les commerçants fournissant un service qui compare la durabilité des produits devront divulguer des informations sur la méthode de comparaison, les produits qui sont comparés et les fournisseurs de ces produits, sous peine d'être considérés comme induisant les consommateurs en erreur par omission d'informations essentielles ;
- Dix nouvelles pratiques commerciales seront ajoutées à la liste des pratiques commerciales interdites dans toutes les circonstances, notamment l'apposition d'un label de durabilité qui n'est pas basé sur un programme de certification ou qui n'est pas établi par les autorités publiques ; faire des revendications environnementales génériques ; présenter des exigences imposées par la loi à tous les produits comme étant une caractéristique distinctive de l'offre d'un commerçant ; omettre d'informer le consommateur d'une caractéristique d'un produit qui limite sa durabilité ; fournir de fausses

affirmations sur la durabilité d'un produit ; de fausses affirmations sur la réparabilité d'un produit ; persuader le consommateur de remplacer un produit plus tôt que nécessaire pour des raisons techniques ;

- Lors de l'achat de produits, les consommateurs devront être informés que le producteur offre une garantie commerciale de durabilité supérieure à la garantie

Impact sur les entreprises d'ameublement

Les produits d'ameublement, comme d'autres produits sur le marché de l'UE, sont affectés par cette directive. Par conséquent, les fabricants et commerçants de meubles devront tenir compte de ces règles quand ils informeront les consommateurs des caractéristiques environnementales des produits, de la période de garantie associée ou des options de réparation.

légale actuelle de deux ans, si tel est le cas. Les consommateurs devront également recevoir un indice de réparabilité, si un indice de réparabilité est déjà établi pour ce produit en vertu de la législation de l'UE, ou des informations concernant la disponibilité de pièces de rechange et d'un manuel d'utilisation et de réparation, si le producteur a rendu ces informations disponibles.

Les labels de durabilité ou les déclarations de durabilité utilisés aujourd'hui (par exemple, durabilité ou impact environnemental, etc.) devront être révisés pour vérifier qu'ils sont conformes à ces nouvelles règles.

Directive sur les allégations écologiques

Directive (UE)

Proposition

Référence : Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil sur la justification et la communication des allégations environnementales explicites (directive sur les allégations écologiques)/COM(2023) 166 final.

Statut : Proposition - Mars 2023

L'approche générale adoptée par le Conseil en juin 2024 constituera la base des négociations avec le Parlement européen sur la forme finale de la Directive. On s'attend à ce que les négociations débutent avec le nouveau cycle législatif.

Résumé

Cette proposition vise à rendre les revendications écologiques fiables, comparables et vérifiables dans toute l'UE ; à protéger les consommateurs contre le greenwashing ; à contribuer à la création d'une économie circulaire et écologique de l'UE en permettant aux consommateurs de prendre des décisions d'achat éclairées et aider à établir des conditions de concurrence équitables en ce qui concerne les performances écologiques des produits.

Pour cela, les commerçants doivent réaliser une évaluation pour étayer des revendications écologiques explicites, qui doivent répondre à certaines exigences (par exemple, preuves, informations, vérification d'un organisme tiers, etc.).

L'évaluation des performances écologiques du produit doit être basée sur la perspective du cycle de vie et réalisée en utilisant des méthodes ou en suivant des normes approuvées. Les affirmations comparatives sont également régulées et limitées à certaines circonstances.

Seuls les labels écologiques décernés dans le cadre de programmes d'étiquetage écologique établis en vertu du droit de l'Union peuvent présenter un indice ou un score pour un produit (ou un commerçant) basé sur un indicateur agrégé des impacts environnementaux d'un produit (ou d'un commerçant). Ces labels écologiques et systèmes d'étiquetage doivent répondre à certaines exigences (par exemple, processus de vérification, etc.).

Impact sur les entreprises d'ameublement

Cette Directive est pertinente pour les entreprises d'ameublement qui font des revendications écologiques volontaires sur leurs produits. Ces revendications seront limitées et il sera nécessaire de les justifier en utilisant des normes ou des programmes reconnus.

Un très petit nombre de labels écologiques seront acceptés et approuvés par l'UE. Un exemple de label accepté serait l'Écolabel européen, et toute révision future des critères de l'Écolabel UE devra être conforme à cette Directive sur les allégations écologiques.

Dans le cas des meubles, les critères actuels ont été prolongés jusqu'au 31 décembre 2026.

Directive sur le droit à la réparation (ou R2R)

Directive (UE) 2024/1799

Adoptée

Référence : Directive (UE) 2024/1799 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 relative à des règles communes favorisant la réparation des marchandises et modifiant le Règlement (UE) 2017/2394 ainsi que les Directives (UE) 2019/771 et (UE) 2020/1828.

Statut : Adoptée - Juillet 2024

Résumé

Cette directive établit des règles communes favorisant la réparation des biens, dans le but de contribuer au bon fonctionnement du marché intérieur (UE), tout en assurant un haut niveau de protection des consommateurs et de l'environnement.

Elle s'applique à la réparation des biens achetés par les consommateurs en cas de défaut des biens survenant ou devenant apparent en dehors de la responsabilité du vendeur.

La proposition introduit un amendement au cadre de garantie légale régi par la Directive sur la vente de biens, en privilégiant la réparation comme remède à

la non-conformité des biens lorsque la réparation est moins chère ou aussi coûteuse que le remplacement. La proposition présente plusieurs mesures pour faciliter et encourager la réparation et la réutilisation des biens, telles que l'obligation de réparer les biens auxquels s'appliquent les exigences de réparabilité en vertu des actes légaux de l'Union ; informer les consommateurs de l'obligation de réparation des producteurs ; plateforme nationale de réparation en ligne ; un formulaire européen d'information sur la réparation et une norme européenne de qualité volontaire pour les services de réparation.

Impact sur les entreprises d'ameublement

Les obligations de cette directive s'appliqueront aux produits pour lesquels des exigences de réparabilité existent déjà dans la législation de l'Union (principalement les produits liés à l'énergie sous la directive sur l'écoconception). Cependant, la liste de ces produits peut être agrandie au fil du temps, par exemple pour les produits couverts par le règlement sur l'écoconception pour des produits durables (ESPR), dans lequel les meubles sont considérés comme une priorité.

Si tel est le cas, le producteur (représentant autorisé ou

importateur) garantira au consommateur la réparation du produit, si cette réparation est possible.

De plus, les producteurs devront s'assurer que les réparateurs indépendants ont accès aux pièces de rechange et aux informations et outils liés à la réparation.

Les producteurs doivent informer les consommateurs de leur obligation de réparation et fournir des informations sur les services de réparation de manière facilement accessible, claire et compréhensible (par exemple, via une plateforme en ligne).

Directive-cadre sur les déchets - Révision

Directive (UE)

Proposition

Référence : Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 2008/98/CE relative aux déchets/COM(2023) 420 final

Statut : Proposition - Juillet 2023

Résumé

La proposition de modifier la Directive-cadre sur les déchets se concentre sur deux secteurs intensifs en

ressources : les textiles et l'alimentation. Les objectifs généraux sont :

- réduire les impacts environnementaux et climatiques, améliorer la qualité de l'environnement et améliorer la santé publique associée à la gestion des déchets textiles conformément à la hiérarchie des déchets ;
- réduire les impacts environnementaux et climatiques des systèmes alimentaires associés à la production de déchets alimentaires. Prévenir le gaspillage alimentaire contribuerait également à la sécurité alimentaire. Cela signifierait que les pays de l'UE devraient réduire le gaspillage alimentaire de 10 % dans la transformation et la fabrication, et de 30 %

Impact sur les entreprises d'ameublement

La proposition considère comme articles liés aux textiles, entre autres, les « autres articles d'ameublement, à l'exclusion de ceux du n° 9404 », selon le code NC. Cela exclut les articles de literie et les meubles similaires (par exemple, couettes, édredons, coussins, poufs et oreillers) équipés de ressorts ou rembourrés ou contenant en interne un type de matériau quelconque ou fabriqué en caoutchouc cellulaire ou plastiques, qu'ils soient recouverts ou non. Il n'est pas encore clair si les matelas seront ou non inclus dans le champ d'application de cette révision. Le Parlement européen a proposé d'inclure les matelas

par habitant, conjointement au niveau de la vente au détail et de la consommation, d'ici 2030.

La proposition introduit également des exigences de Responsabilité élargie du producteur (REP) pour le secteur textile. Ces dispositifs devraient couvrir les coûts de collecte des textiles, des chaussures et des produits liés aux textiles pour leur réutilisation ou recyclage, y compris le transport et le tri, ainsi que le soutien à la recherche et au développement pour améliorer les processus de tri et de recyclage.

(principalement composés de textiles) dans l'obligation pour les États membres de mettre en œuvre des programmes de responsabilité élargie du producteur (REP) dans un délai de 30 mois suivant l'entrée en vigueur de la Directive. Toutefois, les matelas sont considérés comme tombant en dehors du champ d'application dans l'évaluation d'impact de la Commission ainsi que dans l'Approche générale du Conseil. Cependant, cette révision établit les bases d'un Programme de responsabilité élargie du producteur (REP) pour les textiles qui serait similaire aux futurs programmes REP (par exemple, à ceux des meubles).

Emballage et déchets d'emballage - Règlement

Règlement (UE) 2025/40

Adopté

Référence : Règlement (UE) 2025/40 du Parlement européen et du Conseil du 19 décembre 2024 relatif aux emballages et aux déchets d'emballages, modifiant le Règlement (UE) 2019/1020 et la Directive (UE) 2019/904, et abrogeant la Directive 94/62/CE.

Statut : Adopté - Janvier 2025

Résumé

Le nouveau Règlement (UE) 2025/40 sur les emballages et les déchets d'emballages s'applique à tous les types d'emballages et de déchets d'emballages mis sur le marché de l'UE, y compris les emballages industriels, commerciaux et ménagers pour tous les matériaux. Il établit des règles harmonisées entre les États membres concernant la conception, la composition, l'étiquetage, la réutilisation et la recyclabilité des emballages. Tous les emballages mis sur le marché de l'UE doivent respecter les exigences essentielles mises à jour pour garantir qu'ils sont minimisés, sûrs, issus de sources durables et aussi réutilisables, ou alors recyclables de manière économiquement viable. Ce règlement introduit des obligations plus strictes pour la prévention des déchets, incluant des objectifs de

réduction quantitative, des systèmes de réutilisation obligatoires pour certains secteurs, et des classes de performance de recyclabilité claires.

Les programmes de Responsabilité élargie du producteur (REP) doivent désormais couvrir tous les types d'emballages, avec des critères plus stricts pour l'éco-modulation des tarifs. De plus, ce règlement établit des objectifs contraignants pour la recyclabilité des emballages et l'utilisation de contenu recyclé, particulièrement dans les emballages en plastique, d'ici 2030. Les nouvelles règles visent à réduire considérablement les déchets d'emballage, à soutenir la transition vers une économie circulaire et à éliminer les emballages inutiles ou évitables sur le marché de l'UE.

Impact sur les entreprises d'ameublement

Le règlement harmonise les exigences de durabilité et d'étiquetage pour les emballages dans toute l'UE,

réduisant la complexité de la conformité pour les entreprises opérant dans plusieurs États membres.

Les entreprises d'ameublement doivent s'assurer que leurs emballages respectent les nouvelles normes réglementaires, notamment :

- l'utilisation de matériaux conformes aux restrictions sur les substances dangereuses et au contenu recyclé minimum (pour les emballages en plastique) ;
- un étiquetage clair et standardisé pour le tri et la recyclabilité, basé sur des symboles à déterminer à l'avenir pour l'UE ;
- la conformité aux critères de conception pour le recyclage et une classification en classes de performance de recyclabilité ;

le respect des exigences de minimisation des emballa-

ges, notamment les limites de poids, de volume et le ratio d'espace vide maximal ;

l'utilisation d'emballages réutilisables lorsque cela est possible, notamment dans les emballages de transport B2B ;

la participation aux programmes de Responsabilité élargie des producteurs et le paiement de frais modulés de REP basés sur les performances écologiques des emballages.

En résumé, les entreprises d'ameublement devront adapter leurs stratégies d'emballage pour garantir la conformité, la rentabilité et l'alignement avec les objectifs de l'économie circulaire de l'UE.

Règlement sur la taxonomie

Règlement (UE) 2020/852

Adopté

Référence : Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2020 concernant l'établissement d'un cadre pour faciliter l'investissement durable, et modifiant le Règlement (UE) 2019/2088.

Règlement délégué (UE) 2023/2486 de la Commission du 27 juin 2023 complétant le Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil.

Statut : Règlement adopté - Juin 2020
Acte délégué adopté - Novembre 2023

Résumé

La taxonomie est un système de classification qui définit des critères pour les activités économiques alignées sur une trajectoire de neutralité carbone d'ici 2050 et les objectifs environnementaux plus larges autres que le climat.

La taxonomie de l'UE permet aux entreprises financières et non financières de partager une définition commune des activités économiques qui peuvent être considérées comme écologiquement durables.

Ce règlement établit les bases de la taxonomie de l'UE en définissant les 4 conditions générales qu'une activité économique doit respecter pour être considérée

comme écologiquement durable.

Le Règlement sur la taxonomie établit six objectifs climatiques et environnementaux :

1. Atténuation du changement climatique
2. Adaptation au changement climatique
3. Utilisation durable et protection des ressources aquatiques et marines
4. Transition vers une économie circulaire
5. Prévention et contrôle de la pollution
6. Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes.

Impact sur les entreprises d'ameublement

L'activité économique de Fabrication de meubles (C31) est associée aux services suivants :

- Réparation, remise à neuf et remanufacture
- Vente de pièces de rechange
- Préparation pour la réutilisation de produits en fin de vie et de composants de produits
- Vente de biens d'occasion
- Produit en tant que service et autres modèles de services orientés vers l'utilisation et le résultat circulaire
- Marché pour le commerce de biens

d'occasion à réutiliser

Pour chacun d'entre eux, l'acte délégué indique des « critères de sélection technique », qui doivent être accomplis pour être considérés comme écologiquement durables, et une contribution durable à la transition vers une économie circulaire.

Si l'activité est considérée comme écologiquement durable, l'accès au soutien financier pourrait être facilité (par exemple, prêts, financements externes, etc.).

Critères Marchés publics écologiques

Instrument volontaire

En cours de révision

Référence : Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions relative à des marchés publics pour un environnement meilleur - COM(2008) 400 final

Directive 2014/24/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 sur la passation des marchés publics et abrogeant la directive 2004/18/CE

Résumé

La Commission européenne (CE) a développé des critères de MPE volontaires pour plusieurs groupes de produits, y compris les produits d'ameublement.

De plus, suite à l'adoption du Plan d'action pour l'économie circulaire 2020, la Commission propose des critères et des objectifs obligatoires minimaux pour les Marchés publics écologiques - MPE dans la législation du secteur et la mise en place d'un signalement obligatoire pour surveiller son adoption. Elle s'engage en outre à continuer de soutenir le renforcement des capacités par le biais de conseils, de formations et de la diffusion de bonnes pratiques.

Impact sur les entreprises d'ameublement

Dans cette publication « Révision des critères relatifs aux marchés publics écologiques (MPE) de l'UE pour l'ameublement/JRC (2017) », les critères sont divisés en trois grandes sections selon que l'objet du contrat concerne : un service de remise à neuf pour des meubles usagés existants (A.), l'achat de nouveaux articles d'ameublement (B.) ou l'achat de services de fin de vie de meubles (C.).

Il convient de garder à l'esprit que les articles d'ameublement relevant du groupe de produits peuvent varier considérablement selon leur nature et le types des matériaux utilisés. Pour cette raison, un certain nombre

Statut : La révision des critères des meubles a été retardée pour garantir la cohérence avec l'ESPR et d'autres initiatives.

Publications pertinentes :

1. Révision des critères relatifs aux marchés publics écologiques (MPE) de l'UE pour l'ameublement/JRC (2017)
2. Marché public pour une économie circulaire. Bonnes pratiques et conseils/DG Environnement - CE (2017)

de critères sont accompagnés de clauses conditionnelles qui précisent dans quelles circonstances ces critères doivent être considérés comme suffisamment pertinents pour être inclus dans l'appel d'offre.

Ces critères sont pertinents pour les appels d'offres publics, et pertinents pour les fabricants de meubles qui y participent.

Dans tous les cas, bien qu'ils ne participent pas à ces appels d'offres, le fabricant et le concepteur de meubles peuvent en tenir compte lors de la conception et de la fabrication de nouveaux produits, afin de s'aligner sur ces critères.

Directive sur la publication d'informations en matière de durabilité des entreprises (CSRD)

Directive (UE) 2022/2464

Adoptée

Référence : Directive (UE) 2022/2464 modifiant le Règlement (UE) n° 537/2014, Directive 2004/109/CE, Directive 2006/43/CE et Directive 2013/34/UE, concernant la publication d'informations en matière de durabilité des entreprises.

Règlement délégué (UE) 2023/2772 de la Commission du 31 juillet 2023 complétant la Directive 2013/34/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les normes d'information en matière de durabilité.

Statut : Directive adoptée - Décembre 2022
Règlement délégué adopté - Décembre 2023

Résumé

Cette directive exige que toutes les grandes entreprises et toutes les entreprises cotées (à l'exception des micro-entreprises cotées) divulguent des informations sur ce qu'elles considèrent comme les risques et opportunités découlant de questions sociales et environnementales, et sur l'impact de leurs activités sur les personnes et l'environnement.

Impact sur les entreprises d'ameublement

L'application de ces règles débutera entre 2024 et 2028, comme suit :

- à partir du 1er janvier 2024 pour les grandes entreprises d'intérêt public (comptant plus de 500 employés) déjà soumises à la directive sur la publication d'informations non financières, avec des rapports attendus pour 2025 ;
- à partir du 1er janvier 2025 pour les grandes entreprises (avec plus de 250 employés et/ou 40 millions d'euros de chiffre d'affaires et/ou 20 millions d'euros d'actifs totaux) qui ne sont actuellement pas soumises à la directive sur la publication d'informations non financières, avec des rapports attendus pour 2026 ;
- à partir du 1er janvier 2026 pour les PME cotées et autres entreprises, avec des rapports attendus en 2027. Les PME peuvent se retirer jusqu'en 2028.

Les Normes européennes d'information en matière de durabilité (ESRS) précisent les informations qu'une entreprise doit divulguer concernant son impact matériel, les risques et les opportunités liés aux questions de durabilité environnementale, sociale et de gouvernance.

Cela aide les investisseurs, les organisations de la société civile, les consommateurs et d'autres parties prenantes à évaluer les performances des entreprises en termes de durabilité.

Les entreprises soumises à la CSRD devront publier ces informations conformément aux Normes européennes d'information en matière de durabilité (ESRS).

Les Normes européennes d'information en matière de durabilité (ESRS) sont :

- ESRS 1 Exigences générales
- ESRS 2 Informations générales
- ESRS E1 Changement climatique
- ESRS E2 Pollution
- ESRS E3 Ressources aquatiques et marines
- ESRS E4 Biodiversité et écosystèmes
- ESRS E5 Utilisation des ressources et économie circulaire
- ESRS S1 Main-d'œuvre de l'entreprise
- ESRS S2 Travailleurs de la chaîne de valeur
- ESRS S3 Communautés touchées
- ESRS S4 Consommateurs et utilisateurs finaux
- ESRS G1 Conduite des affaires

Les entreprises doivent recueillir les informations requises à publier conformément à ces normes. Elles peuvent inclure non seulement des informations sur leurs processus propres, mais aussi des informations sur leur chaîne de valeur.

La stratégie dans le domaine des produits chimiques

Stratégie UE

Publiée

Référence : Stratégie pour la durabilité dans le domaine des produits chimiques - Vers un environnement exempt de substances toxiques/COM(2020) 667 final

Résumé

L'objectif est de garantir que tous les produits chimiques sont utilisés de manière plus sûre et durable, en promouvant la réduction et le remplacement des produits chimiques ayant un effet chronique sur la santé humaine et l'environnement (substances préoccupantes) dans la mesure du possible, et en éliminant progressivement les plus nocifs ayant un usage non essentiel dans la société, notamment dans les produits de consommation.

Cette stratégie définit des actions visant à soutenir l'innovation

Statut : Publié - Octobre 2020

pour des produits chimiques sûrs et durables, à renforcer la protection de la santé humaine et de l'environnement, à simplifier et renforcer le cadre légal pour les produits chimiques, à constituer une base de connaissances complète pour soutenir l'élaboration de politiques basées sur des preuves, et à montrer l'exemple d'une gestion responsable des produits chimiques à l'échelle mondiale.

Impact sur les entreprises d'ameublement

La stratégie inclut la révision des réglementations sur les produits chimiques les plus pertinentes de l'UE, principalement les Règlements REACH et CLP.

Les entreprises de fabrication de meubles, en tant qu'utilisateurs en aval de substances réglementées, doivent :

- garantir l'utilisation des produits chimiques en toute sécurité, en mettant en œuvre les conditions opérationnelles et les mesures de gestion des risques incluses dans les fiches de données de sécurité fournies par le fournisseur ;
- informer les fournisseurs de l'utilisation de leurs produits chimiques, particulièrement si les utilisations ne sont pas couvertes dans les informations reçues, ou si les conseils de sécurité ne sont pas appropriés ;
- si l'utilisation n'est pas prise en charge, l'utilisateur en aval doit remplacer la substance par une autre substance qui couvre ses conditions d'utilisation (avec le même fournisseur ou un autre) ;
- si certaines de ces substances demeurent dans le produit final, informer le consommateur sur la manière d'utiliser le produit en toute sécurité.

Si les entreprises utilisent des matériaux, des produits ou des composants qui pourraient contenir ces substances réglementées, elles doivent garantir que les articles fournis respectent ces réglementations (déclaration du contenu en substances dangereuses, etc.).

Le Règlement de la Commission (UE) 2023/1464 modifiant l'Annexe XVII du Règlement (CE) n° 1907/2006 (REACH) du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne le formaldéhyde et les substances libérant du formaldéhyde, régule le formaldéhyde et les substances libérant du formaldéhyde intentionnellement ajoutés au cours de la production d'articles à base de bois et les meubles, les articles autres que les articles à base de bois et les meubles, ainsi que l'intérieur des véhicules. Les articles qui ne respectent pas les limites du Règlement ne seront pas commercialisés après le 6 août 2026.

Il convient également de mentionner que dans le cas de la mélamine, l'Agence européenne des produits chimiques (ECHA) envisage de recommander cette substance et quatre autres pour la liste d'autorisation REACH.

10 compétences nécessaires et recommandations

Besoins en compétences, connaissances et aptitudes en matière d'économie circulaire dans le secteur de l'ameublement

Ce rapport présente les résultats de l'enquête FurnCIR-CLE, conçue pour **identifier les compétences, connaissances et aptitudes nécessaires (SKC) pour accélérer la transition vers une économie circulaire (EC)** au sein des secteurs européens de l'ameublement et du bois. Les 46 réponses ciblées données par des professionnels spécialisés dans les domaines de la conception, la production, la R&D et le développement commercial, ont révélé **un intérêt généralisé pour l'EC** mais également **des obstacles importants et des lacunes en matière de compétences**.

Les résultats les plus significatifs indiquent que 78 % des répondants appliquent les principes de **l'échelle des 9 / 10 R** (Refuser, Repenser, Réduire, Réutiliser, Réparer, Rénover, Remanufacturer, Réaffecter, Recycler et Récupérer) tandis que 80 % mettent en œuvre **des principes d'éco-conception**, améliorant la longévité des produits, leur modularité et leur facilité de démontage. Néanmoins, il existe **quelques obstacles** à leur entière adoption, les principaux étant la résistance culturelle, les contraintes financières, les coûts d'investissement et le manque de sensibilisation des consommateurs. **Les autres plus grands défis rencontrés** sont la fragmentation de la réglementation et des politiques, le manque de personnel qualifié, le fait que les produits et les systèmes de production sont fortement ancrés sur des principes linéaires, et le manque de collaboration entre les parties prenantes.

L'enquête a identifié les besoins stratégiques en matière de connaissances et de compétences pour les directeurs dans de nombreux domaines, les plus nécessaires étant **les principes de l'économie circulaire, les modèles économiques, la conception, les stratégies, la logistique et le cadre général de la durabilité**. Les répondants ont également souligné l'importance d'une **pensée basée sur les systèmes, orientée vers l'avenir et fondée sur les valeurs**, capable de soutenir les prises de décision stratégiques et d'aligner les efforts de durabilité sur les objectifs à long terme de l'entreprise. Les SKC clés les plus importantes pour les travailleurs de l'EC ont été identifiées dans des domaines tels que la pensée créative et innovante, l'identification et la mesure de la circularité, la prolongation de la durée de vie, la conception pour le démontage.

Les besoins en formation sont urgents et multiples.

Presque tous les répondants (98 %) ont exprimé le besoin d'une formation supplémentaire, notamment concernant les bases de l'économie circulaire (95 %), la R&D, l'éco-conception et l'innovation (86 %), la stratégie (68 %), la gestion de la chaîne d'approvisionnement (61 %), le leadership (55 %) et la gestion de la production (55 %). Le format préféré était une combinaison **de programmes en interne et en externe**, adaptés à des rôles spécifiques. **Les durées variaient de 24 à 80 heures**.

Alors que 65 % des répondants considéraient **les responsabilités de l'EC comme un rôle supplémentaire**, 78 % recommandaient une **qualification de niveau universitaire**. La formation doit cibler les services de R&D, de production, de marketing, de logistique, et de réparation/rénovation.

Le rapport conclut que pour intégrer les pratiques de l'EC, il est essentiel de compter sur un développement efficace des compétences, soutenu par **une formation adaptée à la taille de l'entreprise et à la fonction du service concerné**. Avec les outils, le leadership et les investissements adéquats, le secteur de l'ameublement peut évoluer vers des modèles d'affaires circulaires durables.



Pour consulter le rapport complet, scannez le code QR.

Proposition de plan détaillé de déploiement de systèmes de reprise dans le secteur de l'ameublement

L'objectif principal de la **proposition de plan détaillé de déploiement de systèmes de reprise dans le secteur de l'ameublement** est de fournir aux entreprises un cadre structuré pour concevoir et mettre en œuvre des **services de reprise** efficaces, permettant la réutilisation, la remise à neuf, le recyclage et l'élimination responsable des meubles usagés.

Le guide souligne l'importance des systèmes de reprise dans la lutte contre les défis environnementaux, la réduction des déchets, la conservation des ressources et la contribution aux objectifs de durabilité de l'UE tels que la neutralité carbone d'ici 2050. Il présente la reprise comme un **outil clé pour prolonger la durée de vie des produits**, renforcer la compétitivité et débloquer de nouvelles opportunités commerciales alignées sur l'économie circulaire.

Le document est structuré autour de trois écosystèmes principaux :

- 1. Au sein de l'entreprise** : Il décrit en détail les compétences nécessaires (par exemple, la conception durable, l'analyse du cycle de vie, la gestion des ressources), les stratégies internes (fixation d'objectifs, programmes de fidélité, innovation) et les étapes opérationnelles (définition de l'étendue du service, mesure des résultats) pour établir un système de reprise.
- 2. Écosystème productif et social** : Il met en lumière le rôle des partenariats, entre les entreprises de logistique, les recycleurs, les revendeurs d'occasion et les fournisseurs de technologie, pour la création d'un réseau collaboratif qui soutienne la collecte, la remise à neuf, la revente ou le don de meubles.

- 3. Écosystème réglementaire, administratif et infrastructurel** : Il décrit des politiques facilitatrices telles que la Responsabilité élargie du producteur (REP), le règlement d'écoconception, le Passeport numérique du produit et les mesures incitatives qui favorisent les modèles d'affaires circulaires.

Le guide présente également **des meilleures pratiques et des études de cas** de sociétés de premier plan telles qu'IKEA, Haworth et Arper, offrant des perspectives pratiques sur la manière d'intégrer la reprise dans différents contextes commerciaux, du commerce de détail aux marchés de contrats. Il fournit des exemples de stratégies de fidélisation, d'incitations pour les clients et d'indicateurs de succès, montrant comment les programmes de reprise peuvent améliorer la durabilité tout en renforçant la confiance des clients et l'avantage concurrentiel.

Dans l'ensemble, le plan détaillé sert de feuille de route pratique et adaptable pour les entreprises cherchant à innover leurs modèles commerciaux en intégrant la circularité et la durabilité dans leurs opérations, en accord avec les politiques de l'UE et les tendances du marché.



Pour consulter le rapport complet, scannez le code QR.

Recommandations pour faire avancer l'économie circulaire dans le secteur de l'ameublement de l'UE

Ce rapport présente **dix recommandations stratégiques** pour accélérer la transition vers une économie circulaire (EC) dans le secteur de l'ameublement de l'UE, basées sur les perspectives d'experts du projet Furn-CIRCLE. Il identifie les barrières culturelles, financières et techniques et propose des solutions pratiques pour aider les entreprises, les décideurs politiques, les éducateurs et les réseaux industriels à promouvoir un changement systémique.

Un **changement culturel** est essentiel, tant au sein des entreprises que chez les consommateurs. La résistance interne peut être surmontée grâce à des campagnes de sensibilisation menées par les dirigeants et à des projets pilotes de sensibilisation aux avantages tangibles de l'EC. **La confiance des consommateurs** peut être renforcée grâce au marketing, à des étiquettes de circularité normalisées, et à des prix récompensant la conception circulaire de meubles.

Financièrement, les PME doivent tirer parti des finance-

ments de l'UE, des modèles d'investissement partagés et d'outils numériques d'économie circulaire rentables, en mettant l'accent sur les avantages économiques et concurrentiels de l'économie circulaire. L'adoption technique peut être facilitée grâce à l'échange de connaissances, à des partenariats et à des projets de démonstration illustrant l'impact dans le monde réel.

Les partenariats stratégiques sont essentiels. La collaboration dans l'ensemble des chaînes de valeur, y compris avec les concurrents, permet le co-investissement, le partage des infrastructures et l'accélération de l'innovation. Une **forte culture interne d'EC** doit être intégrée dans les valeurs de l'entreprise et communiquée par le biais de messages transparents et conformes à l'ESPR pour éviter le greenwashing.

Il est essentiel de pouvoir compter sur **une éducation à l'EC qui soit permanente, inclusive et intentionnelle**. Les programmes doivent être modulaires, flexibles et adaptés à divers rôles, de la production à l'admi-

nistration. L'apprentissage doit combiner les concepts fondamentaux aux compétences pratiques, entre autres dans des domaines tels que l'éco-conception, la gestion du cycle de vie et les technologies numériques, y compris l'IA et la blockchain.

La transformation de la main-d'œuvre nécessite une montée en compétences ciblée, des incitations financières et le développement du leadership. Les formats de formation pour des **systèmes de formation efficaces** doivent être accessibles, basés sur l'expérience et constamment mis à jour. La collaboration intersectorielle et les échanges internationaux peuvent améliorer **l'apprentissage et l'innovation**.

Des systèmes de suivi et d'évaluation, y compris un baromètre des compétences circulaires potentiel, pour des améliorations continues sont essentiels pour suivre les progrès, identifier les besoins émergents et informer les décisions d'investissement. Enfin, **des recommandations transversales** telles que l'adoption partagée de bonnes pratiques, l'intégration de la gouvernance, des synergies intersectorielles et l'alignement sur les ODD doivent guider les politiques futures et leur mise en œuvre.

Le secteur de l'ameublement de l'UE se trouve à un moment charnière. En adoptant ces recommandations, il a le potentiel de prendre la tête de l'avant-garde en matière d'innovation durable au niveau mondial.



Pour consulter le rapport complet, scannez le code QR.



annexes



A1 bonnes pratiques et business cases validés



Phase de conception

Économie locale



Conservation des compétences artisanales



Système produit-service (SPS)



Design inclusif



Conception améliorable et personnalisable



Anti-obsolescence



Dématérialisation





Phase des ressources matérielles

Matières premières secondaires



Matériaux sourcés localement



Nombre limité de types de matériaux



Éviter les traitements de surface et les substances toxiques



Matériaux avec labels de certification



Sources renouvelables



Phase de production

Recyclage en boucle fermée



Efficacité de l'utilisation de l'eau



Sources d'énergie renouvelables



Phase de distribution

Matériaux à faible impact pour l'emballage



Communication de problèmes de durabilité



Réduction de l'emballage



Phase d'utilisation

Multifonctionnalité



Réparabilité et facilité de maintenance



Fiabilité et durabilité



Modularité



Des produits fonctionnant à l'énergie humaine



Phase de fin de vie

Recyclage



Étiquetage des matériaux



Reprise du produit



Remanufacture



Réutilisabilité

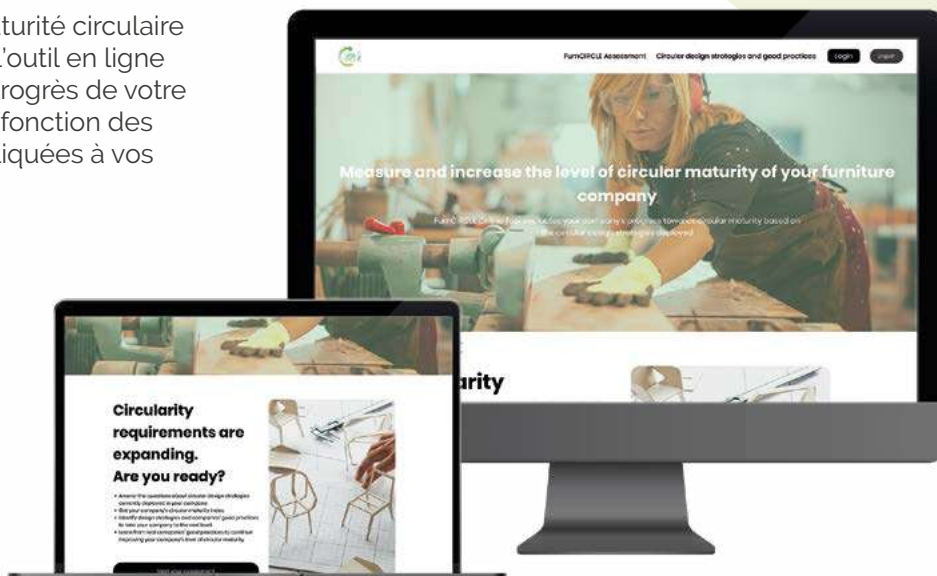


Compostage local



A2 présentation de l'outil en ligne furnCIRCLE

Mesurez et augmentez le niveau de maturité circulaire de votre société d'ameublement. Avec l'outil en ligne FurnCIRCLE, vous pourrez évaluer les progrès de votre entreprise vers la maturité circulaire en fonction des stratégies de conception circulaire appliquées à vos produits et processus.

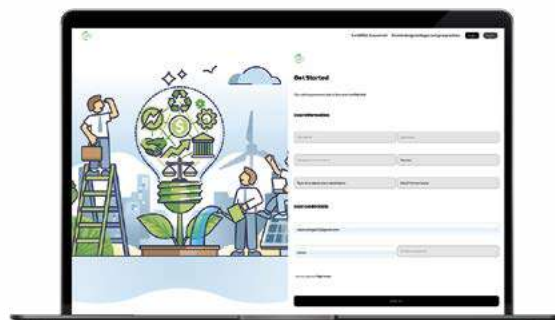


L'outil en 5 étapes :

Suivez ces étapes pour commencer le processus d'auto-évaluation et tirer profit du contenu et des résultats de l'outil en ligne FurnCIRCLE.

0

S'inscrire et se connecter
assessment.furncsr.eu/register

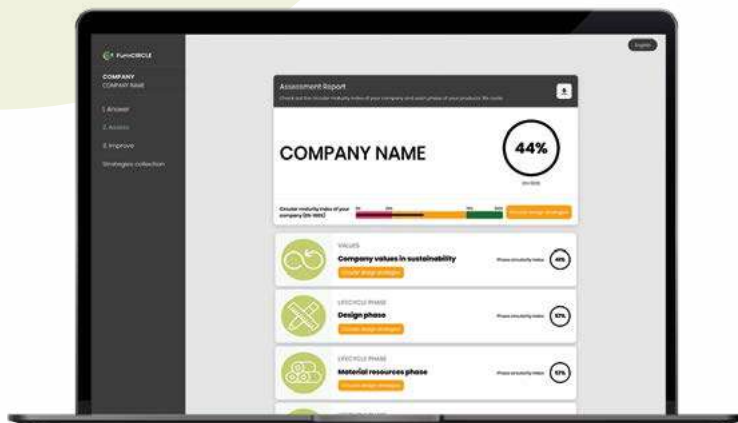


1

Répondre

Répondez à toutes les questions pour chaque phase du cycle de vie du produit afin de déterminer le niveau de maturité circulaire de votre entreprise et d'identifier les opportunités d'amélioration et de transition vers une économie circulaire.





2

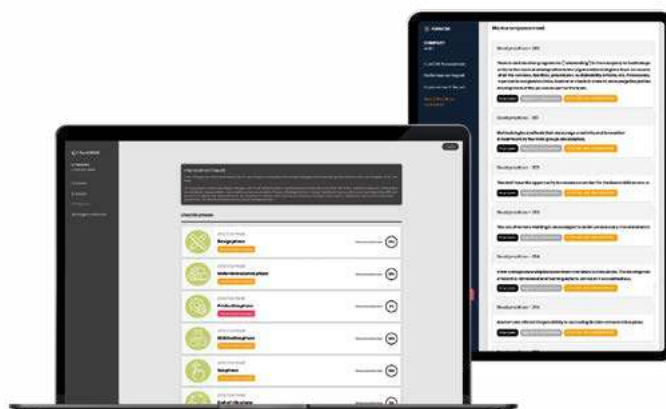
Évaluer

Examinez l'indice de maturité circulaire de votre entreprise et évaluez ses performances à toutes les étapes du cycle de vie de vos produits.

3

Améliorer

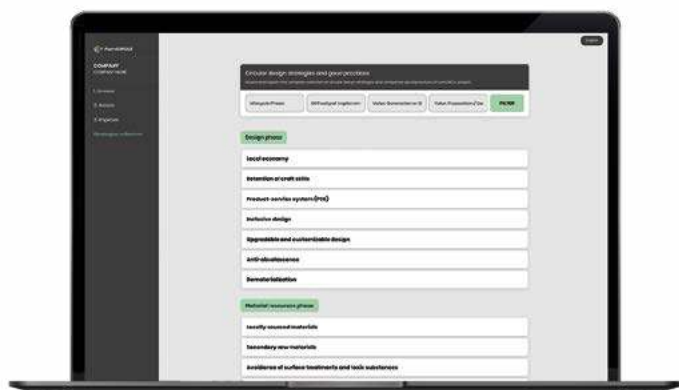
Découvrez comment renforcer la circularité de votre entreprise grâce à des perspectives concrètes, des stratégies de conception et des bonnes pratiques éprouvées.



4

Recueillir des stratégies

Accédez à la collection complète de stratégies de conception circulaire et de pratiques commerciales inspirantes développées dans le cadre du projet FurnCIRCLE.





A3 témoignages d'entreprises

L'outil et le résultat sont tous deux faciles à utiliser. Nous pourrions également suivre notre progression, ce qui est utile pour comprendre notre position actuelle et notre destination souhaitée. Cet outil peut donc être utilisé non seulement pour le diagnostic, mais aussi pour le suivi.

Francisco Teixeira, Portugal



A.BRITO MOBILIÁRIO SA

aabrito.com
Fabrication de meubles

L'outil offre une évaluation détaillée ainsi que des recommandations. Cette expérience a renforcé notre engagement envers l'amélioration continue et la durabilité, nous aidant à identifier des étapes spécifiques que nous pouvons prendre pour devenir plus circulaires.

David Gay Esteban, Espagne



ABSOTEC Absorción Acústica S.L.

absorcionacustica.com
Conception et production de solutions de traitement acoustique

L'outil est intuitif et simple à utiliser. Les questions sont organisées en différentes catégories, fournissant un aperçu de la manière dont divers domaines se rapportent à la circularité. Il vous donne également accès à une base de données complète des actions que d'autres entreprises ont mises en œuvre lorsqu'elles ont été confrontées à des défis similaires.

Joana Augusto, Portugal



AQUINOS

aquinosgroup.com
Meubles tapissés

L'outil nous a fourni des retours précieux sur les performances de l'entreprise en termes de circularité. Ces résultats nous ont permis d'identifier des domaines à améliorer, comme la réduction de la quantité de matériaux d'emballage utilisés et le passage à un emballage écologique.

Ráncsik Mihály, Hongrie



ÁRKOSSY BÚTOR KFT.

arkossy.hu
Fabrication de meubles personnalisés

L'outil est facile à utiliser, avec des graphiques intuitifs et sans nécessité de connaissances préalables. Il aide à comprendre la situation de notre entreprise et soutient l'action et le suivi des progrès. Nous le recommanderons certainement à tous ceux qui poursuivent des objectifs d'économie circulaire.

Nuno Portugal, Portugal



AZEMAD

@azemad.com
Meubles en bois

L'inscription est simple et l'outil est facile à utiliser, avec une interface claire et transparente. L'ensemble de l'expérience nous enseigne beaucoup de choses, et je la recommanderais à d'autres pour les aider au suivi de la transition circulaire de leur entreprise.

Nora Sandor-David, Hongrie



ECONOR
DESIGN

Econor Design Kft

@econordesign.hu
Production de meubles circulaire

Cet outil est très utile, notamment pour les petites entreprises disposant de ressources limitées. Il nous aide à comprendre nos progrès dans l'adoption des pratiques de l'économie circulaire et met en évidence les domaines à améliorer pour rester compétitifs et s'adapter aux changements futurs.

Plamen Stoyanov, Bulgarie



DesPas

@alfamebel.com
Conception et production de projets personnalisés uniques

L'idée principale qui a émergé de l'utilisation de l'outil est que nous devons surveiller et documenter nos processus et encourager nos employés et nos clients en à faire de même. La plupart de ces étapes sont petites et faciles à mettre en œuvre tout en ayant un impact significatif.

Mate Vas, Hongrie



faktum

FAKTUM

@faktum.hu
Production de meubles pour bébés

L'outil est très utile ; le rapport m'a aidé à identifier les domaines où nous pourrions améliorer nos projets ainsi que les performances globales de notre entreprise. Il est peut-être mieux adapté aux grandes entreprises, mais je recommanderais néanmoins vivement de l'explorer.

László Bergovecz, Hongrie



FéR Furniture

🌐 feszekreszek.hu

Meubles et design d'intérieur. Fabrication à petite échelle.

Utiliser l'outil a été une expérience agréable. L'interface intuitive rendait la navigation facile, avec des questions claires et bien structurées et un temps de réponse rapide. Cet outil a été efficace et a mis en évidence des facteurs clés qui vont permettre de soutenir notre développement.

Hongrie



Garzon Bútor Zrt.

🌐 garzonfurniture.com

Production de meubles

De nos jours, la circularité est un sujet très important et influent, et nous avons besoin d'outils pour aider les entreprises à l'adopter et rendre notre monde plus durable.

Fabio Barboni, Italie



Ceramica Globo S.p.a.

🌐 ceramicaglobo.com

Meubles de salle de bain

Utiliser l'outil a été une expérience vraiment positive. Les questions, qui couvraient un large éventail de pratiques commerciales, ont fourni des retours précis et honnêtes sur nos opérations. Il nous a effectivement aidés à identifier les domaines clés à améliorer au sein de notre entreprise.

Zsolt Bárkai, Hongrie



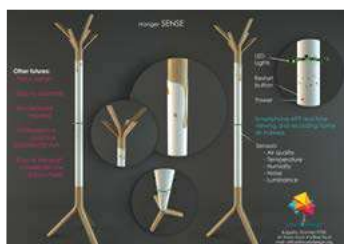
Liviel

🌐 liviel.com

Mobilier unique et fait main

L'outil est facile à utiliser et je le trouve très utile. Alors que je répondais aux questions, j'ai réalisé combien de choses importantes nous manquions, donc nous allons augmenter nos efforts en conséquence.

Emil Lichev, Bulgarie



Love 2 design

love2design.org

Design d'intérieur et production de meubles sur mesure

Cet outil est excellent pour nous aider à faire le point sur notre situation dans divers domaines de la durabilité et de la circularité.

La variété des exemples d'autres entreprises est inspirante et incite à la réflexion !

Albert Pablo, Espagne



nomon
JEWELRY FOR HOME

NOMON

nomon.es

Conception et fabrication de meubles et d'éclairage

Trine Mulvad Steffensen, Danemark



MUUTO

Muuto A/S

muuto.com

Meubles

Cet outil offre une évaluation rapide du niveau de circularité d'une entreprise.

J'ai appris que le domaine de la circularité englobe bien plus de choses que nous ne le pensions et que nous avons encore un long chemin à parcourir.

David Circuns, Espagne



Planning Sisplamo

Planning Sisplamo SL

madedesign.es

Fabricant d'accessoires de bureau/contrats

Nous avons eu une expérience très positive avec cet outil. Il a permis de souligner l'importance de la phase de fin de vie, que nous n'avions pas complètement abordée. Je le recommanderais à n'importe quelle entreprise cherchant à transformer des valeurs de durabilité en priorités claires et concrètes.

Barbara Losoncz, Hongrie



PLY DESIGN

Plydesign Ltd.

plydesign.eu
Marque de design

Cet outil vous aide à comprendre la position actuelle de votre entreprise en termes de circularité.

Je le recommanderais aux entreprises qui souhaitent en savoir plus sur la durabilité.

Elisa Volpi, Italie



Sifar Placcati srl

sifarplaccati.it
Panneaux lattés

Cet outil est utile pour comprendre la situation de notre entreprise en termes de durabilité. Je le recommanderais à tout le monde car il décrit clairement les prochaines étapes à suivre dans le parcours de durabilité de l'entreprise.

Tommaso Galbersanini, Italie



DREAMLUX

Samsara srl

dreamlux.it
Tissus lumineux pour l'ameublement

Cet outil a mis en lumière des domaines potentiels d'amélioration pour atteindre un modèle d'affaires plus circulaire

Michael Lysemose, Danemark



TAKT

TAKT A/S

taktcph.com
Compagnie d'ameublement.

Nous avons encore un long chemin à parcourir pour atteindre nos objectifs européens partagés de durabilité, mais cet outil nous rapproche d'un pas vers la réalisation de notre mission !

Evgeniya Bozheryanova, Bulgarie



Valiyan Ltd.

valiyan.com

Fabricant de meubles

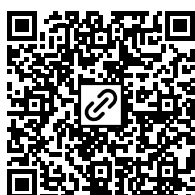
A4 rapport sur le pilote de l'outil d'auto-évaluation

Ce rapport présente les résultats d'un test pilote de l'outil d'auto-évaluation FurnCIRCLE (assessment.furncircle.eu). Cet outil a été développé pour aider les entreprises européennes d'ameublement à évaluer leur préparation et leur niveau de maturité dans le développement et la mise en œuvre des pratiques de l'économie circulaire.

Le pilote, qui a impliqué la participation de 21 entreprises dans six pays de l'UE (Italie, Espagne, Bulgarie, Danemark, Hongrie et Portugal), s'est déroulé d'avril à mai 2025. Après avoir utilisé l'outil, les entreprises ont donné leur avis via une enquête en ligne structurée.

L'enquête était divisée en trois sections : expérience utilisateur, contenu des questions et utilité des résultats. Dans l'ensemble, les participants ont fait état d'une expérience utilisateur positive, appréciant l'accessibilité de l'outil, sa clarté visuelle et sa structure logique. Cependant, plusieurs répondants ont suggéré des améliorations, telles que rendre l'outil disponible en plusieurs langues, simplifier le langage technique et fournir des résumés plus pragmatiques ainsi que des pondérations des impacts environnementaux dans les résultats.

L'outil s'est avéré efficace pour encourager la réflexion et la pensée stratégique concernant la circularité, notamment en ce qui concerne l'identification des domaines à améliorer. Bien que la plupart des questions étaient jugées pertinentes, certaines entreprises (en particulier les plus petites) ont trouvé certains aspects difficiles à évaluer en raison d'un manque de données internes ou d'un libellé trop spécifique. De nombreux utilisateurs ont exprimé leur intention de recommander l'outil à d'autres personnes de leur réseau, ce qui renforce sa valeur en tant que ressource à l'échelle du secteur.



Lien vers le rapport complet :
[furncircle.eu/docs/routedownload/
report-on-the-results-of-the-pilot-
testing-of-the-self-assessment-
tool-t4-4](https://furncircle.eu/docs/routedownload/report-on-the-results-of-the-pilot-testing-of-the-self-assessment-tool-t4-4)



Bibliographie

- Achterberg, E., Hinfelaar, J., Bocken, N. (2016), Master Circular Business with the Value Hill, Circle Economy.
- Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis in Richardson et al (2023). Planetary Boundaries.
- Ballinger, A., Forrest, A., Hilton, M., Whittaker, D., (2017), Circular Economy Opportunities in the Furniture Sector. European Environmental Bureau
- Belda, I., (2018), Economía Circular. Un nuevo modelo de producción y consumo sostenible. Madrid, Editorial Tébar Flores.
- Ellen Macarthur Foundation, McKinsey & Company (2014), Hacia una Economía circular. Ellen Macarthur Foundation.
- European Furniture Industries Confederation (2024), Manifesto for a competitive European Furniture Industry 2024-2029. EFIC.
- Fullana i Palmer, P., (1997), Análisis del ciclo de vida. Barcelona, Rubes Editorial.
- Henzen, R., (2022), Economía Circular. Un enfoque práctico para transformar los modelos empresariales. Barcelona, Marge Books.
- Joint Research Centre (2023), Ecodesign for Sustainable Products Regulation - preliminary study on new product priorities, European Commission.
- Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment (2000), Eco-indicator 99 Manual for Designers. The Netherlands.
- Rieradevall, J., Vinyets, J., (1999), Ecodiseño y ecoproductos. Barcelona, Rubes Editorial.
- Ellen Macarthur Foundation, Ellen's story, ellenmacarthurfoundation.org
- Ellen Macarthur Foundation, The technical cycle of the butterfly diagram, ellenmacarthurfoundation.org
- Ellen Macarthur Foundation, The biological cycle of the butterfly diagram, ellenmacarthurfoundation.org
- Ellen Macarthur Foundation, The butterfly diagram: visualising the circular economy, ellenmacarthurfoundation.org
- European Commission, Circular economy action plan. environment.ec.europa.eu
- European Commission, Ecodesign for Sustainable Products Regulation. commission.europa.eu
- European Commission, Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), green-business.ec.europa.eu
- European Union, Eurobarometer, europa.eu
- International Resource Panel (IRP), resourcepanel.org
- ISO, Normes, iso.org
- Project Everyone and the Global Goals, Resources. globalgoals.org
- Commission Européenne, Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits durables et abrogeant la Directive 2009/125/CE, 2022.
- Commission européenne, Proposition de DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL établissant des règles communes visant à promouvoir la réparation des biens et modifiant le Règlement (UE) 2017/2394, les Directives (UE) 2019/771 et (UE) 2020/1828, 2023.
- Commission européenne, Proposition de DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL relative à la justification et la communication des allégations environnementales explicites (directive sur les allégations écologiques), 2023.
- Parlement européen, RÈGLEMENT (UE) 2023/1115 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, Journal officiel de l'Union européenne, 2023.
- Parlement européen, POSITION DU PARLEMENT EUROPÉEN adoptée en première lecture le 23 avril 2024 en vue de l'adoption du Règlement (UE) 2024/... du Parlement européen et du Conseil établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception pour des produits durables, modifiant la directive (UE) 2020/1828 et le Règlement (UE) 2023/1542 et abrogeant la Directive 2009/125/CE, 2024.
- Parlement européen, Règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux emballages et aux déchets d'emballages, modifiant le Règlement (UE) 2019/1020 et la Directive (UE) 2019/904, et abrogeant la Directive 94/62/CE (COM(2022)0677 – C9-0400/2022 – 2022/0396(COD)), 2024.
- Parlement européen, DIRECTIVE (UE) 2024/825 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL, Journal officiel de l'Union européenne, 2024.



Co-funded by
the European Union

