

# Objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire

Permettre une transition  
à grande échelle



# A propos de la Fondation Ellen MacArthur

La Fondation Ellen MacArthur, organisation basée au Royaume-Uni, développe et promeut la réflexion autour d'une économie circulaire comme réponse aux grands enjeux de notre temps tels que le changement climatique, la perte de la biodiversité, la pollution et les déchets. La Fondation, en collaboration avec les entreprises, les universitaires, les responsables politiques et les institutions, œuvre pour l'adoption de solutions systémiques à grande échelle. Dans une économie circulaire, la conception des modèles d'affaires, des produits et des matériaux vise à accroître l'utilisation et le réemploi, créant un système économique où rien ne se perd et où tout a une valeur. De plus en plus fondée sur l'emploi de matériaux et énergies renouvelables, l'économie circulaire est un modèle économique résilient, distributif, divers et inclusif.

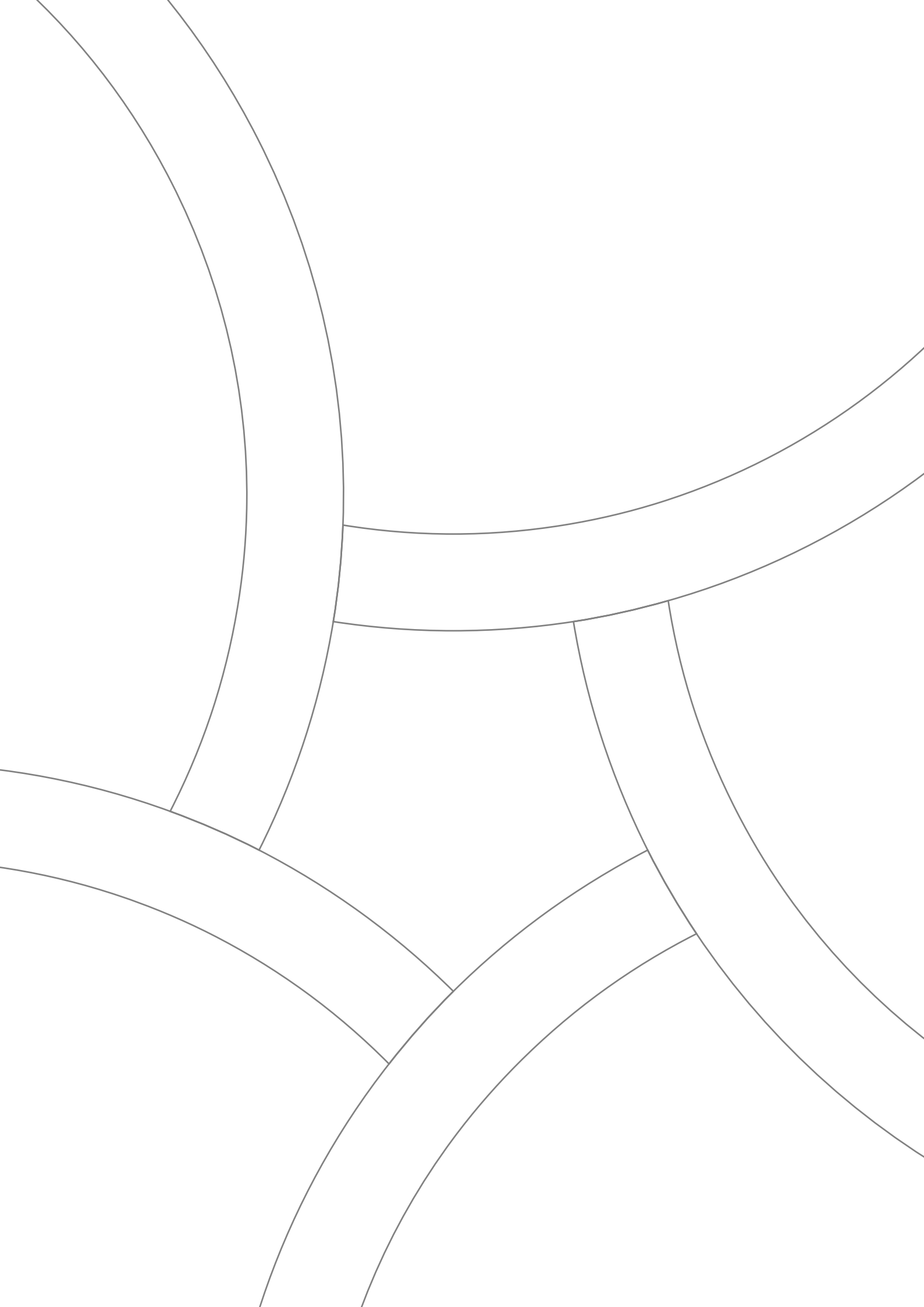
## **Pour plus d'informations**

[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)  
[@circulareconomy](https://twitter.com/circulareconomy)

# Disclaimer

Ce document a été produit par la Fondation Ellen MacArthur (la « Fondation »). La Fondation a fait preuve de soin et de diligence dans la préparation de ce document, et s'est appuyée sur des informations qu'elle estime fiables. Cependant, la Fondation ne fait aucune déclaration et ne fournit aucune garantie à aucune partie quant au contenu de ce document (y compris en ce qui concerne l'exactitude, l'exhaustivité et la convenance de tout ou partie du contenu à une fin quelconque). La Fondation (en ce, ses personnes et entités apparentées, ainsi que ses employés et représentants) ne peut être tenue responsable envers aucune partie pour toute réclamation ou perte de quelque nature que ce soit en rapport avec ou résultant de l'utilisation ou de la confiance accordée aux informations contenues dans ce document.

**Pour citer ce document**, veuillez utiliser la référence suivante : Fondation Ellen MacArthur, *Objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire (2021)*



# Table des matières

<b>06</b>	<b>Note de synthèse</b>
<b>10</b>	<b>Chapitre 1. Établir un ensemble d'objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire pour réussir une transition à grande échelle</b>
12	La transition vers une économie circulaire est plus importante que jamais
18	La transition est en cours dans les secteurs public comme privé, mais elle doit s'accélérer
24	Il faut à présent exploiter cette dynamique en adoptant des objectifs fondamentaux communs qui permettront aux innovations en matière d'économie circulaire d'émerger à grande échelle
26	Créer une dynamique commune : un ensemble de cinq objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire
28	Les responsables politiques devront veiller à ce que la transition soit adaptée aux différents contextes
<b>30</b>	<b>Chapitre 2. Présentation des objectifs et exemples de mesures de soutien</b>
32	OBJECTIF 1 : Concevoir pour une économie circulaire
38	OBJECTIF 2 : Gérer les ressources, préserver la valeur
44	OBJECTIF 3 : Créer les conditions économiques de la transition
50	OBJECTIF 4 : Investir dans l'innovation, l'infrastructure et les compétences
56	OBJECTIF 5 : Collaborer pour un changement systémique
<b>62</b>	<b>Bâtir un cadre de solutions systémiques : les objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire sont interconnectés</b>
<b>64</b>	<b>Notes</b>
<b>74</b>	<b>Remerciements</b>

# Note de synthèse

**L'économie circulaire offre des opportunités pour une meilleure croissance à travers la mise en œuvre d'un modèle économique résilient, distributif, divers et inclusif. Elle s'attaque aux causes profondes des défis mondiaux tels que le changement climatique, la perte de biodiversité et la pollution en créant une économie dans laquelle rien ne devient déchet et qui est par nature régénératrice.**

**À mesure que les industries entament leur transition vers une économie circulaire, les gouvernements élaborent des feuilles de route et des stratégies à la fois à l'échelle de l'économie entière et par secteur. Cette activité est vitale pour une transition de grande ampleur. Plus cette dynamique se poursuit, plus l'économie circulaire se développe, et plus il devient essentiel de s'entendre sur une orientation claire de la marche à suivre afin de réduire fragmentations et complexités, et de prendre en compte la nature mondiale des chaînes d'approvisionnement et de production, et des systèmes de consommation.**

**Ce document définit 5 Objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire autour desquels les gouvernements et les entreprises peuvent se rallier pour atteindre leurs ambitions communes. Applicables à tous les secteurs et contextes locaux, ces objectifs, lorsqu'ils sont mis en œuvre conjointement, peuvent aider les gouvernements dans la mise en place d'une reprise économique plus saine et réduire les coûts de la transition pour les entreprises.**

**Alors que les pays cherchent à relancer leur économie après l'impact de la pandémie de Covid-19, la transition vers une économie circulaire se révèle plus pertinente que jamais.**<sup>193</sup> Il s'agit d'une idée plus ambitieuse que la simple amélioration de la gestion des déchets ou l'optimisation du recyclage. L'économie circulaire va bien au-delà des mesures graduelles ou de « bout de chaîne », et participe à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens et l'environnement. La nature systémique de la transition vers l'économie circulaire peut débloquent une série d'avantages économiques, environnementaux et sociaux. Elle présente de meilleures opportunités de croissance qui peuvent contribuer à relever de multiples défis mondiaux, notamment la crise climatique. S'appuyer uniquement sur l'efficacité énergétique et la transition vers les énergies renouvelables ne permettra de s'attaquer qu'à 55 % des émissions mondiales de GES.<sup>194</sup> Les 45 % restants sont le résultat direct de la manière dont nous fabriquons et utilisons les produits et notre alimentation, et peuvent être considérablement réduits par des stratégies circulaires. L'intégration de solutions d'économie circulaire dans les axes de travail de l'action climatique et les contributions déterminées au niveau national (CDN) de l'Accord de Paris compléterait et soutiendrait la transition vers les énergies renouvelables. Parallèlement, l'économie circulaire peut jouer un rôle essentiel dans la lutte contre les déchets et la pollution, ainsi que contre les impacts de l'extraction et la transformation des ressources à l'origine d'un fort stress hydrique et de 90 % de la perte de biodiversité.<sup>195</sup>

**L'économie circulaire propose un cadre de solutions systémiques qui contribue à la réalisation des Objectifs de Développement Durable.** L'économie circulaire repose sur trois principes, tous guidés par la conception et l'innovation en amont : éliminer les déchets et la pollution, maintenir les produits et les matériaux en service et régénérer les systèmes naturels. De plus en plus basée sur l'utilisation des énergies et matériaux renouvelables, et exploitant la puissance des technologies numériques, l'économie circulaire offre un modèle économique résilient, distributif, divers et inclusif. L'économie circulaire est au cœur de la réalisation de l'ODD12 (établir des modes de consommation et production durables) et apporte des avantages aux onze autres ODD dont l'ODD9 (mettre en place une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation).<sup>196</sup>

**Les responsables politiques ont une opportunité unique de faciliter et d'accélérer les transformations industrielles nécessaires à déployer**

**l'économie circulaire.** Les principes sont adoptés par un nombre croissant des plus grandes entreprises mondiales dans l'ensemble des secteurs et des chaînes de valeur.<sup>197</sup> Les investissements du secteur privé dans les opportunités qu'offrent l'économie circulaire augmentent eux-aussi fortement. Par exemple, les actifs sous gestion des fonds d'investissement de titres cotés en Bourse et dédiés à l'économie circulaire ont été multipliés par quatorze rien qu'en 2020.<sup>198</sup> Pour favoriser cette tendance, les politiques publiques sont d'une importance cruciale et peuvent jouer un rôle clé dans la création des conditions nécessaires à l'émergence de solutions à grande échelle.

**Reconnaissant cette convergence de tendances favorables et la nécessité d'alignement, la Fondation Ellen MacArthur propose un ensemble d'Objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire afin de créer une dynamique commune.** L'alignement des actions autour de ces objectifs permettra d'accélérer la transition tout en évitant le morcellement tandis qu'une multitude de propositions et de feuilles de route à l'initiative des entreprises et des gouvernements voient actuellement le jour.

**L'intégration du modèle d'économie circulaire dans tous les secteurs nécessitera de nouveaux cadres réglementaires, les engagements volontaires des dirigeants d'entreprise ne suffiront pas pour atteindre un seuil critique.** Par exemple, les signataires de l'Engagement mondial des plastiques (« Global Commitment ») - l'engagement volontaire visant à concrétiser une économie circulaire pour les plastiques d'ici 2025 - ne représentent environ que 20 % du marché mondial.<sup>199</sup> Afin d'amplifier et d'étendre la transition au reste de l'industrie, les responsables politiques ont un rôle clé à jouer, en s'assurant, par exemple, que les articles en plastique superflus et problématiques soient éliminés dans l'ensemble de l'économie, que l'innovation soit stimulée, que des filières de recyclage soient financées de manière stable et continue et que l'utilisation accrue de matériaux recyclés soit encouragée. De telles initiatives politiques et un tel engagement sont essentiels afin de satisfaire la transition dans tous les secteurs et à grande échelle. À l'heure où une relance économique vigoureuse est nécessaire à l'échelle mondiale, les responsables politiques peuvent saisir l'occasion de contribuer à l'introduction de nouveaux mécanismes de création de valeur afin de répondre aux besoins de croissance suite à la pandémie du Covid-19 et exiger une réorganisation du système.

# Dans un souci d'alignement et afin de favoriser la collaboration en vue d'exploiter pleinement le potentiel de l'économie circulaire, ce rapport propose un ensemble de 5 Objectifs fondamentaux complémentaires :



## OBJECTIF 1

### Concevoir pour une économie circulaire

Permettre à tous les produits – des biens de grande consommation aux actifs à long terme – d'être conçus, accessibles et utilisés sans création de déchets ni pollution, et faciliter une circulation efficace et économiquement attractive des produits et matériaux sur le marché. Stimuler la conception et la production d'aliments et de matériaux renouvelables de manière à tirer le meilleur rendement possible des énergies utilisées, à réduire l'impact climatique et à favoriser la régénération des systèmes naturels :

- En élaborant des politiques de produits axées sur une conception haut de gamme de biens et d'emballages durables (notamment en mettant l'accent sur la durabilité, le réemploi, la conception en vue de la réparation et du remanufacturing, la recyclabilité, la compostabilité le cas échéant, les sanctions en cas d'obsolescence programmée ou prématurée, le partage d'informations et le suivi par le biais du marquage, d'étiquettes et de passeports numériques pour les matériaux des produits)
- En encourageant la conception circulaire de bâtiments par des politiques de construction et de planification (y compris des codes et réglementations en matière de construction, des conseils en matière de planification, des incitations à la rénovation et au réaménagement, et un soutien à la déconstruction et à la réutilisation de composants ou de matériaux plutôt qu'à la démolition ou la mise en décharge de déchets de construction)
- En encourageant la production régénératrice à travers la conception et la formulation des produits, des politiques d'approvisionnement, des politiques agricoles et d'aménagement du territoire
- En adaptant la législation sur les produits chimiques pour tirer parti des bénéfices de l'économie circulaire
- En élaborant des normes pour soutenir le commerce des biens, services et systèmes de l'économie circulaire

dans l'économie à leur niveau de valeur le plus élevé possible, grâce à la conception et aux approches définies dans l'Objectif 1 :

- En adoptant des politiques fiscales et des politiques d'achat qui encouragent la réparation, le partage, la revente et le remanufacturing afin de maximiser l'utilisation des actifs et de tirer un meilleur rendement des énergies utilisées
- En développant et en harmonisant les politiques de collecte et de tri (comme la collecte séparée et le traitement des matériaux) afin de conserver la valeur des matériaux et des produits et permettre par ailleurs des flux de matières organiques de meilleure qualité ainsi que des pratiques régénératrices par le biais des cycles de nutriments dans l'économie
- En développant les marchés des matériaux secondaires et des sous-produits
- En adoptant des politiques d'aménagement du territoire visant à améliorer le flux et l'utilisation des matériaux et à créer des nouvelles opportunités telles qu'avec la symbiose industrielle
- En renforçant les circuits fermés de ressources par des politiques de responsabilité élargie des producteurs (REP) et des systèmes de consigne pour soutenir les opportunités circulaires, du réemploi au recyclage
- En révisant et en harmonisant les classifications et les définitions des ressources dans la législation en matière de déchets
- En décourageant la mise en décharge et l'incinération



## OBJECTIF 3

### Créer les conditions économiques de la transition

Créer des incitations économiques et établir des réglementations permettant aux solutions de l'économie circulaire de devenir la norme plutôt que l'exception, de manière à généraliser les bénéfices :

- En alignant les incitations fiscales et financières, telles que la REP, sur des objectifs d'économie circulaire
- En réformant et, le cas échéant, en proposant des subventions
- En assortissant de conditions les aides d'État et l'octroi de fonds publics
- En révisant les politiques de concurrence
- En adaptant les droits de propriété intellectuelle



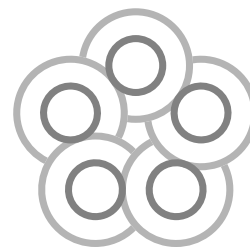
## OBJECTIF 2

### Gérer les ressources, préserver la valeur

Promouvoir le développement de modèles d'affaires et de systèmes de gestion des ressources qui maintiennent les produits et les matériaux



- En mettant en œuvre des politiques du marché du travail pour soutenir la transition
- En intégrant l'économie circulaire dans les politiques commerciales
- En recourant aux marchés publics pour développer de nouveaux marchés
- En assurant la transparence à travers une taxonomie et des obligations d'information
- En adaptant les règles comptables
- En révisant la réglementation relative au secteur numérique et aux données



#### OBJECTIF 4

##### **Investir dans l'innovation, l'infrastructure et les compétences**

Investir les fonds publics et stimuler l'investissement du secteur privé dans les domaines suivants : le développement des compétences nécessaires pour créer des opportunités d'économie circulaire et assurer une transition inclusive ; le soutien à l'innovation ; et le développement d'infrastructures nécessaires à une transition généralisée :

- En fournissant des fonds de recherche interdisciplinaires
- En offrant du capital-risque à un stade précoce
- En soutenant des solutions de financement mixte pour les infrastructures physiques et numériques et pour l'innovation
- En incorporant l'économie circulaire dans les programmes scolaires et universitaires
- En développant des programmes de formation et d'apprentissage
- En renforçant les compétences grâce à l'aide internationale



#### OBJECTIF 5

##### **Collaborer pour un changement systémique**

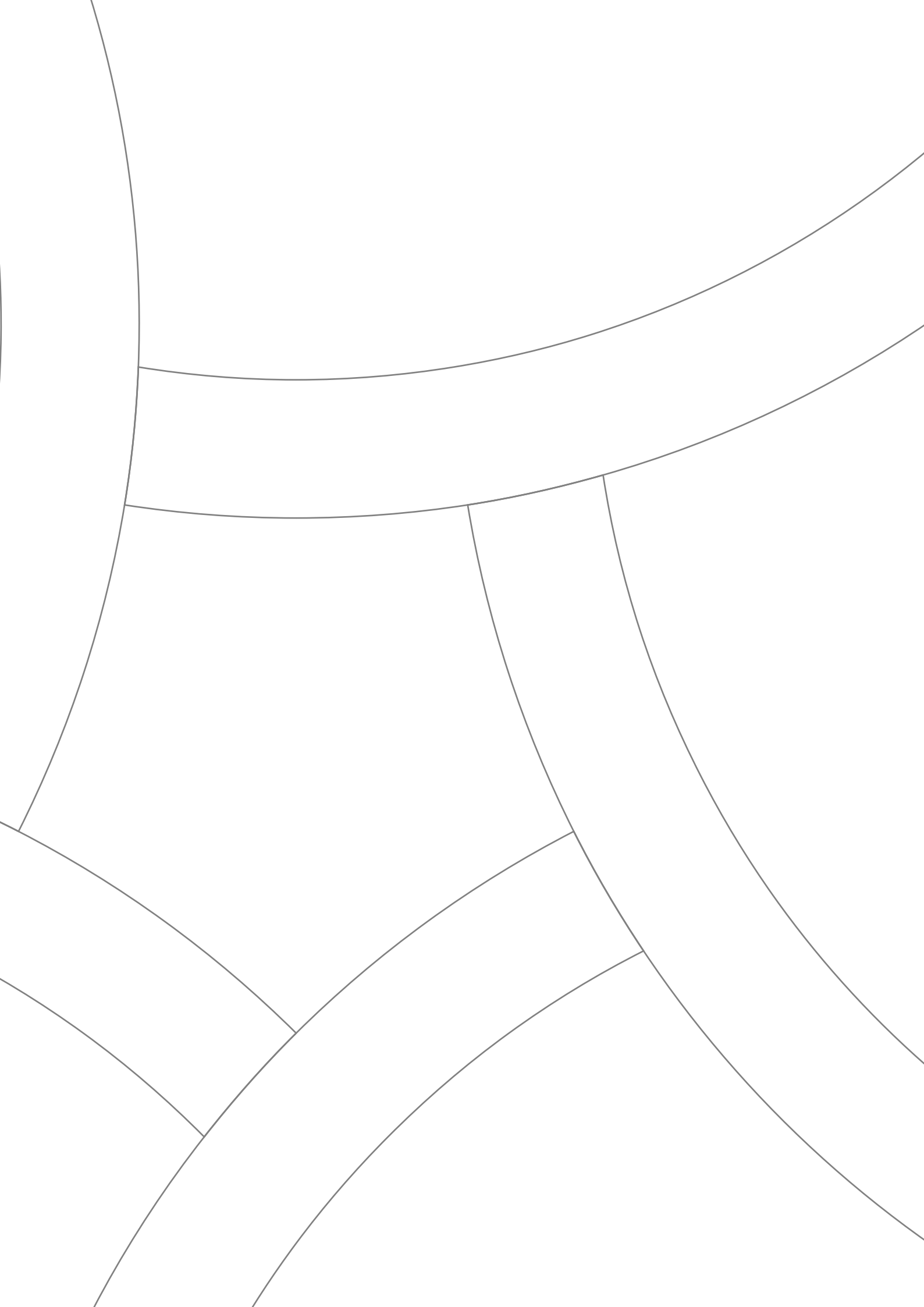
Renforcer une collaboration dynamique entre le secteur public et le secteur privé dans l'ensemble des chaînes de valeur afin d'éliminer les obstacles, d'élaborer de nouvelles politiques et d'harmoniser les politiques existantes ; travailler avec les différents ministères, au niveau national et international, afin d'aligner les politiques publiques et permettre un changement durable ; et mesurer les progrès de l'intégration d'une approche d'économie circulaire dans tous les secteurs :

- En promouvant la mise en place et l'adoption de mécanismes de travail multipartites, à travers les chaînes de valeur, inclusifs et réactifs pour développer des solutions systémiques et renforcer les partenariats public-privé
- En intégrant l'économie circulaire dans les politiques nationales et internationales et rechercher un rapprochement transfrontalier des politiques
- En élaborant et en mettant en œuvre des campagnes de sensibilisation
- En accélérant les progrès effectués par le recours à l'évaluation et aux données

La poursuite des objectifs en tant qu'ensemble interconnecté est essentielle pour engager un changement systémique des modes de production et de consommation. Cette approche intégrée est essentielle pour éviter des politiques d'économie circulaire isolées et inefficaces dans un cadre plus large soutenant un modèle linéaire et extractif. En couvrant l'ensemble de l'économie, les Objectifs fondamentaux permettent d'intégrer les principes de l'économie circulaire dans des ambitions de politiques publiques transversales cruciales, telles que le développement économique et industriel, le changement climatique, la biodiversité et la sécurité des ressources. En fonction des pays et des secteurs, les points de départ seront différents, et il faudra envisager des compromis, mais par nature, chacun des 5 Objectifs fondamentaux, comme leur complémentarité, a un caractère universel.

Nous appelons les entreprises et les responsables politiques à tous les niveaux – international, national comme local – à travailler ensemble et à s'aligner sur ces Objectifs fondamentaux, socle d'une transition de l'ensemble de la société vers une économie circulaire. Les objectifs s'appliquent à tous les secteurs et à toutes les chaînes de valeur et peuvent servir de tremplin pour l'élaboration de politiques adaptées à tout contexte dans le monde entier. L'adoption mondiale de ces objectifs pourraient catalyser l'innovation dans le secteur privé dans le but de déployer rapidement des solutions à grande échelle à travers le monde. Le dialogue public-privé et le niveau d'ambition seront les moteurs de cette action et seront essentiels à la mise en œuvre des objectifs. Pour réussir, il est indispensable de favoriser un processus de co-création informé et équilibré entre les parties.

**Le moment est venu de canaliser l'énergie de la relance post-pandémie vers la création d'une économie qui soit, par nature, résiliente, inclusive et régénératrice.**



**CHAPITRE 1.**  
**Établir un**  
**ensemble d'objectifs**  
**fondamentaux pour**  
**l'économie circulaire**  
**pour réussir une**  
**transition à grande**  
**échelle**

# La transition vers une économie circulaire est plus importante que jamais

**L'économie circulaire permet de s'attaquer aux causes profondes des défis planétaires. La pandémie de Covid-19 a crûment mis en lumière les interactions profondes entre l'économie, la santé humaine et l'environnement.**

Les défis mondiaux au cœur de cette relation – changement climatique, perte de biodiversité et pollution – sont le produit de l'économie linéaire fondée sur le triptyque « extraire - fabriquer - jeter ». A travers ses trois principes, l'élimination des déchets et la pollution, la prolongation de l'utilisation des produits et des matériaux et la régénération des systèmes naturels, l'économie circulaire s'impose comme une approche capable de faire émerger des solutions systémiques pour relever ces défis.

**“L'économie circulaire offre un cadre de solutions pour le renouveau économique, l'innovation et la transformation industrielle.”**

Des études montrent que l'économie circulaire peut contribuer à réduire les 45 % d'émissions de gaz à effet de serre (GES) restants auxquels la seule transition vers les énergies renouvelables ne permet pas de s'attaquer (voir le graphique 2).<sup>1</sup> Par ailleurs, l'économie circulaire est également porteuse de solutions face aux 90% de la perte de biodiversité et du stress hydrique qui sont dus à l'extraction et à la transformation des ressources.<sup>2</sup> La poursuite du système linéaire actuel devrait conduire à un quasi doublement de la consommation de ressources entre 2011 et 2060, ce qui va encore aggraver les défis mondiaux et ne permettra pas de remédier à la fragilité des chaînes d'approvisionnement ni à la répartition inégale des bénéfices.<sup>3</sup> À l'inverse, le Panel International des ressources de l'ONU a reconnu le rôle central de l'économie circulaire dans la réalisation de l'ODD 12 (Consommation et production responsables), et, à travers cet objectif, d'au moins onze ODD supplémentaires (dont l'ODD 9 – Bâtir une infrastructure résiliente,

promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation) (voir le graphique 1).<sup>4</sup>

L'économie circulaire offre un cadre de solutions pour le renouveau économique, l'innovation et la transformation industrielle. Les nouvelles formes de création de valeur qui émergent de la reconception des systèmes de production et de consommation font de l'économie circulaire un programme d'innovation susceptible d'aboutir à de meilleurs modes de croissance (voir le graphique 3). Les multinationales comme les PME et les jeunes entreprises ont commencé à saisir les opportunités circulaires, et ont démontré leur résilience pendant la pandémie.<sup>5</sup> La modélisation des bénéfices d'une économie circulaire pour les emballages plastiques a montré qu'en plus de réduire de 80 % le volume annuel de plastiques qui finissent dans nos océans et de 25 % les émissions de GES, une économie circulaire pourrait générer à l'horizon 2040 quelque 200 milliards de dollars d'économies par an et créer 700 000 emplois supplémentaires.<sup>6</sup>

Les analyses par pays ont également fait ressortir les avantages économiques et les économies offerts par l'économie circulaire par rapport à la poursuite du modèle linéaire. En Europe, l'analyse des secteurs de la construction, de l'alimentation et de la mobilité a montré que l'économie circulaire pourrait procurer un bénéfice annuel de 1 800 milliards d'euros (2 100 milliards de dollars) d'ici 2030, soit le double de ce que permettrait le modèle de développement linéaire, équivalant à 7 points de PIB supplémentaires.<sup>7</sup> En Inde, l'adoption d'un modèle de développement circulaire dans ces mêmes secteurs pourrait apporter des avantages économiques équivalents à 30 % du PIB de 2015 d'ici 2050, outre la réduction des émissions et de la pollution.<sup>8</sup> En Chine, les opportunités découlant de l'économie

circulaire dans les secteurs de l'environnement bâti, de la mobilité, de l'alimentation, du textile et de l'électronique pourraient réduire le coût d'accès aux biens et services, permettant ainsi aux entreprises et aux ménages d'économiser près de 70 000 milliards de yuans (10 000 milliards de dollars, soit 16 % du PIB prévisionnel chinois) d'ici 2040.<sup>9</sup>

Parallèlement, une analyse de plusieurs études conduite par l'OCDE indique que l'adoption de politiques d'économie circulaire se traduira en moyenne par un gain net en matière d'emploi.<sup>10</sup>

La transition vers l'économie circulaire peut également améliorer la qualité de vie dans plusieurs autres domaines. Les avantages indirects et directs pour la santé de l'économie circulaire découlent de la réduction de la pollution et des impacts environnementaux, de la plus grande résilience des systèmes naturels, des progrès en matière de sécurité alimentaire, ainsi que des économies réalisées grâce à l'adoption de modèles économiques circulaires dans le domaine de la santé.<sup>11</sup> S'agissant du système alimentaire, par exemple, le passage à un modèle d'économie circulaire permet de réduire les coûts de santé liés à l'utilisation des pesticides de 550 milliards de dollars, mais aussi d'atténuer significativement la résistance aux antimicrobiens, la pollution de l'air, la contamination de l'eau et les maladies d'origine alimentaire. De surcroît, l'amélioration de la santé des sols peut aider à soutenir les moyens de subsistance.<sup>12</sup> Dans le cas de la mobilité, par rapport à la trajectoire de développement actuelle, une approche fondée sur le modèle circulaire permettrait de réduire de 47 % la congestion routière dans les villes chinoises, et de 28 % les émissions, y compris les particules fines nocives (PM2.5) d'ici 2040 – ce qui se traduirait notamment par une amélioration de la qualité de l'air.<sup>13</sup> Dans le milieu bâti, une économie circulaire peut favoriser une utilisation plus productive des bâtiments, des infrastructures et des terrains, qui aurait des retombées positives tant sur le plan environnemental que sociétal, notamment des réductions supplémentaires des émissions de particules. Ainsi, l'adoption d'un modèle circulaire pourrait faire chuter les émissions de PM10 de l'environnement bâti dans les villes chinoises

## GRAPHIQUE 1 L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE CONTRIBUE À LA RÉALISATION D'AU MOINS 12 ODD

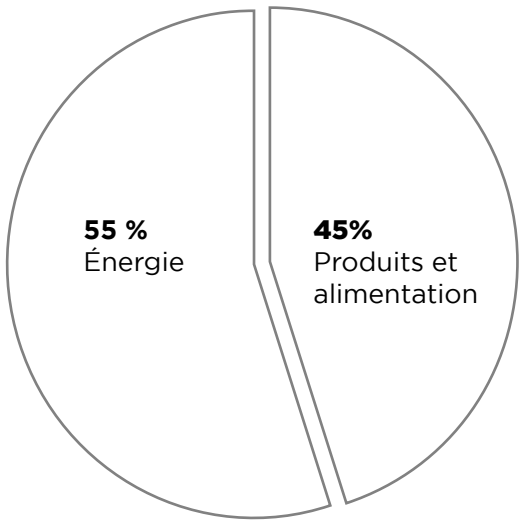


de 72 % d'ici 2040, par rapport au modèle de développement actuel.<sup>14</sup> Il favoriserait également une amélioration du cadre de vie, de la santé et renforcerait la cohésion sociale.<sup>15</sup>

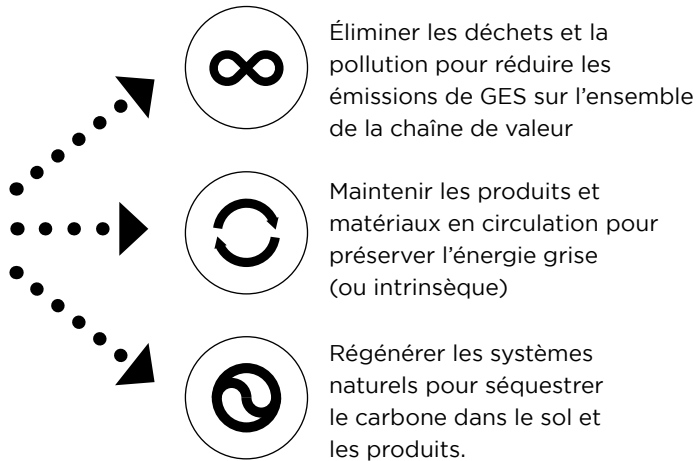
Dans un contexte de reconstruction économique à la suite de la pandémie de Covid-19, l'économie circulaire ouvre un horizon prometteur. La mise en œuvre des trois principes d'une économie circulaire va bien au-delà des mesures graduelles, des approches ou des solutions cosmétiques en « bout de chaîne » telles que le recyclage. Les opportunités de repenser nos modes de production et de consommation sont vastes et transsectorielles. Alors que les gouvernements mettent des milliards de dollars sur la table pour financer les mesures de relance en réponse aux conséquences économiques et sanitaires de la pandémie, le moment est propice pour engager des investissements publics tournés vers l'avenir et inciter les investissements privés à adopter une approche économique circulaire plus saine, plus résiliente et sobre en carbone.<sup>16</sup>

GRAPHIQUE 2  
**COMMENT L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE CONTRIBUE À LA LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE**

RÉPARTITION SECTORIELLE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DES SERRE (GES) DANS LE MONDE



LES PRINCIPES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LEUR ACTION SUR LES GES



**SOURCE:** Ellen MacArthur Foundation, Material Economics, Completing the picture: How the circular economy tackles climate change (2019)

GRAPHIQUE 3  
**L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE : EXEMPLES D'OPPORTUNITÉS ET D'AVANTAGES DANS TROIS SECTEURS**



**Les emballages plastiques**

Dans une économie circulaire des plastiques, les emballages réutilisables représentent à eux seuls une opportunité d'innovation de plus de 10 milliards de dollars qui peut offrir des avantages significatifs aux utilisateurs comme aux entreprises, en particulier la fidélisation à la marque, l'amélioration de l'expérience utilisateur et la fourniture d'informations utiles pour l'utilisateur, la réduction des coûts et l'optimisation de l'activité.



**La mode**

Une économie circulaire de la mode peut apporter une réponse aux quelque 500 milliards de dollars dilapidés chaque année en raison de la sous-utilisation des vêtements et du manque d'infrastructures de collecte et de recyclage efficaces. La conception et les modèles économiques circulaires qui préservent la valeur intrinsèque des produits (comme la réparation, la recommercialisation, la location, la refabrication) peuvent stimuler l'innovation et contribuer à améliorer la santé humaine et des écosystèmes.



**L'alimentation**

Une approche circulaire pour l'alimentation engendrerait un bénéfice économique de 2 700 milliards de dollars par an au niveau mondial à l'horizon 2050, compte tenu des réductions de GES, des économies d'eau, de l'évitement de la dégradation des sols, de la baisse des coûts sanitaires et des nouvelles opportunités économiques.

Des exemples de biens et services circulaires issus de ces trois secteurs sont présentés à la page suivante : <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-work/approach/systemic-initiatives>

**“ Des études montrent que l'économie circulaire peut contribuer à réduire les 45 % d'émissions de gaz à effet de serre (GES) restants auxquels la seule transition vers les énergies renouvelables ne permet pas de s'attaquer.”**

## GRAPHIQUE 4 L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

# L'économie circulaire propose un cadre de solutions systémiques qui répond aux défis mondiaux tels que le changement climatique, la perte de la biodiversité, les déchets et la pollution.

**ELLE REPOSE SUR TROIS PRINCIPES, CONSIDÉRÉS DÈS LA PHASE DE CONCEPTION :**



Éliminer les déchets et la pollution



Maintenir les produits et les matériaux en service



Régénérer les systèmes naturels

De plus en plus fondée sur l'utilisation des énergies et matériaux renouvelables, elle constitue un modèle économique résilient, distributif, divers et inclusif.

L'économie circulaire porte l'ambition d'un changement systémique qui offre des opportunités de développer une meilleure croissance. L'économie circulaire va bien au-delà du traitement des symptômes de l'économie actuelle, source de gaspillages et de pollution : elle représente une occasion de créer de la valeur d'une manière qui bénéficie à la société, aux entreprises et à l'environnement. Ces solutions, qui peuvent être rapidement déployées à grande échelle rapidement et sont applicables partout dans le monde, peuvent diminuer la probabilité de chocs futurs et renforcer la capacité d'adaptation.

La conception est au cœur de l'économie circulaire, encourageant une utilisation innovante des technologies numériques sur un large éventail d'opportunités, comme l'illustre le graphique 7. Elle repose sur quatre piliers :

- La conception des produits et services éclaire le choix des matériaux, la façon dont un article, un bien ou un système est mis en place (ou développé), et détermine si ces choix de matériaux et de conception favoriseront des usages ultérieurs bénéfiques. Dans une économie circulaire, ces choix de conception peuvent prendre en compte le démontage, la réparation, la modularité et l'adaptabilité, la durabilité et la compostabilité.
- La conception des modèles économiques détermine comment un article est mis à disposition sur le marché, ce qui peut avoir une incidence sur le nombre de fois qu'il sera utilisé et à qui incombera la responsabilité de son utilisation ultérieure. Les modèles économiques circulaires peuvent guider ou être guidés par les choix de conception, ainsi que par des conditions systémiques plus générales, et jouer un rôle déterminant dans les cycles des matériaux et des produits. Les modèles économiques circulaires peuvent varier selon le secteur et incluent : l'accès aux services plutôt qu'à la propriété et la conversion du produit en service ; les plateformes numériques de revente, de location et de partage ; l'allongement de la durée de vie grâce à la réparation, la réutilisation et le remanufacturing ; et l'agriculture régénératrice.
- La conception d'une logistique inverse permet de maintenir l'usage productif des matériaux et des produits adaptés à l'économie circulaire. Elle peut faire partie intégrante d'un modèle économique, comme dans le cas des modèles de produit en tant que service et de la symbiose industrielle ; elle peut être fournie par des réseaux d'utilisateurs et d'entreprises ; et elle peut s'appuyer sur des systèmes de collecte, de tri et de traitement effectué par les ménages et des entreprises commerciales.
- Un éventail plus large de conditions favorables guide les choix en matière de production et d'utilisation, notamment les politiques, le financement, les technologies numériques, l'éducation, le partage de l'information et les actions de sensibilisation.





# La transition est en cours dans les secteurs public comme privé, mais elle doit s'accélérer

## **Au cours des cinq dernières années, un nombre croissant d'entreprises de tous secteurs ont fait le pari d'une approche circulaire.**

Les entreprises opèrent une transition vers des conceptions et des modèles fondés sur l'économie circulaire pour identifier les innovations de produits, saisir des opportunités nouvelles et diversifiées et répondre à l'évolution des préférences de leur clientèle. L'adoption de modèles économiques circulaires contribue également à limiter l'exposition aux risques de marché tels que les fluctuations des prix des matières premières et les risques liés aux longues chaînes logistiques linéaires.<sup>17</sup> Faits notables, les solutions d'économie circulaire ont représenté 13 % du chiffre d'affaires de Philips en 2019 ; Caterpillar propose plus de 7 600 produits remanufacturés ; et Solvay s'est fixé pour objectif de doubler ses ventes de produits basés sur des ressources renouvelables ou recyclées pour les porter à 15 % de son chiffre d'affaires.<sup>18</sup> Les projections sectorielles laissent également entrevoir des opportunités de transformation. Dans le secteur de la mode, par exemple, les activités liées à la revente de vêtements devraient dépasser celles de la mode éphémère (fast fashion) d'ici 2029.<sup>19</sup> Pendant ce temps, plus de 1 000 organisations de l'ensemble de la chaîne de valeur des emballages en plastique, représentant plus de 20 % de l'ensemble des emballages plastiques utilisés dans le monde, se sont unies derrière la vision commune d'une économie circulaire des plastiques et rendent compte chaque année des progrès accomplis vis-à-vis des objectifs fixés à l'horizon 2025 dans le cadre de l'Engagement mondial des plastiques (Global Commitment).<sup>20</sup> À mesure que des entreprises de toutes tailles ne se contentent plus de tester et d'expérimenter les opportunités mais mettent en œuvre de véritables approches d'économie

circulaire au sein de leur cœur de métier, le suivi de leurs progrès et de leur impact suscite un intérêt croissant. Durant l'année qui a suivi le lancement de Circulytics en janvier 2020 – un outil de mesure destiné à évaluer les progrès accomplis par une entreprise dans la transition de ses activités vers le modèle circulaire – plus de 800 entreprises représentatives de l'ensemble des secteurs et des chaînes de valeur ont rejoint le projet, un cinquième d'entre elles ayant des revenus annuels de plus d'un milliard de dollars.<sup>21</sup>

## **Cette même période a été marquée par une intensification des efforts à tous les échelons gouvernementaux en vue d'élaborer des stratégies et des initiatives en matière d'économie circulaire.**

Cette activité envoie un signal positif aux entrepreneurs et aux innovateurs, et jette les bases de l'élaboration de conditions appropriées, coordonnées et favorables. L'économie circulaire bénéficie d'une attention accrue dans les villes et les municipalités, les gouvernements fédéraux et nationaux et les institutions internationales, compte tenu du rôle qu'elle peut jouer dans la réalisation des objectifs de politique publique. Par exemple :

- Les administrations municipales sont de plus en plus conscientes des réponses que l'économie circulaire peut apporter aux nombreux défis urbains, d'où l'émergence de multiples projets expérimentaux.<sup>22</sup> Dans le modèle linéaire actuel, les villes sont devenues des pôles de consommation de ressources, d'émissions et de production de déchets. Un large éventail de produits et de biens, des vêtements aux produits électroniques en

passant par les véhicules et les bâtiments, sont sous-utilisés. Un modèle économique circulaire permet aux villes d'introduire davantage de flexibilité dans la conception, le développement, l'utilisation et l'entretien de l'environnement bâti, de réduire les émissions liées au transport et de soutenir des plans de mobilité active, et d'attirer les talents en créant des conditions de vie et de travail plus saines. L'économie circulaire ouvre par ailleurs des perspectives de développement de chaînes d'approvisionnement locales résilientes et des emplois qui en découleront.<sup>23</sup>

- Les pays prennent peu à peu conscience que la mise en œuvre d'une économie circulaire appelle une action concertée des gouvernements en faveur d'une croissance de meilleure qualité, porteuse de multiples bénéfices. La nécessité de résoudre les problématiques fondamentales de la gestion des déchets a été à l'origine de ce processus, faisant souvent des ministères de l'environnement les champions de l'agenda circulaire. Toutefois, d'autres ministères en charge du développement économique et industriel, de l'innovation, des transports et des infrastructures, mais aussi de secteurs tels que l'alimentation ou le tourisme, reconnaissent à présent la pertinence du modèle circulaire et agissent en conséquence.<sup>24</sup> Cela souligne l'importance d'une meilleure coordination interministérielle et une plus grande cohérence entre les mesures prises, reflétant la nature interconnectée et systémique de la transition vers l'économie circulaire qui exige de décloisonner les approches traditionnelles.
- La perception croissante au sein des instances internationales de l'aide considérable que l'économie circulaire peut apporter à la lutte contre le changement climatique et la perte de biodiversité, et pour atteindre d'autres ODD, renforce l'importance d'un alignement des politiques et des engagements. La quatrième Assemblée des Nations Unies pour l'environnement (UNEA4) qui s'est tenue en 2019 a adopté une résolution portant sur les moyens novateurs de parvenir à une consommation et une production durables en adéquation avec l'objectif ODD 12, soulignant la contribution essentielle d'une approche fondée sur l'économie circulaire à cet égard.<sup>25</sup> L'Organisation mondiale du commerce (OMC) a également entamé une réflexion sur le rôle du commerce dans la promotion et le déploiement de l'économie circulaire, suite aux discussions dans le cadre du Forum public de l'OMC de 2018 et de la Semaine de l'environnement de 2019.<sup>26</sup> Ces activités se déroulent en parallèle avec la réunion des ministres de l'environnement du Groupe des Vingt (G20) ; depuis 2017, elles mettent davantage l'accent sur les approches fondées sur l'économie circulaire et l'utilisation

efficace des ressources.<sup>27</sup> Les initiatives régionales se sont également multipliées dans le sillage du premier Plan d'action pour l'économie circulaire adopté par la Commission européenne en 2015. En 2020, l'ONUDI a entamé un processus de consultations auprès de ses 170 États membres sur le thème de l'économie circulaire et de la promotion d'une industrialisation inclusive et durable.<sup>28</sup>

## **Le secteur financier apporte également sa pierre à l'édifice de l'économie circulaire**

Le nombre de fonds d'actions publics centrés sur l'économie circulaire a fortement augmenté, passant de deux à 13 fonds entre 2018 et fin 2020, pour un encours total de 4,6 milliards de dollars (un montant multiplié par quatorze rien qu'en 2020). Parmi ces fonds figurent des établissements de premier rang tels que BlackRock, BNP Paribas, Crédit Suisse et Goldman Sachs.<sup>29</sup> Les secteurs du capital-risque, du capital-investissement et de la dette privée ont également connu une forte accélération de l'activité dans le domaine de l'économie circulaire, le nombre de fonds du marché privé ayant décuplé depuis 2016.<sup>30</sup> Une tendance similaire se vérifie sur le marché obligataire ainsi que dans les domaines des crédits bancaires, du financement de projets et des assurances. Cette adoption rapide témoigne d'un changement significatif qui peut permettre un déploiement à grande échelle des opportunités offertes par l'économie circulaire, catalyser les efforts des entreprises et des gouvernements et aider à inverser la tendance historique de sous-financement de l'ODD12 (Consommation et production responsables).<sup>31</sup>

**“ Dans le secteur de la mode, les activités liées à la revente de vêtements devraient dépasser celles de la mode éphémère d'ici 2029.”**

GRAPHIQUE 5

## Exemples d'initiatives politiques en matière d'économie circulaire dans le monde



En Amérique du Nord, le gouvernement canadien a chargé le Conseil des académies canadiennes d'évaluer les possibilités de mise en œuvre d'une économie circulaire à l'échelle nationale, tandis qu'aux États-Unis, le Comité spécial sur la crise climatique de la Chambre des représentants a recommandé l'élaboration d'une feuille de route pour l'économie circulaire.

En Amérique latine et dans les Caraïbes, à la suite de l'UNEA4, une coalition régionale de gouvernements nationaux, d'institutions internationales et de partenaires stratégiques se constitue afin de partager les meilleures pratiques et d'accélérer la transition à travers le continent.

Le deuxième Plan d'action pour l'économie circulaire 2020-2024 de la Commission européenne constitue un pilier central du Pacte vert européen - une vision de la croissance qui pourrait faire de l'UE la première région à atteindre la neutralité climatique. Parallèlement, un nombre croissant de pays européens ont élaboré des stratégies nationales complémentaires, de la Finlande au Nord en 2016 à l'Espagne dans le sud en 2020. Les Pays-Bas ont fixé des objectifs pour atteindre une économie totalement circulaire d'ici 2050.



L'Alliance africaine pour l'économie circulaire met en place un secrétariat sous l'égide de la Banque africaine de développement pour débloquer des financements destinés à des projets de développement épousant les principes de l'économie circulaire.

Dans toute l'Asie et l'Océanie, plusieurs initiatives gouvernementales nationales intègrent une approche d'économie circulaire, s'accompagnant d'objectifs sur la production et la consommation durables, ainsi que sur le développement économique et l'amélioration du bien-être. L'économie circulaire fait également des émules dans cette région qui y voit une réponse aux défis de la gestion globale des déchets, notamment des déchets plastiques marins.



## Tous les acteurs ont un rôle à jouer dans la mise en œuvre de la transition

Les responsables politiques, les entreprises et le secteur financier jouent un rôle moteur dans la transition vers une économie circulaire. Ces différentes entités ont la capacité de décider quels matériaux et produits sont mis sur le marché et leur durée de vie utile. Ces décisions prises « en amont » sont critiques. Les décideurs politiques orientent ces décisions en amont de par leur capacité à fixer les mesures incitatives et les freins réglementaires, ainsi que les conditions de mise en œuvre qui leur sont associées. Les entreprises effectuent des choix en amont à travers leurs décisions de production, de conception et de fabrication, ainsi que par leur offre et leur commercialisation de biens et de services. Le secteur financier influence les décisions prises en amont via l'évaluation des risques et des modèles d'entreprises.

Ces rôles de leadership s'inscrivent dans un contexte plus large dans lequel chaque acteur a un rôle à jouer. Les universités et les centres de recherche jouent un rôle essentiel en apportant des connaissances précieuses qui peuvent offrir de nouvelles solutions et contribuer à faire progresser les économies. Les citoyens et la société civile jouent un rôle clé en indiquant les changements qu'ils veulent voir advenir, par exemple en adoptant des modèles économiques et des produits circulaires abordables, en participant aux systèmes de collecte ou en exerçant leur droit à la réparation. Ils ont également le pouvoir d'exiger des autres parties qu'elles rendent des comptes.

L'économie est, et demeurera, complexe, d'où l'intérêt de travailler ensemble pour appréhender les opportunités qui existent au sein et tout au long des chaînes de valeur et comprendre l'interaction entre les différents systèmes.

# Il faut à présent exploiter cette dynamique en adoptant des objectifs fondamentaux communs qui permettront aux innovations en matière d'économie circulaire d'émerger à grande échelle

## **L'harmonisation des politiques locales, nationales et internationales devient un enjeu prioritaire.**

Les premières étapes de la transition vers une économie circulaire ont contribué à souligner la nécessité d'une harmonisation des politiques par-delà les frontières et entre les systèmes. Ceci permettra de répondre aux besoins des chaînes de valeur qui s'étendent par-delà les frontières physiques et administratives, et des citoyens qui interagissent avec plusieurs systèmes. En travaillant à l'échelle internationale et à tous les niveaux de pouvoir administratif pour établir des définitions communes ou des régimes interopérables, les décideurs politiques peuvent réduire les coûts de transaction et faciliter l'adoption des pratiques de l'économie circulaire par les entreprises et les citoyens. Par exemple, les définitions réglementaires actuelles des déchets peuvent entraver le commerce et le transport des produits destinés au réemploi, à la réparation, à la rénovation ou au remanufacturing. Ainsi, les biens et les services développés selon les principes de l'économie circulaire peuvent encore aboutir dans un système linéaire « extraire - fabriquer - jeter ». Autre exemple, les exigences divergentes en matière de transparence et d'information peuvent faire obstacle au développement de volumes de données cohérentes et comparables, en particulier lorsque les chaînes d'approvisionnement sont internationalisées, ce qui réduit leur capacité à éclairer les décisions commerciales et politiques.

Grâce à une vaste gamme de mesures, les législateurs peuvent instaurer de nouvelles règles du jeu équitables dans le cadre desquelles les décisions économiques fondées sur le modèle circulaire constituent la norme. Parmi

ces mesures figurent l'élaboration de nouvelles politiques et la modification des politiques existantes pour qu'elles soient conformes aux principes de l'économie circulaire. Le modèle économique linéaire actuel engendre d'importantes externalités négatives à tous les stades, comme, par exemple, les coûts pour la société, qui s'accumulent au fil du temps, liés à la pollution, au changement climatique, à la perte de biodiversité et au stress hydrique. L'« internalisation » de ces coûts (les intégrer dans le mécanisme du marché), par exemple en donnant un prix à la pollution, peut être une incitation puissante à la transition vers l'économie circulaire. Par le biais des structures institutionnelles et de la législation, les responsables politiques peuvent définir les coûts liés aux activités économiques qui doivent être pris en compte. Cela revient à déterminer qui supporte les coûts des externalités négatives, qu'elles soient d'ordre sociétal (par exemple, les inégalités et les problèmes de santé) ou environnemental (pollution de l'air, du sol et de l'eau...).<sup>32</sup> Le passage à l'économie circulaire offre la possibilité de structurer le système de façon à ce que ces coûts soient internalisés, jusqu'à leur disparition. Une clarification de cette dynamique peut contribuer à réduire le risque lié aux investissements du secteur privé qui soutiennent la transition.

Pour exploiter la capacité des politiques à amplifier la transition vers une économie circulaire, une compréhension partagée de la nature systémique de l'opportunité et une dynamique commune sont nécessaires. Ceci



permettra d'éviter la profusion de solutions disparates et potentiellement fragmentées, qui engendrerait des frictions au-delà des frontières en l'absence d'harmonisation aux niveaux national et international, et entraînerait une hausse des coûts de transaction si les entreprises doivent se conformer à une grande variété de systèmes similaires mais néanmoins différents. L'obtention d'une convergence de vue sur la nature systémique du changement peut contribuer à atténuer le risque que les mesures individuelles demeurent circonscrites à un système économique global inchangé, basé sur un modèle linéaire. Par exemple, le Rapport sur les objectifs de développement durable 2019 a reconnu les avantages économiques liés à la réalisation de l'ODD 12, mais a relevé que les avantages sociaux étaient trop souvent négligés.<sup>33</sup> Le rapport 2020 indiquait que seulement 10 % des politiques déclarées pertinentes pour l'ODD 12 étaient de nature économique ou financière, mettant l'accent sur la gestion des déchets, tandis que le modèle économique sous-jacent demeure linéaire.<sup>34</sup>

Mener à bien une transition systémique qui recoupe de multiples domaines de politique nationale et internationale et des attributions ministérielles ou infra ministérielles constitue un défi qui ne doit pas être sous-estimé. Il sera essentiel d'aligner les politiques d'économie circulaire autour d'un ensemble d'objectifs fondamentaux pour soutenir cette prochaine phase.

**“ Grâce à une vaste gamme de mesures, les législateurs peuvent instaurer de nouvelles règles du jeu équitables dans le cadre desquelles les décisions économiques fondées sur le modèle circulaire constituent la norme. ”**

# Créer une dynamique commune : un ensemble de cinq objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire

**Les objectifs reconnaissent l'interdépendance des mesures visant à favoriser la transition vers une économie circulaire. Aucun objectif ne porte à lui seul une solution globale, notamment parce que les incitations à opérer dans une économie linéaire sont solidement enracinées et quelque fois difficilement identifiables.**

**C'est pourquoi les objectifs visent sciemment à s'attaquer aux causes profondes, plutôt qu'aux symptômes, du modèle linéaire actuel. Ensemble, ils offrent un cadre pour un objectif commun**

Chacun de ces objectifs peut être atteint à l'aide d'un éventail de mesures, appliquées au niveau de gouvernance le plus approprié. Les exemples de mesures fournis au chapitre 2 concernent essentiellement les gouvernements nationaux, mais ils peuvent également contribuer à l'élaboration de politiques internationales ainsi que des politiques et règlements municipaux. Les mesures mentionnées ne sont ni exhaustives ni classées ; elles donnent une idée de l'éventail de questions à prendre en considération. Les mesures sont liées à un objectif principal. Cependant, en raison de l'interconnexion des systèmes, elles peuvent contribuer à la réalisation de plusieurs objectifs. Pour de plus amples informations concernant ces exemples de mesures concrètes, veuillez vous reporter aux notes en fin de document.

Les objectifs s'appliquent à tous les secteurs et à toutes les chaînes de valeur et peuvent servir de tremplin pour l'élaboration de politiques adaptées à tout contexte et par-delà les frontières. Chaque objectif considère les opportunités dans une optique transsectorielle – comme par exemple les biens de consommation courante et l'alimentation, ainsi que les biens à longue durée de vie, comme les machines et les bâtiments. Une telle approche fait ressortir les éléments communs aux mesures nécessaires pour accélérer la transition et favorise l'adoption d'une logique circulaire, ce qui permettra l'élaboration de politiques détaillées pour des matériaux ou des secteurs spécifiques.



## OBJECTIF 1

### Concevoir pour une économie circulaire

L'Objectif 1 vise à stimuler la conception circulaire dans le domaine des biens et des services et à favoriser l'émergence de modèles d'économie circulaire qui maintiennent les biens et matériaux organiques et non-organiques en usage et à leur niveau de valeur la plus élevée possible. Les politiques de produits, les réglementations sur la construction ainsi que les politiques agricoles, d'aménagement du territoire et alimentaires – de même que les directives, les normes internationales et les opportunités commerciales relatives aux substances chimiques – ont chacun leur rôle à jouer dans cette transition afin de s'assurer que tout produit mis sur le marché intègre dès sa conception les principes de l'économie circulaire. La prévention des déchets, grâce à des méthodes de conception et de production, ainsi qu'à des modèles d'entreprises adaptés à l'économie circulaire, occupe une place centrale dans cet objectif axé sur l'action en amont.



## OBJECTIF 2

### Gérer les ressources, préserver la valeur

L'Objectif 2 crée les systèmes de gestion des ressources à travers de multiples boucles d'économie circulaire de manière à préserver la valeur des biens et des matériaux. Il appuie et complète les circuits ouverts et fermés qui sont mis en place dans le cadre de l'Objectif 1. La gestion des ressources prend le pas sur la gestion des déchets. L'accent est mis sur l'augmentation de l'utilisation et de la valeur des produits et des matériaux. S'agissant du système alimentaire, l'Objectif 2 encourage également la redistribution des surplus alimentaires consommables et la valorisation des sous-produits. Cet objectif inclut les politiques qui encouragent les systèmes de collecte, de séparation et de tri qui permettent la réutilisation, le partage, la réparation et le remanufacturing de produits. S'y ajoutent également les systèmes de recyclage et de traitement de qualité, comme le compostage et la digestion anaérobie. Cet objectif soutient la création de marchés secondaires pour les matériaux et les sous-produits, et décourage le recours par défaut aux pratiques linéaires de gestion des déchets.



## OBJECTIF 3

### Créer les conditions économiques de la transition

L'Objectif 3 veille à ce que les politiques et les systèmes adoptés dans les deux premiers objectifs soient pleinement soutenus. Tandis que les Objectifs 1 et 2 sont axés sur la création de circuits pour les biens et les matériaux, l'Objectif 3 se concentre sur les cadres économiques, législatifs et réglementaires généraux qui sont tout aussi importants pour créer les conditions

économiques de la transition vers l'économie circulaire. En harmonisant la fiscalité, les subventions, les aides d'État et les fonds publics, la concurrence, les politiques en matière d'emploi et de commerce, ainsi que les exigences en matière de passation de marchés, d'information et de comptabilité avec les principes de l'économie circulaire, cet objectif peut permettre aux décisions commerciales fondées sur le modèle circulaire de devenir la norme plutôt que l'exception. Si l'Objectif 3 ne bénéficie pas de toute l'attention nécessaire, les mesures incitatives et les systèmes mis en place dans les Objectifs 1 et 2 risquent de ne jamais être déployés et, au pire, d'être involontairement ignorés.



## OBJECTIF 4

### Investir dans l'innovation, l'infrastructure et les compétences

L'Objectif 4 met l'accent sur les capacités de financement public qui contribuent au développement de l'économie circulaire. Les investissements publics peuvent financer directement le développement des infrastructures, des innovations et des compétences, et débloquer les capitaux du secteur privé pour des projets plus difficiles à financer. Des investissements ciblés dans des modèles économiques transformatifs, des produits et matériaux innovants, ainsi que dans les infrastructures physiques et numériques, peuvent s'avérer essentiels à la mise en œuvre des Objectifs 1 et 2. L'investissement dans les compétences rendra les économies aptes à saisir les nouvelles opportunités et favorisera une transition inclusive vers le modèle économique circulaire.



## OBJECTIF 5

### Collaborer pour un changement systémique

L'Objectif 5 met l'accent sur les mécanismes qui peuvent favoriser la généralisation des principes de l'économie circulaire dans les politiques nouvelles et existantes, conformément aux Objectifs 1, 2, 3 et 4. Il est essentiel d'assurer un alignement et une harmonisation à l'échelle nationale et internationale, mais aussi de développer des processus inclusifs et applicables à l'ensemble des chaînes de valeur, qui fournissent aux législateurs les retours d'information dont ils ont besoin de la part des responsables de la mise en œuvre et des utilisateurs. L'Objectif 5 porte également sur la nécessité de mesurer et de suivre les progrès, et d'identifier les ensembles de données qui peuvent éclairer l'élaboration des politiques. Dans la mesure où la transition vers une économie circulaire exige de l'innovation et une réflexion systémique, il est important de souligner qu'elle nécessitera également de faire preuve d'innovation dans l'élaboration des politiques et la gouvernance.

# Les responsables politiques devront veiller à ce que la transition soit adaptée aux différents contextes

**Bien que les objectifs fondamentaux de l'économie circulaire soient universels, la transition devra répondre aux opportunités, aux forces et aux problématiques locales.**

La nature de la transition et sa mise en œuvre varieront selon les pays et les continents. Divers facteurs détermineront le point de départ d'un pays dans sa transition d'une économie linéaire à une économie circulaire : les modes de production et de consommation, la composition sectorielle, les échanges commerciaux, le niveau de développement des infrastructures, le niveau d'emploi informel, les capacités institutionnelles de mise en œuvre et d'application. Dans cette optique, les objectifs fondamentaux de l'économie circulaire fournissent un cadre général pour l'élaboration de politiques adaptées au contexte.

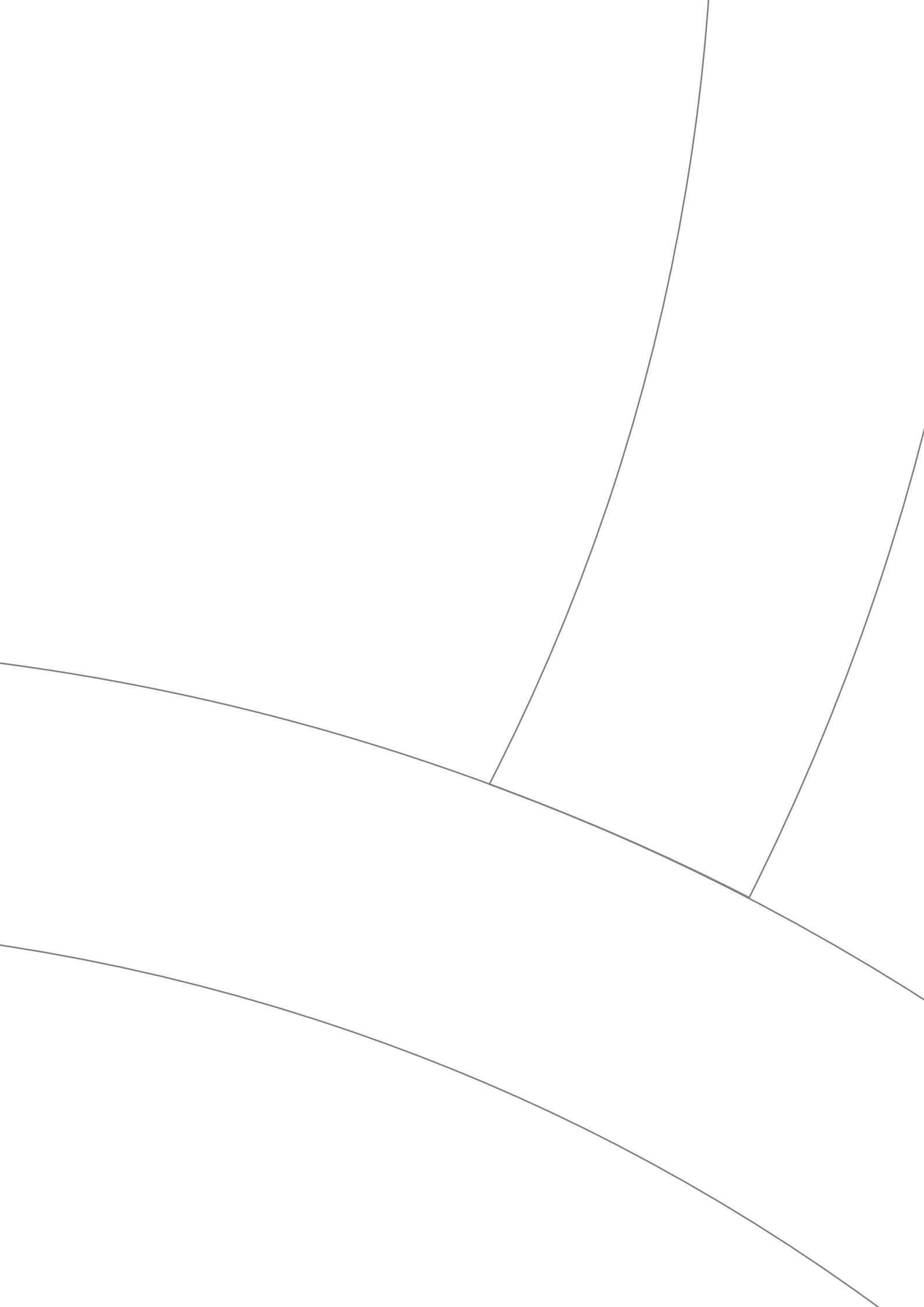
**“ Durant le processus de transition vers l'économie circulaire, les décideurs devront être conscients des compromis qui découleront de la restructuration industrielle.”**

Durant le processus de transition vers l'économie circulaire, les décideurs devront être conscients des compromis qui découleront de la restructuration industrielle. Ainsi, les industries extractives, comme le pétrole, le gaz, les minéraux et les métaux, peuvent jouer un rôle prépondérant dans l'économie nationale de nombreux pays (à niveau de revenus faible, moyen ou élevé), y assurant revenus et emplois. Dans les secteurs où la transition vers une économie circulaire zéro carbone peut induire des changements structurels importants, celle-ci doit être planifiée pour s'assurer qu'elle s'accompagne d'emplois

de qualité, d'inclusion sociale et de réduction de la pauvreté.<sup>35</sup> Ceci vaut également pour le secteur informel qui joue et continuera de jouer un rôle important dans l'économie de nombreux pays. Les travailleurs de ce secteur peuvent bénéficier de l'essor des activités circulaires et les responsables politiques peuvent favoriser l'intégration de ces travailleurs et de leurs organisations dans les chaînes de valeur de l'économie circulaire.

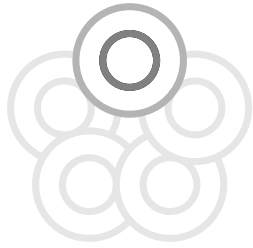
Les gouvernements peuvent mettre en place des interventions afin d'aider les secteurs et les industries à s'adapter aux nouvelles opportunités et aux nouveaux marchés en expansion. Il peut s'agir, entre autres, de révisions des politiques économiques, commerciales et d'emploi, comme exposé dans l'Objectif 3, d'investissements dans la formation, la requalification et l'innovation, comme exposé dans l'Objectif 4, de dialogues transparents et inclusifs concernant l'élaboration des feuilles de route et des politiques, comme exposé dans l'Objectif 5. L'analyse des perspectives d'emploi liées à une approche circulaire de l'économie montre un effet bénéfique net sur l'emploi lorsque les politiques qui s'attaquent à la consommation de ressources sont combinées à une réforme fiscale.<sup>36</sup> Pour élaborer et mettre en œuvre des mesures coordonnées, les responsables politiques devront travailler en collaboration avec d'autres parties prenantes clés (comme les syndicats, les coopératives et le secteur privé) pour assurer une transition juste. Malgré les défis que présente la transition, les avantages du passage à une économie circulaire l'emportent sur les coûts liés à la poursuite du modèle linéaire actuel.<sup>37</sup>





**CHAPITRE 2**  
**Présentation**  
**des objectifs**  
**et exemples**  
**de mesures**  
**de soutien**

## OBJECTIF 1 POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE :



# Concevoir pour une économie circulaire

**Cet objectif examine la façon dont les politiques peuvent encourager l'adoption de pratiques de conception et de modèles économiques circulaires à grande échelle et par tous les secteurs.**

La manière dont les produits sont fabriqués, utilisés et consommés est une considération essentielle de l'ODD 12 (Consommation et production responsables), qui influe également sur la réalisation de onze autres ODD. L'objectif 1 soutient directement les objectifs de système de déchets et configure le système de manière à favoriser les modèles d'affaires circulaires ainsi que les boucles de création de valeur, tels que le partage, la réutilisation, la réparation, la rénovation et le remanufacturing de produits non organiques. Ces boucles de circulation des matériaux peuvent également tirer un meilleur rendement de l'énergie grise ou consommée. S'agissant des matières organiques, cet objectif permet l'approvisionnement en intrants issus de cultures régénératrices, et, le cas échéant, la compostabilité et le retour en toute sécurité des nutriments dans la biosphère. Du fait qu'il s'applique à des biens produits à partir de matières organiques et non organiques, l'objectif accroît la régénération et la résilience du capital naturel, ce qui profite à l'environnement et aux communautés.

Étant donné que tous les biens et services ont une phase de conception et que leur mise sur le marché résulte d'un choix de modèle économique, il est primordial que les décisions en matière de circularité soient prises en amont. Les décisions prises lors de la phase de conception influencent nos modes de production, d'utilisation et de consommation, mais aussi nos modes de vie et de déplacement. Mais surtout, ces décisions peuvent également déterminer si un article est capable d'apporter de la valeur à travers plusieurs déclinaisons ou s'il est rapidement mis au rebut après une seule utilisation. Une fois ces décisions prises, il est difficile de les remettre en question. La conception circulaire vise à éliminer les déchets et la pollution lors de la production et de l'utilisation, et à s'assurer que les biens et sous-produits peuvent continuer d'être utilisés en toute sécurité dans le système, sachant que les choix de matériaux, de conception et de modèle économique appropriés ont été faits dès le début. Les pratiques de conception circulaire peuvent également indiquer si les biens et les sous-produits



peuvent retourner vers les systèmes naturels, en fonction de leur capacité de régénération. Ces approches prennent également en compte les choix de matériaux sûrs, les méthodes d'assemblage et les moyens de favoriser les cycles d'utilisation multiple et les modèles économiques circulaires. Par exemple, la création de produits durables, réparables et réutilisables, ou de produits pouvant être remanufacturés, peut aller de pair avec le choix d'un modèle économique de type « produit en tant que service » ou l'exploitation d'un système de consigne. Une telle approche peut s'appliquer à l'emballage et aux biens de consommation tels que les vêtements, les produits électroniques et les meubles, ainsi qu'aux véhicules, aux bâtiments et aux infrastructures. Dans le même temps, même si les caractéristiques du secteur alimentaire le distinguent de la conception d'un produit ou

d'un bâtiment, les considérations concernant les intrants et les ingrédients, les techniques de production, et les modèles économiques sont tout aussi pertinentes pour la réalisation d'un système alimentaire régénérateur basé sur les principes de l'économie circulaire que pour tout autre secteur.

Les mesures qui favorisent les conceptions et les modèles économiques circulaires peuvent également influencer les choix des clients. Par exemple, les politiques axées sur la réparation, le développement de passeports numériques ou les exigences en matière d'information et d'étiquetage pour les produits biologiques et non biologiques peuvent éclairer les décisions des entreprises et des clients. L'élaboration de normes pour l'économie circulaire peut également servir à renforcer la confiance des entreprises comme des clients et favoriser le commerce.

## GRAPHIQUE 7

### SOURCES D'INSPIRATION POUR LA CONCEPTION CIRCULAIRE DANS DIVERS SECTEURS



**L'innovation en amont : un guide des solutions d'emballage** est une publication et un ensemble de ressources qui montrent, à travers plus de 150 exemples, comment les entreprises peuvent tirer parti du potentiel l'innovation en amont pour remédier durablement au problème des déchets plastiques.



**The Jeans Redesign Guidelines (Lignes directrices pour repenser la conception des jeans)** est un exemple du potentiel immense de l'industrie de la mode pour passer à un modèle circulaire via la conception et les modèles économiques. Ces lignes directrices définissent des critères minimaux de durabilité, d'innocuité des matériaux, de recyclabilité et de traçabilité des jeans en denim. Plus de 60 grandes marques, fabricants et usines de tissage les utilisent pour produire des jeans qui seront mis sur le marché d'ici mai 2021.



**The circular design toolkit (Guide de la conception circulaire)** propose un ensemble de ressources pour encourager différents secteurs à adopter la conception circulaire. Il contient notamment des liens vers des formations en ligne, des conversations avec des experts, des espaces en ligne pour entrer en contact avec d'autres concepteurs de l'économie circulaire, ainsi que des ateliers et des méthodes issus du Guide de conception circulaire, produit en collaboration avec IDEO.

## MISE EN ŒUVRE DE L'OBJECTIF 1 : EXEMPLE DE MESURES

**Les approches de conception circulaire peuvent être encouragées par des décisions de politique et s'appliquer à tous les secteurs. Les trois premiers exemples de ces approches mettent l'accent sur les politiques qui peuvent orienter les choix de conception et de modèle économique dans le cas des produits, des bâtiments et de l'alimentation. Ils sont examinés successivement en raison de leurs différences en termes de caractéristiques, de terminologie et de consommation des ressources. Les exemples de mesure sont ensuite examinés dans une optique transsectorielle.**

### **Stimuler la conception de produits et de modèles économiques grâce à des politiques de produits globales**

Les politiques de produits visent à étendre l'utilisation des matériaux et/ou des produits et à améliorer l'empreinte des produits. Les politiques de produits peuvent fonctionner conjointement avec les politiques d'écoconception existantes, lorsque ces dernières portent spécifiquement sur l'efficacité énergétique d'un produit ou son utilisation efficace des ressources. Différentes approches de conception permettent d'étendre les cycles d'utilisation, mettant notamment l'accent sur la durabilité, la réutilisation et la réparation, le remanufacturing et/ou la recyclabilité. Ces politiques peuvent s'appliquer à de multiples catégories de produits, allant des produits consommateurs d'énergie, comme les équipements électriques et électroniques, les produits blancs, les machines et les véhicules, à d'autres produits comme les textiles et les meubles.

Les politiques relatives aux produits comportent généralement un éventail de mesures qui prennent en compte les spécificités des produits. Deux de ces mesures sont : une législation qui renforce le droit d'un utilisateur à la réparation et des sanctions en cas d'obsolescence programmée ou prématurée.<sup>38</sup> La première peut encourager une plus grande disponibilité des pièces de rechange pour permettre la réparation,

la fourniture de manuels de réparation, ainsi que la fourniture d'une garantie. La seconde peut encourager des conceptions axées sur l'évolutivité et l'adaptabilité. Les deux peuvent traiter la question de la standardisation des produits et des pièces, le cas échéant. Ces mesures peuvent être renforcées en adaptant les droits de propriété intellectuelle de façon à soutenir les pratiques de remanufacturing et le droit à la réparation (voir l'Objectif 3).<sup>39</sup>

Le marquage, les étiquettes et les passeports numériques peuvent également jouer un rôle clé dans les politiques de produits.<sup>40</sup> Ces identificateurs peuvent être conçus pour renseigner les utilisateurs d'un produit sur les matériaux utilisés, sa durabilité, son évolutivité, ses possibilités de réemploi, de réparation et de recyclage. Ils peuvent en outre servir à fournir des informations sur l'empreinte carbone et environnementale d'un produit. Des politiques peuvent également être élaborées afin d'informer d'autres acteurs de la chaîne de valeur qui ont besoin de ce type d'information pour remplir leur rôle, par exemple pour le démontage ou le recyclage. Il est essentiel d'assurer l'alignement et l'harmonisation à l'échelle internationale, ainsi qu'un niveau d'exigence élevé en matière d'information sur les produits et de passeports afin d'éviter la confusion et de soutenir la compétitivité. Des normes précises en matière de marketing et de publicité peuvent également y concourir.<sup>41</sup> Les politiques relatives aux produits

peuvent être développées en faisant dialoguer les différentes parties prenantes, comme indiqué dans l'Objectif 5, et être déployées progressivement pour stimuler l'innovation et l'amélioration des produits et des processus.

**Stimuler la conception circulaire de bâtiments via les politiques de construction et de planification**

Outre les politiques visant à orienter la conception des produits, un autre ensemble de mesures peuvent instaurer les conditions propices aux décisions de conception circulaire pour le bâti. Les codes, réglementations et directives qui régissent les constructions neuves peuvent être adaptés pour créer de nouvelles exigences en matière de conception favorisant l'adaptabilité des actifs et la flexibilité des espaces, le réemploi des éléments de construction, la maintenance et l'élimination des déchets.<sup>42</sup> La durée de vie des bâtiments et des infrastructures pouvant être de plusieurs dizaines d'années, il est donc essentiel d'exiger des évaluations qui permettent aux promoteurs d'actifs d'appréhender l'impact économique, environnemental et sociétal des conceptions et des modèles économiques dans l'environnement bâti à long terme, ce qui contribuera à une meilleure utilisation de ces actifs et à en maintenir la valeur.

Comme pour les produits, le flux d'informations joue également un rôle déterminant. Les investissements publics – comme il est souligné dans l'Objectif 4 – peuvent soutenir le développement de technologies de construction intelligente, telles que les passeports matériaux, qui enregistrent le type et la qualité des matériaux utilisés dans les bâtiments, et les répliques numériques en temps réel, qui fournissent des données sur les bâtiments<sup>43</sup> et les infrastructures – elles permettent d'alerter efficacement et en temps opportun les propriétaires et les utilisateurs lorsqu'une réparation ou un entretien est nécessaire.<sup>44</sup> Grâce à de tels investissements, ces technologies peuvent devenir des exigences plus courantes dans les réglementations de la construction.

Le soutien à la transition vers des conceptions et modèles économiques circulaires peut être complété par des incitations fiscales et la passation de marchés publics, comme décrit dans l'Objectif 3. Eu égard aux bâtiments existants, des mesures peuvent également être prises afin de promouvoir la réhabilitation et la rénovation conformément aux principes de l'économie circulaire, et d'encourager la déconstruction plutôt que la démolition.<sup>45</sup>

### **Encourager la production régénératrice à travers les politiques agricoles, d'aménagement du territoire et alimentaires**

Les politiques agricoles et d'aménagement du territoire peuvent être conçues de façon à encourager une production alimentaire basée sur des pratiques régénératrices qui améliorent la santé des sols à long terme, à favoriser la biodiversité, à conserver l'eau et de produire une alimentation nutritive.<sup>46</sup> Les pratiques de production régénératrices peuvent inclure par exemple l'agroforesterie, la permaculture, et le pâturage contrôlé. En outre, des plans d'action pour la gestion des nutriments peuvent être élaborés de concert avec la législation sur les pesticides et les engrais afin d'optimiser les cycles de nutriments et l'apport d'intrants en amont.<sup>47</sup>

La saisie et le partage de l'information ont également un rôle clé à jouer dans l'alimentation, au même titre que pour les bâtiments et les produits. L'utilisation d'un étiquetage crédible des denrées alimentaires, à l'image des obligations d'étiquetage de l'origine et des ingrédients, peut rehausser les normes des producteurs et éclairer les décisions d'approvisionnement ainsi que les choix des consommateurs. L'alignement et l'harmonisation international des dispositions en matière d'information peuvent renforcer l'impact des labels et la compétitivité.<sup>48</sup> Parallèlement, les politiques qui soutiennent le développement de séries

de données sur l'alimentation et l'agriculture peuvent éclairer les processus d'aménagement du territoire, d'approvisionnement et de production alimentaire, et améliorer la cartographie des flux de denrées alimentaires et de sous-produits afin de minimiser les déchets et générer des bénéfices supplémentaires pour les agriculteurs.<sup>49</sup>

### **Aligner la législation, les restrictions et les interdictions sur les produits chimiques pour une meilleure économie circulaire**

L'élimination des substances préoccupantes pour la santé et l'environnement est un autre moyen important de s'assurer que les conceptions des produits et des biens, ainsi que les méthodes de production alimentaire sont compatibles avec les principes de l'économie circulaire.<sup>50</sup> Il convient également de déterminer si les matériaux peuvent être recyclés et réutilisés en toute sécurité, et de comprendre l'effet combiné de plusieurs substances dans un même produit.<sup>51</sup> Une série de mesures peuvent être envisagées : l'application du principe de précaution, comme l'illustrent les exemples de la couche d'ozone et du mercure,<sup>52</sup> et l'interdiction de l'utilisation de substances nocives qui ne peuvent pas être gérées en toute sécurité. Les gouvernements peuvent également limiter ou interdire l'utilisation de matériaux incompatibles avec les technologies actuelles de collecte, de tri et de recyclage – en les réexaminant conformément aux principes de l'économie circulaire au fur et à mesure que les

technologies progressent.<sup>53</sup> Les gouvernements peuvent également fournir des orientations sur la façon d'éliminer de manière sûre les produits et les matériaux qui contiennent des substances nocives héritées.

Établir une collaboration et une harmonisation internationale entre les secteurs public et privé pour s'assurer que les synergies et les compromis entre les politiques de conception en amont, la législation sur les produits chimiques et la législation sur la classification des déchets soient des considérations essentielles, en particulier lorsque des matériaux innovants sont disponibles et que des matériaux hérités sont traités (pour la législation sur les déchets, voir l'Objectif 2).<sup>54</sup> Comme indiqué précédemment, il est également important que les informations sur les composés chimiques soient transmises tout au long des chaînes de valeur locales et mondiales afin de garantir une gestion sûre des produits et des matériaux. Des efforts communs avec les entreprises seront nécessaires ainsi que des investissements dans la technologie.

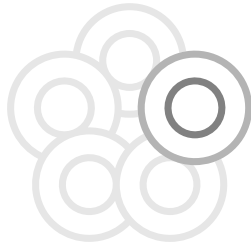
#### **Élaborer des normes pour soutenir la confiance et le commerce**

Les législateurs, en collaboration avec l'industrie, peuvent soutenir l'élaboration et l'utilisation de normes et de certificats volontaires et obligatoires pour instaurer la confiance à l'égard des produits, services et systèmes de l'économie

circulaire. La création de normes est un processus intrinsèquement collaboratif, réunissant des comités techniques d'experts de l'industrie, des universitaire et des organisations de la société civile, ainsi que des décideurs politiques.<sup>55</sup> Le développement de normes internationales et leur harmonisation par les autorités de réglementation et les organismes de normalisation du secteur privé sont deux moyens importants pour contribuer à créer une conception commune et à établir une compatibilité internationale, tout en évitant que les organisations se retrouvent prises en étau par la fragmentation des normes.

Les normes peuvent fournir des recommandations sur un large éventail de domaines : l'organisation d'une économie circulaire, les intrants de matières et de nutriments, les matières premières secondaires, les produits remis à neuf ou remanufacturés et la conception des biens et services. Une fois élaborées et adoptées, ces normes peuvent être reprises dans la législation nationale, utilisées dans les exigences des marchés publics ou dans les politiques programmatiques, et incorporées dans les accords de libre-échange – chacune de ces mesures étant essentielles pour garantir l'existence d'un cadre économiques général propice à la transition vers une économie circulaire (voir l'Objectif 3).<sup>56</sup>

## OBJECTIF 2 POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



# Gérer les ressources, préserver la valeur

**Tandis que l'Objectif 1 soutient la transition vers des modèles de conception, de production et d'affaires circulaires, l'Objectif 2 est axé sur le développement d'un système de gestion des ressources fécond assurant l'utilisation productive des produits et matériaux à leur plus haut niveau de valeur.**

Plutôt que de recourir à la mise en décharge et à l'incinération, ce système encourage le réemploi, la réparation, le remanufacturing et le recyclage des biens, facilité par les mesures envisagées dans l'Objectif 1. S'agissant du système alimentaire, l'objectif encourage la redistribution des surplus alimentaires consommables et la valorisation des sous-produits. À l'inverse de la gestion linéaire des déchets, ce système de gestion des ressources intègre des systèmes de reprise, le transfert d'usage, et des systèmes de collecte et de tri auprès des ménages et des commerces qui peuvent assurer un recyclage de qualité, ainsi que des systèmes de traitement tels que le compostage et la digestion anaérobie. Un tel système peut permettre un meilleur rendement des énergies grises et consommées dans les biens créés dans le cadre de l'Objectif 1. L'Objectif 2 comprend également des mesures visant à créer des marchés de matières premières secondaires performants, qui profiteront de l'harmonisation du cadre économique général mentionnée à l'Objectif 3.

Le rôle des pouvoirs publics dans la création et la mise en œuvre de ce système de gestion des ressources varie, de même que le type d'infrastructure concerné. Certains éléments peuvent être gérés par le secteur privé, d'autres par le secteur public. Il existe en outre des différences au sein des pays. La mise en place de circuits de ressources circulaires peut mobiliser diverses infrastructures à l'échelle locale ou nationale. Il peut impliquer une combinaison d'infrastructures de transport, numériques et technologiques, des solutions de logistique inverse, telles que des services postaux, et des décisions de planification et de développement de l'environnement bâti. La compréhension des conceptions et modèles économiques circulaires est essentielle à l'élaboration des politiques visées par l'Objectif 2. Parallèlement le développement d'infrastructures peut être soutenu par les Objectifs 3 et 4. En outre, la création de boucles de ressources peut avoir de multiples répercussions positives au regard des ODD, en particulier en ce qui concerne la santé et l'assainissement.<sup>57</sup>

## MISE EN ŒUVRE DE L'OBJECTIF 2 : EXEMPLE DE MESURES

### **Stimuler les boucles préservant la valeur des ressources et les marchés de matières organiques et non organiques secondaires via la fiscalité et les marchés publics**

Un certain nombre de mesures, notamment des incitations fiscales et des commandes publiques, peuvent être utilisées pour stimuler et soutenir le développement de modèles d'affaires circulaires à forte valeur ajoutée tels que la réparation et le remanufacturing de biens, les modèles de partage et l'utilisation de matières premières secondaires de qualité et à volume élevé, y compris les produits recyclés et les sous-produits organiques.<sup>58</sup> Par exemple, la réduction des taxes à la consommation ou des allègements et abattements fiscaux peuvent donner une impulsion positive pour encourager la réparation ou le remanufacturing de biens, la rénovation ou la réhabilitation des bâtiments, la séparation des déchets organiques et la redistribution des denrées alimentaires.<sup>59</sup> La fiscalité (directe et indirecte) peut également servir à créer un effet désincitatif ciblé, par exemple en surtaxant les produits qui n'incluent pas de contenu recyclé ou, à l'inverse, en allégeant la fiscalité sur les produits qui en contiennent.<sup>60</sup> La commande publique peut également créer une demande sur le marché et mettre en avant des solutions.<sup>61</sup> La création de conditions économiques et de marché favorables à l'économie circulaire par le biais de réformes fiscales et l'utilisation des marchés publics pour soutenir les conceptions et les modèles économiques circulaires, sont examinés de manière plus approfondie dans l'Objectif 3.

### **Renforcer les effets de l'économie circulaire par le biais de régimes de Responsabilité élargie des producteurs et des systèmes de consigne**

Les régimes de responsabilité élargie des producteurs (REP) fondés sur le paiement de redevances obligent les producteurs à financer la collecte et le tri des biens qu'ils mettent sur le marché. De l'avis général, ces initiatives constituent un moyen efficace pour assurer le financement de la collecte et peuvent s'appliquer dans le monde entier. Bien que l'efficacité des régimes REP dépende de multiples facteurs qui influencent le taux de collecte d'un pays, dont notamment la réglementation en matière de classification des ressources, ce sont ceux qui permettent d'obtenir les taux de collecte les plus élevés pour le recyclage.<sup>62</sup> La plupart sont

obligatoires et régis par la législation, au regard de laquelle les emballages, l'électronique, les pneus et les batteries automobiles figurent parmi les principales préoccupations.<sup>63</sup> Les régimes REP, en particulier lorsqu'ils sont conjugués avec d'autres mesures, et les dispositifs efficaces de collecte et de tri des déchets ménagers et commerciaux, peuvent contribuer à réduire le volume de déchets destinés à l'élimination finale et à soulager les budgets publics.<sup>64</sup> De par leur conception, les régimes REP peuvent avoir pour effet d'accroître les obligations financières des producteurs et de créer des sources de financement pour les systèmes de collecte, mais ils peuvent également inciter les producteurs à adopter les conceptions et les modèles économiques circulaires, par exemple par l'éco-modulation des redevances, des données et des informations plus transparentes sur les flux de matières, et la coordination et l'harmonisation des différents systèmes.<sup>65</sup>

Les systèmes de consigne peuvent également jouer un rôle important à l'appui des politiques de collecte et de tri et des objectifs de gestion des ressources. Il s'agit d'une forme spécifique d'instrument axé sur le marché qui crée une incitation financière pour assurer une bonne collecte des produits. Dans ce cas, l'incitation est donnée au client par le biais d'une consigne payée d'avance.<sup>66</sup> Ces systèmes peuvent appuyer les modèles de réutilisation et atteindre des taux de collecte élevés : ainsi, les pays qui ont mis en place un système de consigne pour les bouteilles en PET affichent les taux de collecte les plus élevés, pouvant atteindre 98 %.<sup>67</sup> Le niveau de la consigne fixé influe souvent sur le taux de collecte ; il tient compte des coûts d'installation et d'exploitation, ainsi que l'étiquetage informatif et les dispositions visant à faciliter l'utilisation des systèmes.<sup>68</sup> Concrétisant le passage de la gestion des déchets à la gestion des ressources qui accompagne la transition vers une économie circulaire, les systèmes de consigne peuvent contribuer à économiser les deniers publics.<sup>69</sup> Les régimes de responsabilité élargie des producteurs et les systèmes de consigne peuvent jouer un rôle essentiel pour accroître les collectes destinées au réemploi et au recyclage, parallèlement à d'autres mesures relevant des Objectifs 1, 2 et 3 qui soutiennent le fonctionnement des marchés de matières secondaires et réduisent les applications à usage unique. Les progrès technologiques et les solutions numériques peuvent contribuer à renforcer l'efficacité de ces systèmes.

### **Réviser et harmoniser la classification des ressources dans la législation en matière de déchets**

Aujourd'hui, la législation sur les déchets est facteur déterminant du devenir des biens et des matériaux en fin d'utilisation. La classification des ressources peut favoriser ou entraver les activités liées au recyclage, au réemploi, à la réparation et au remanufacturing.<sup>70</sup> Le déblocage de cette question inhérente à la législation actuelle sur les déchets peut être bénéfique sur le plan économique et environnemental, en maintenant les matériaux compatibles avec une économie circulaire en usage. Il pourrait également avoir des retombées sociales positives à travers la création d'emplois dans la conception et la gestion des ressources. Une entente au niveau international sur les définitions des matériaux et des matériaux secondaires peut également faciliter les flux de ressources transfrontaliers et appuyer une transition coordonnée et à grande échelle vers une économie circulaire, élargissant ainsi les possibilités de réemploi, de réparation, de rénovation et du remanufacturing des produits et des matériaux du bâti. Dans une économie circulaire, l'interdépendance et la complémentarité entre les politiques en amont (telles que celles relatives aux produits, aux bâtiments et aux infrastructures, à l'alimentation et aux matières organiques, comme indiqué dans l'Objectif 1), la législation sur les produits chimiques (également indiqué dans l'Objectif 1), et la législation sur les déchets sont essentielles au développement d'un vaste système de gestion des boucles de ressources.

### **Développer les politiques de collecte et de tri pour favoriser les flux de produits et matériaux organiques et non organiques**

Bien que les mesures mises en avant par l'Objectif 1 puissent permettre un essor des solutions d'économie circulaire dans les domaines du réemploi, de la réparation et les circuits de reprise, il n'en demeure pas moins nécessaire de séparer les flux de ressources dans les systèmes de collecte des déchets ménagers et commerciaux pour permettre la mise en place de différents circuits de ressources en aval. Par exemple, les systèmes de collecte et de tri peuvent soutenir la production de recyclat et la création de biens tels que les biofertilisants, les engrais et le compost, ainsi que le tri et la préparation de produits qui peuvent être réparés et réutilisés,

et l'identification de matériaux adaptés aux plates-formes d'échange de matériaux. Il est particulièrement important de séparer les déchets biologiques et alimentaires des flux de matières sèches afin d'éviter de contaminer les matières non organiques et de s'assurer que les nutriments organiques et l'humus peuvent être récupérés comme sous-produits valorisables en vue d'une utilisation ultérieure.<sup>71</sup> Des systèmes de collecte et de tri distincts pour les matières sèches (papier, cartons, verre, plastique, métaux, bois, textiles) contribuent également au développement de matériaux secondaires de qualité.<sup>72</sup>

À l'échelle mondiale, on estime que 70 % des services traditionnels de gestion des déchets solides sont supervisés par des entités publiques locales, le reste étant administré par d'autres échelons de gouvernement, des arrangements intercommunaux, des entités mixtes public-privé ou des sociétés privées.<sup>73</sup> Lorsque la structure le permet, la coordination et l'alignement entre services peuvent réduire les coûts opérationnels, renforcer les compétences techniques et améliorer la conformité, en parallèle à des mesures telles que les étiquettes d'information qui soutiennent les utilisateurs ainsi que d'autres acteurs de la chaîne de valeur.<sup>74</sup> La coopération entre les municipalités et les parties prenantes privées peut également conduire à modifier des politiques au niveau régional et/ou en fonction d'un contexte particulier, comme la suppression ou l'élargissement des limites de la zone de collecte des installations de traitement des déchets, ou le réajustement des limites de kilométrage pour le transport des déchets vers et depuis les installations de recyclage dans le cadre des politiques de planification locale.<sup>75</sup> Différents facteurs tels que les climats locaux, les environnements urbains ou ruraux, le développement d'infrastructures bâties et de données, ainsi que la disponibilité de transports appropriés contribuent à la conception et à la mise en œuvre de ces systèmes.

### **Favoriser les flux de produits et matériaux organiques et non organiques et les infrastructures de transport par des politiques d'aménagement du territoire**

Les politiques d'aménagement du territoire peuvent façonner la conception et le développement de l'environnement bâti, ce qui détermine par la suite la circulation des biens et des matériaux. Ces politiques guident



également le développement d'opportunités de symbiose industrielle entre les entreprises, ainsi que la localisation des installations de gestion des ressources telles que les unités de digestion anaérobie et les centres de compostage.<sup>76</sup> Ces décisions contribuent au fonctionnement et à la rentabilité de ces processus et à la logistique de transport associée, s'agissant, par exemple, d'un sous-produit valorisable pouvant être utilisé ultérieurement dans l'agriculture. Les orientations de planification peuvent également contribuer au développement de plateformes de matériaux circulaires desservies par des chaînes logistiques ou des installations de stockage dédiées, par exemple pour la redistribution des surplus alimentaires ou pour les besoins de stockage pour l'échange de matériaux.<sup>77</sup> Les choix en matière d'aménagement du territoire peuvent également faciliter le développement de centres de réemploi et de réparation, et déterminer si ceux-ci sont implantés au même endroit que les installations de gestion des ressources ou au cœur des villes. À travers ces initiatives d'aménagement, les responsables politiques peuvent également réviser les systèmes de certification, par exemple en incluant des exigences en matière de plans de déconstruction et d'information sur l'empreinte carbone. Même si la définition du cadre national est souvent l'apanage des gouvernements nationaux, l'aménagement est un domaine dans lequel les collectivités locales peuvent avoir des responsabilités importantes, notamment en ce qui concerne la mise en œuvre.<sup>78</sup>

### **Aligner les flux d'exportation et d'importation avec les capacités de gestion des ressources**

En plus de soutenir l'élaboration de normes obligatoires ou volontaires à l'appui de l'économie circulaire (comme mentionné dans l'Objectif 1), les décideurs politiques peuvent imposer des restrictions à l'exportation et à l'importation de matériaux contaminés et difficiles à recycler. Mais ils peuvent également créer des incitations positives pour développer les échanges de flux de matériaux qui favorisent une gestion de qualité des ressources circulaires. De telles mesures peuvent permettre aux pays d'améliorer les pratiques de l'économie circulaire de sorte que les flux d'exportation et d'importation correspondent mieux à ses besoins, et d'accroître ses capacités de gestion des ressources circulaires au niveau national et international. La transition vers des conceptions et des modèles d'affaires circulaires visée par l'Objectif 1 appuie cette évolution,

permettant aux circuits de gestion des ressources de créer davantage de possibilités d'utilisation valorisables. Les responsables politiques ont la capacité de prendre des mesures au niveau national, comme le montrent de récentes restrictions à l'importation mises en place en Asie. La coordination internationale peut également jouer un rôle important et se concrétiser par des traités tels que la Convention de Bâle et les accords de l'OMC.<sup>79</sup> Il est même possible de renforcer ce genre de mesures en intégrant des exigences de circularité dans les politiques et les accords commerciaux, comme illustré dans l'Objectif 3.

### **Décourager la mise en décharge et l'incinération**

Dans une économie circulaire, les produits et les matériaux sont au minimum recyclés, tandis que les déchets organiques sont compostés, digérés en anaérobiose et/ou les sous-produits sont utilisés pour créer des biomatériaux et d'autres produits utilisables dans la bio-économie. L'enfouissement et l'incinération sont évités dès la conception du système. Pendant la phase de transition, l'instauration de plafonds sur la capacité d'enfouissement et d'incinération peut aider à stimuler le développement de solutions en amont si celles-ci vont dans le sens d'une transition plus large vers la gestion des ressources de l'économie circulaire. Outre les plafonnements, d'autres mesures peuvent également soutenir cette transition, comme les taxes sur l'incinération et la mise en décharge, les redevances de déversement, les systèmes de tarification en fonction du volume de déchets jetés, les interdictions de mise en décharge de certains articles (comme les déchets organiques) et les interdictions de destruction de biens non vendus ou retournés. Il est essentiel que ces mesures coïncident avec la transition vers des conceptions et des modèles d'affaires fondés sur l'économie circulaire et la mise en place de circuits de gestion des ressources circulaires (possibilités de réemploi et réparation, marchés de matériaux secondaires et systèmes de collecte et de tri).<sup>80</sup> Si elles sont appliquées conjointement, de telles mesures peuvent également contribuer à éviter la création d'un verrouillage en faveur des installations de mise en décharge et d'incinération des déchets, et permettre en fin de compte un désengagement de ces infrastructures.

**Voir le graphique 8 pour des exemples d'avantages complémentaires qui peuvent découler des Objectifs 1 et 2, et voir pages 54-55 pour voir comment les Objectifs sont interconnectés.**

## GRAPHIQUE 8



# Une relation symbiotique : comment l'Objectif 1 et l'Objectif 2 interagissent pour apporter des avantages économiques, environnementaux et sociaux

## EXEMPLES D'AVANTAGES DÉCOULANT DE L'OBJECTIF 1

- **Les modèles d'affaires circulaires peuvent créer une valeur nouvelle pour les biens durables et périssables** : Les modèles d'affaires circulaires pour les biens durables peuvent créer des bénéfices économiques et environnementaux en augmentant la productivité des ressources (par exemple, dans les modèles de type « produit en tant que service » ou de partage), générer des économies (par exemple, grâce à la rénovation et le remanufacturing) et permettre de nouer une relation plus étroite avec les clients. La transition vers une économie circulaire peut également être bénéfique pour les entreprises qui pâtissent d'ores et déjà de l'impact des externalités du modèle linéaire, à l'instar de la pollution plastique qui coûte aux industries côtières 13 milliards de dollars par an. Le renforcement des chaînes d'approvisionnement alimentaires locales peut également réduire le suremballage et raccourcir les chaînes de distribution, synonyme d'économies pour les producteurs et les consommateurs, tout en augmentant la capacité de résistance aux ruptures de la chaîne d'approvisionnement. Une enquête de 2017 a révélé que 20 % des entreprises citaient la réduction des risques linéaires (tels que les risques liés aux pénuries de ressources, aux répercussions sur les prix, à la continuité de l'approvisionnement et à l'évolution des préférences) comme l'un des principaux facteurs de passage à une économie circulaire.

## EXEMPLES D'AVANTAGES DÉCOULANT DE L'OBJECTIF 2

- **Les circuits inverses peuvent soutenir les finances publiques** : La responsabilisation du secteur privé dans la gestion des ressources par un mélange de mesures incitatives et désincitatives peut appuyer le financement public de la gestion des ressources et pourrait encourager le passage à la conception et au modèle d'affaires circulaire en amont. L'adoption de régimes REP offre la possibilité de mettre en place une gestion partagée des ressources entre les secteurs privé et public. L'éco-modulation des redevances peut contribuer à favoriser une transition vers des conceptions et des modèles d'affaires circulaires promus par l'Objectif 1. Une étude sur la lutte contre la hausse des déchets plastiques a montré que l'adoption plus large de politiques tenant compte des externalités (par exemple, les taxes sur le plastique vierge ou les régimes REP) peut constituer un puissant stimulant à l'innovation. Ce constat a pour toile de fond le coût élevé de l'inaction, le risque financier encouru par les entreprises étant estimé à 100 milliards de dollars par an.

- **La conception circulaire peut libérer la valeur future des sous-produits et des matériaux secondaires, tout en répondant aux besoins des premiers utilisateurs et en offrant des avantages environnementaux** : La conception de produits pour l'économie circulaire peut améliorer la qualité du recyclage dès lors que les articles qui entrent dans les systèmes de gestion des ressources sont conçus pour être recyclés et/ou traités, créant ainsi des marchés de sous-produits et de matériaux secondaires. Une étude a montré qu'une nouvelle conception des emballages plastiques (à travers des choix de formats, de matériaux, d'additifs et de pigments) pourrait avoir un impact positif sur l'économie du recyclage de l'ordre de 90 à 140 USD la tonne collectée (1,1 à 1,6 milliard USD dans l'OCDE). Une approche circulaire encourage une production alimentaire régénératrice qui améliore la santé des sols et la rétention de l'eau ainsi que la biodiversité et la santé, et crée également de nouvelles sources de revenus grâce au développement de sous-produits pour la bio-économie.
- **Le développement de la conception et des modèles d'affaires circulaires génère des opportunités de création d'emplois et d'acquisition de compétences** : Encourager la conception de biens et de services circulaires peut favoriser le développement de l'emploi et des compétences dans de multiples domaines, comme les sciences des matériaux, les technologies numériques et les services professionnels. L'adoption d'approches circulaires peut également être génératrice d'emplois et de compétences dans les activités de réemploi, de réparation, de remanufacturing et de recyclage, la conception en amont jouant un rôle essentiel pour l'amélioration de ces processus. La transition nécessite également de mettre l'accent sur l'amélioration des conditions de travail dans les secteurs formels et informels. Des changements en amont peuvent également aider à éviter que des déchets et des polluants ne se retrouvent dans l'environnement, ce qui peut mettre en péril l'existence de secteurs comme le tourisme ou la pêche. Une étude menée aux Pays-Bas a recensé 810 000 emplois en lien avec l'économie circulaire en 2015, dont 53 % provenaient d'activités telles que la réparation, le remanufacturing et le recyclage, les 47 % restants étant liés à la conception, au développement de modèles d'affaires et de partenariats fondés sur une approche circulaire, ainsi qu'à l'intégration de technologies numériques et à l'analyse de données.
- **Les flux de collecte sélective des matériaux et les marchés de matériaux secondaires génèrent de la valeur économique et environnementale** : Une étude menée en Asie du Sud-est a montré que le coût des déchets ménagers non triés était cinq fois plus élevé que ceux d'un système de gestion intégrée des déchets. Qui plus est, la capacité de tri et de collecte des ressources d'un système peut contribuer de façon notable à la réalisation d'économies d'échelle dans les technologies de transformation et les marchés des matières premières secondaires. Selon une autre étude, l'économie britannique engrangerait 1,4 milliard de livres sterling (1,89 milliard de dollars) de revenus supplémentaires si les processus de gestion des ressources étaient améliorés et que tous les matériaux recyclables étaient récupérés. Les matériaux secondaires sont en outre estimés avoir un impact environnemental par kilogramme plus faible que les matériaux primaires.
- **La gestion des ressources circulaires fait émerger des opportunités de création d'emplois et d'acquisition de compétences** : Une étude menée au Royaume-Uni a révélé que la mise en place d'un système diversifié de circuits inverses, incluant non seulement le recyclage, mais également la réparation et le remanufacturing, peut permettre une création nette d'emplois et aider à combattre le chômage structurel. Ces constatations concernant le réemploi sont étayées par une étude réalisée en Californie, selon laquelle le recyclage peut créer des emplois en plus grand nombre et mieux rémunérés que l'enfouissement ou l'incinération des déchets, car ce processus nécessite davantage de main-d'œuvre. Selon une autre étude menée en Europe, 322 000 emplois directs pourraient être créés dans le recyclage en rehaussant l'objectif de matériaux recyclés, avec, de surcroît, des effets positifs sur l'emploi indirect. Pour chaque 10 000 tonnes de ressources recyclées au lieu d'être incinérées, 36 emplois supplémentaires sont créés. L'évaluation de l'effet net global est encore à un stade embryonnaire, mais des travaux de recherche de l'OCDE suggèrent une création nette d'emplois ; moyennant des réformes fiscales favorables (voir l'Objectif 3), l'effet net pourrait être de l'ordre de 2 points de pourcentage.

## OBJECTIF 3 POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE:



# Créer les conditions économiques de la transition

**Afin de soutenir le développement des flux de ressources, au centre des Objectifs 1 et 2, cet objectif se concentre sur la création des conditions de marché nécessaires pour tirer parti des bénéfices de l'économie circulaire à grande échelle**

Les politiques économiques actuelles sont déterminées pour et par le modèle économique linéaire. Pour assurer le succès économique à long terme de la transition, il est essentiel de réécrire les règles du jeu pour que les décisions économiques fondées sur les principes circulaires, plutôt que les décisions économiques linéaires, deviennent la norme. Les mesures de politique économique ont une influence sur le fonctionnement de chaque organisation. Elles peuvent inciter les acteurs privés à changer leur comportement, que ce soit en matière d'investissement, d'activité commerciale ou de consommation. Si cet objectif ne bénéficie pas de toute l'attention nécessaire, les mesures incitatives et les systèmes mis en place dans les Objectifs 1 et 2 risquent de ne jamais être déployés à grande échelle et, au pire, d'être involontairement ignorés.

Les décideurs politiques et d'autres institutions publiques peuvent créer ces conditions en alignant les mesures de politique économique sur les principes de l'économie circulaire. Ils peuvent notamment formuler de nouvelles politiques, adapter celles en vigueur et éliminer les entraves existantes, par exemple dans les politiques fiscales et commerciales.<sup>81</sup> En conditionnant les financements publics, en alignant les subventions et en utilisant les marchés publics, les gouvernements et les autres institutions publiques peuvent également contribuer à accroître la résistance à de futurs chocs systémiques. En travaillant avec les acteurs d'autres secteurs clés, tels que les secteurs de la finance et du numérique, les responsables politiques peuvent créer et

aligner des réglementations qui orientent les décisions d'investissement et les développements numériques en vue de soutenir la transition de l'économie vers un modèle circulaire.

Une réorientation des incitations économiques sous-jacentes peut être extrêmement bénéfique. Actuellement, les coûts liés au changement climatique, à la perte de biodiversité, à la pollution et à d'autres externalités négatives de plus en plus nombreuses ne sont pas pris en compte. L'extraction de matériaux vierges, la dégradation et la pollution des sols, ainsi que l'utilisation et l'élimination des produits, ne reflètent que partiellement leurs coûts pour l'environnement et la société. Le système fiscal actuel n'encourage pas la circularité. Dans le cadre de la passation de marchés publics et privés, la préoccupation du coût d'achat initial peut prendre le pas sur l'évaluation des coûts d'exploitation à long terme.<sup>82</sup> De même, la politique de concurrence s'est davantage focalisée sur la compétition sur les prix à court terme, en tenant moins compte des facteurs non tarifaires à long terme, lesquels sont actuellement externalisés mais néanmoins coûteux pour l'environnement et la santé humaine.<sup>83</sup> Bien que la transition soit en cours dans le secteur financier, de nombreuses institutions financières continuent à estimer les innovations et les propositions commerciales de l'économie circulaire comme coûteuses et risquées, tout en minimisant le risque associé aux investissements dans l'économie linéaire.<sup>84</sup> C'est pourquoi il est indispensable d'aligner le cadre économique sur les principes de l'économie circulaire afin de créer les conditions de marché optimales pour son déploiement à grande échelle.

## MISE EN ŒUVRE DE L'OBJECTIF 3 : EXEMPLE DE MESURES

### **Aligner la fiscalité sur des objectifs d'économie circulaire**

Un ensemble de mesures fiscales coordonnées est nécessaire pour accompagner la transition vers une économie circulaire. Outre celles relevées dans l'Objectif 2 qui appuient les circuits de gestion des ressources circulaires, telles que l'application de taux réduits aux activités de réparation ou de réutilisation et l'éco-modulation des redevances dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs, les mesures fiscales pourraient également inclure : des crédits d'impôt pour la recherche et le développement (R&D) et l'aide aux investissements dans les opportunités circulaires ; des incitations fiscales favorisant la réduction de la production de déchets ou l'inclusion de matériaux recyclés ; ainsi que des abattements d'impôt foncier pour les bâtiments construits conformément aux principes de l'économie circulaire.

Par ailleurs, le déplacement de la charge fiscale du travail vers les ressources non renouvelables jouera un rôle important dans la transition vers des pratiques moins gourmandes en ressources.<sup>85</sup> Taxer les ressources plutôt que la main-d'œuvre peut également favoriser l'innovation et la croissance dans les pratiques contribuant à l'économie circulaire et mieux aligner le système fiscal sur les ODD.<sup>86</sup> Selon les conclusions du projet Ex'tax, la substitution d'impôts pesant sur le travail par des impôts sur la pollution et la consommation des ressources aurait permis une hausse du PIB de 2 %, la création de 6,6 millions d'emplois supplémentaires et une baisse des émissions de carbone de 8,2 % entre 2016 et 2020. Il est possible d'y parvenir, par exemple, en donnant un prix à l'utilisation des ressources naturelles et à la pollution, ou en intégrant la valeur des ressources, des services écosystémiques et des externalités dans les prix

par le bais de la fiscalité sur les matières vierges et la tarification carbone sur les émissions dues à l'extraction et à la production de matériaux.<sup>87</sup> Cette approche permet de prendre en compte les impacts sociétaux et environnementaux dans l'économie, contribuant ainsi à uniformiser les règles du jeu afin que l'économie circulaire puisse prospérer.<sup>88</sup> Le processus connaîtra une phase de transition au cours de laquelle certains services et produits pourront devenir plus onéreux, tandis que de nouveaux modèles d'affaires et services se développent. Toutefois, ce type de réforme fiscale exigera la mise en place de garde-fous pour éviter des effets néfastes sur les catégories vulnérables.<sup>89</sup> La coordination entre les pays, avec le soutien des institutions internationales, aura un rôle important à jouer dans cette évolution.

### **Réformer les subventions pour façonner la transition**

Les crises actuelles du changement climatique et de la biodiversité exigent une intervention des pouvoirs publics pour que l'économie se développe d'une manière compatible avec la résolution de ces défis planétaires.<sup>90</sup> Une étude des précédents plans de relance verts a souligné l'importance capitale de diverses mesures dans la mise en œuvre de la transition, dont, en particulier, la réforme des subventions.<sup>91</sup> On estime que l'élimination des subventions aux combustibles fossiles aurait permis une baisse de 42 % du nombre de décès dus à la pollution de l'air en 2015, tout en créant un gain net de prospérité économique à l'échelle mondiale de plus de 1 300 milliards de dollars.<sup>92</sup> Conformément aux règles de concurrence, les responsables politiques peuvent utiliser les subventions aux fins de promouvoir les domaines futurs de croissance et d'emploi dans les secteurs d'activité essentiels pour la transition vers l'économie circulaire. Il est possible, par

exemple, d'aligner les nouvelles subventions et les nouveaux critères de qualification sur les principes de l'économie circulaire en subventionnant les agriculteurs qui cherchent à accélérer l'adoption de méthodes de production alimentaire régénératrices,<sup>93</sup> en subventionnant les infrastructures numériques dans les zones rurales ou<sup>94</sup> en créant des subventions pour encourager l'utilisation de matières premières secondaires dans les processus de production.<sup>95</sup> Lorsque des subventions aux matières premières sont déjà en place (comme pour le sucre et les produits laitiers), des critères d'admissibilité relatifs à la régénération peuvent être introduits progressivement ou les subventions peuvent être réaffectées pour rémunérer les agriculteurs pour les services écosystémiques qu'ils rendent. Bien que les subventions les plus connues soient distribuées par le biais de financements directs et de réductions d'impôts, les institutions publiques, telles que les entreprises publiques et les banques, peuvent également recourir à d'autres moyens pour subventionner les activités et les secteurs économiques. Par exemple, l'octroi de prêts et de garanties à des taux favorables, le contrôle des prix et la mise à disposition de ressources telles que la terre et l'eau à des prix inférieurs au marché. Supprimer les subventions qui vont à l'encontre des principes de l'économie circulaire et repenser la structure des subventions sont des conditions essentielles pour que les bénéfices économiques de la transition opèrent à large échelle.

#### **Assortir de conditions les aides d'État et l'octroi de fonds publics**

Les gouvernements ont également la possibilité de conditionner l'octroi des aides d'État et des fonds publics pour guider la transition vers une économie circulaire et pour fournir des biens publics. Les aides d'État et les fonds publics recouvrent les interventions réalisées par l'État ou au moyen de ressources publiques qui peuvent revêtir de nombreuses formes,

telles que des subventions, des allègements fiscaux et des bonifications de taux d'intérêt, des garanties et la fourniture de biens et de services à des conditions préférentielles. Ces approches recourent les mesures mentionnées ci-dessus, mais elles sont cependant distinctes puisqu'il s'agit d'interventions à court terme. La pandémie de Covid-19 a mis en lumière le pouvoir dont disposent les gouvernements pour structurer la transition vers une économie plus efficace dans l'utilisation des ressources en conditionnant l'attribution de fonds publics.<sup>96</sup> Même si les initiatives politiques annoncées à travers le monde se comptent par centaines, une grande partie des financements liés aux plans de relance devrait alimenter les secteurs existants, les efforts visant à améliorer leur durabilité et leur résilience à moyen et long terme étant réduits à la portion congrue.<sup>97</sup>

#### **Réviser les politiques de concurrence pour favoriser la collaboration**

L'exercice d'activités circulaires nécessite de nouvelles formes de collaboration et de coopération au sein des chaînes de valeur et entre les secteurs. Les autorités de la concurrence ont jusqu'à présent mis l'accent sur les facteurs économiques, en n'accordant que peu d'attention aux répercussions environnementales ou aux conséquences sociales plus larges d'une collaboration commerciale. Certains signes laissent cependant présager un changement d'attitude parmi les régulateurs – indiquant que ceux-ci prennent peu à peu conscience de la nécessité d'attribuer de la valeur à d'autres facteurs, notamment les bénéfices environnementaux.<sup>98</sup> La vision traditionnelle purement économique du bien-être des consommateurs est de plus en plus considérée comme trop étroite et court-termiste. Une révision des législations sur la concurrence existantes en vue de les adapter au modèle de l'économie circulaire permettrait d'identifier les circonstances dans lesquelles une coordination

et une communication entre entreprises, en particulier des entreprises concurrentes, qui est bénéfique pour l'environnement peuvent être justifiées.<sup>99</sup> Faute de révision des lois existantes ou de leurs critères d'applicabilité, la collaboration et la coopération en matière d'innovation au sein de la chaîne de valeur risquent d'être entravées par crainte d'enfreindre le droit.<sup>100</sup>

### **Adapter les droits de propriété intellectuelle**

Les régimes transnationaux de droit de propriété intellectuelle doivent être adaptés à l'ère numérique et à la transition vers une économie circulaire. D'un côté, les droits de propriété intellectuelle (DPI) peuvent retarder la transition en faisant obstacle à des technologies et des opportunités nouvelles, telles que celles relatives au remanufacturing, à la réparation ou aux innovations en matière d'engrais. Mais s'ils sont utilisés de manière efficace et anticipative, les DPI peuvent encourager l'innovation, les investissements privés, le partage des connaissances et l'apprentissage collaboratif.<sup>101</sup> Tout en reconnaissant les compromis nécessaires entre protection des DPI et besoin d'une transparence accrue, les législateurs peuvent renforcer la compétitivité des entreprises en veillant à ce que la propriété intellectuelle demeure un facteur contribuant à l'économie circulaire et à l'émergence de nouveaux modèles d'entreprise.<sup>102</sup> Par exemple, les droits de propriété intellectuelle peuvent être adaptés de façon à soutenir les pratiques de remanufacturing et le droit à la réparation.<sup>103</sup>

### **Mettre en œuvre des politiques du marché du travail pour soutenir la transition**

Une économie circulaire peut créer des emplois de bonne qualité, qui sont localisés et adaptables aux évolutions technologiques.<sup>104</sup> Toutefois, la transition vers une économie circulaire entraînera également une modification structurelle des opportunités d'emploi (voir

également l'Objectif 4 sur l'investissement dans les compétences). Les secteurs qui pourraient opérer un changement de cap important, comme les industries extractives et les producteurs de matières premières vont devoir prendre conscience qu'il est fondamental d'assurer une transition juste et de l'accompagner par des politiques de l'emploi actives et passives.<sup>105</sup> Cela peut inclure l'offre de formation et de perfectionnement des compétences, le redéploiement de la main-d'œuvre, les prestations d'assurance-chômage ainsi que d'autres mesures appropriées permettant de soutenir les entreprises et les travailleurs dans les secteurs pénalisés par la transition.<sup>106</sup> La transition vers l'économie circulaire peut également affecter les travailleurs du secteur informel qui exercent leurs activités dans les secteurs de l'agriculture, du tri, de la réparation, du recyclage etc. L'économie informelle joue un rôle important dans l'économie de nombreux pays et des opportunités s'offrent aux travailleurs de ce secteur de bénéficier de l'essor des activités circulaires. Les politiques du marché du travail peuvent chercher à renforcer les normes de santé et de sécurité applicables aux travailleurs informels, à appuyer le développement des capacités administratives des organisations et des coopératives du secteur informel, et à fournir un soutien technologique et des compétences pour que les travailleurs informels puissent s'intégrer pleinement dans les chaînes de valeur et bénéficier du développement des activités circulaires.

### **Intégrer l'économie circulaire dans les politiques commerciales**

Le passage à une économie circulaire implique à la fois de maintenir plus longtemps les produits dans l'économie en préservant leur valeur et d'augmenter l'utilisation des matières premières secondaires, ce qui influe par conséquent sur les flux commerciaux. La formulation de politiques commerciales et d'accords commerciaux qui

permettent un déploiement de l'économie circulaire à grande échelle constitue un volet essentiel de l'élaboration des politiques.<sup>107</sup> L'alignement des politiques commerciales sur les principes de l'économie circulaire dépasse le cadre national et nécessitera une coordination transnationale.<sup>108</sup> Ainsi que cela est exposé dans le cadre des Objectifs 1 et 2, les normes et les politiques internationales concernant les importations et les exportations de matériaux recyclables et la gestion des ressources jouent un rôle important. Les accords commerciaux peuvent également garantir le commerce ouvert des matériaux recyclables, afin de permettre des investissements évolutifs et économiquement viables. D'autres mesures d'intervention peuvent être mises en place en matière de commerce : l'application de droits de douane nuls aux produits circulaires ; l'intégration de considérations de circularité dans les politiques et les mesures réglementaires ciblant des secteurs spécifiques ; la promotion du commerce de certains produits et services dans un secteur (par exemple, les biens et services environnementaux) ; et le renforcement des cadres réglementaires liés au commerce dans des secteurs précis.<sup>109</sup>

### **Recourir aux marchés publics pour développer de nouveaux marchés**

Les pratiques de passation de marchés des acheteurs publics et privés peuvent contribuer au développement du marché des produits et services circulaires. En ce qui concerne les entreprises, les gouvernements peuvent utiliser leur puissance d'achat considérable pour inclure des exigences compatibles avec l'économie circulaire dans les appels d'offres afin de créer une demande pour les solutions fondées sur l'économie circulaire et, ainsi, accélérer la transition.<sup>110</sup> Différentes approches peuvent être envisagées pour renforcer le potentiel de développement de l'économie circulaire grâce à la commande publique au niveau, national, fédéral ou local. Cela peut consister à créer des normes et de définir des exigences de circularité

pour les biens achetés par des organismes publics (allant des articles de bureau et des vêtements de travail, aux bâtiments et aux infrastructures), mais également à acheter localement, le cas échéant (par exemple, l'achat de produits alimentaires locaux qui permettent de raccourcir les chaînes d'approvisionnement, de réduire les besoins en matière d'emballage, et renforcer la résilience).<sup>111</sup> En intégrant des exigences de circularité dans la commande publique et en créant des portails qui répertorient les appels d'offres publics pour favoriser la transition, les gouvernements peuvent sensibiliser le secteur privé à ces opportunités et présenter des modèles économiques innovants et efficaces en matière d'utilisation des ressources.<sup>112</sup> Une telle approche peut permettre de développer les achats basés sur des résultats, qui intègrent le coût des externalités et privilégient la création de valeur à long terme pour la société et l'environnement.<sup>113</sup> Toutefois, il est important de noter que l'adoption de pratiques circulaires de passation des marchés peut nécessiter qu'un plus large éventail de règlements soient modifiés de façon à encourager les modèles d'affaires circulaires.<sup>114</sup>

### **Assurer la transparence à travers une taxonomie et des obligations d'information**

Une classification claire et détaillée des pratiques d'économie circulaire crée un langage commun pour tous les acteurs du système financier, à l'image de la taxonomie de l'UE.<sup>115</sup> La transparence et la confiance qui en résultent encouragent les investisseurs à identifier et à saisir les opportunités offertes par l'économie circulaire. La transparence favorise également la sensibilisation accrue des clients, ce qui leur permet de faire des choix plus éclairés ou de faire pression sur les entreprises. Les gouvernements et les régulateurs financiers peuvent améliorer la transparence en fournissant des définitions et des indicateurs standardisés pour les activités circulaires. Parallèlement, les exigences en matière d'information obligatoire peuvent mieux éclairer les décisions des investisseurs sur les risques



liés au système linéaire actuel (volatilité et rareté des prix des matières premières, actifs délaissés, évolution de la demande de la clientèle, atteinte à la réputation) et les opportunités de création de valeur dans l'économie circulaire.<sup>116</sup> Sur le plan international, on observe déjà une activité foisonnante qui se concentre la plupart du temps sur les risques liés au climat et d'autres questions environnementales, sociales et de gouvernance (ESG). Néanmoins, il s'agit dans une large mesure d'une dynamique fragmentée dans laquelle l'économie circulaire n'apparaît pas comme un élément essentiel de la solution.<sup>117</sup> Comme nous l'avons souligné précédemment, l'intégration des risques linéaires dans la modélisation financière peut renforcer la prise de décisions financières et accélérer la transition vers une économie circulaire.<sup>118</sup>

### **Adapter les règles comptables**

Les organismes de normalisation peuvent également réviser et adapter les règles comptables internationales pour permettre une évaluation plus représentative d'une entreprise de l'économie circulaire.<sup>119</sup> Cela peut consister à : adapter les méthodes d'amortissement et de calcul de la valeur résiduelle des actifs circulaires qui conservent leur valeur sur plusieurs cycles de vie (par exemple, les matériaux de construction) ; rapprocher la valeur comptabilisée des coûts de réparation et de remise en état d'un actif et les revenus récurrents dans les modèles économiques circulaires (notamment les modèles de type « produit en tant que service ») ; et s'assurer que le traitement fiscal reflète les caractéristiques des modèles économiques circulaires.<sup>120</sup> Des travaux sont en cours pour intégrer les exigences en matière de publication d'information dans la comptabilité, mais l'économie circulaire y fait souvent figure de parent pauvre.<sup>121</sup> De nombreux pays et leurs autorités de normalisation comptable développent également des approches fondées sur le capital naturel dans le but d'intégrer les externalités environnementales dans la

comptabilité et la prise de décisions nationales.<sup>122</sup> Elles proposent également des recommandations qui pourraient aider les entreprises à apprécier l'importance des risques financiers liés au climat.<sup>123</sup>

### **Réviser la réglementation relative au secteur numérique et aux données**

Des technologies, comme la blockchain ou les répliques numériques, peuvent également contribuer au développement de l'économie circulaire. Ces outils peuvent, par exemple, favoriser une utilisation efficace des matériaux, faciliter la mesure de la santé des sols, contribuer à une réduction de l'empreinte carbone, mettre en contact les agriculteurs et les acheteurs par le biais de plateformes de commerce électronique, améliorer le cycle de vie de la production (y compris dans la chaîne d'approvisionnement), contribuer à l'extension des cycles de vie des produits et jouer un rôle dans la généralisation de nouveaux modèles économiques. Comme ces technologies sont souvent nouvelles, elles sont encore peu réglementées. Il est donc possible d'élaborer et, au besoin, de modifier des réglementations dans l'optique de l'économie circulaire.<sup>124</sup> Il conviendrait en premier lieu d'identifier les données publiques qui sont pertinentes pour la transition vers une économie circulaire et devraient être accessibles gratuitement, sans compromettre la confidentialité des données. Les décideurs politiques peuvent également travailler directement avec le secteur privé pour identifier et lever les obstacles qui entravent le développement et le déploiement de services numériques et de nouveaux modèles économiques circulaires (par exemple, les normes, les frais de service, le géo-blocage, les règles en matière de passation des marchés et de fiscalité). Il a été démontré que l'exploitation des outils de la révolution numérique et leur déploiement dans le respect des principes de l'économie circulaire en optimisent les retombées positives attendues.<sup>125</sup>

## OBJECTIF 4 POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



# Investir dans l'innovation, l'infrastructure et les compétences

**Cet objectif porte sur l'utilisation des capacités de financement publiques pour investir dans les opportunités et les compétences en lien avec l'économie circulaire, et pour mobiliser les investissements privés.**

Il explore les façons dont les capacités de financement public peuvent être utilisées pour investir et mobiliser l'investissement privé dans des domaines comme la recherche et l'innovation (R&I), ainsi que les infrastructures physiques et numériques. Les modèles d'activités circulaires rentables parviendront généralement à attirer les capitaux privés. Toutefois, certains pans de la transition économique circulaire requièrent actuellement un financement public ou un financement mixte. Plusieurs mesures mentionnées dans l'Objectif 3 (comme la taxonomie, la publication d'informations et la réglementation financière) peuvent consolider cet effort d'investissement. L'Objectif 4 examine également l'investissement dans l'éducation, la requalification et la création d'emplois. Les investissements dans les programmes de requalification et les nouvelles opportunités d'emploi sont essentiels car ces derniers sont les piliers d'une transition efficace et inclusive. Compte tenu des répercussions économiques de la pandémie de Covid-19, il sera primordial d'investir les fonds publics de relance conformément aux principes de l'économie circulaire – ce qui engendra une meilleure croissance, de nouvelles sources de recettes publiques et d'autres avantages pour la collectivité.<sup>126</sup>

Les programmes de recherche et d'innovation financés par l'État sont essentiels pour que la transition circulaire ouvre de nouveaux horizons

de développement et stimule l'innovation à long terme. Plusieurs des avancées technologiques que nous connaissons aujourd'hui, telles que l'Internet, le GPS, les écrans tactiles, les batteries de voitures électriques et les panneaux solaires, ont été financées par l'État. Dans le cadre de la transition vers une économie circulaire, des investissements ciblés devront être réalisés dans les infrastructures, l'innovation dans les produits et les matériaux, les nouvelles méthodes de production alimentaire régénératrice, les nouveaux modèles d'affaires et les nouvelles technologies (par exemple, les plateformes numériques de partage et de revente, la production décentralisée grâce à l'impression 3D ou les technologies de tri assisté par l'intelligence artificielle). Il est essentiel d'investir dans la recherche sur les matériaux et l'innovation pour s'assurer que ce qui est conçu et mis sur le marché (Objectif 1) est accompagné par la création de systèmes de gestion des ressources qui distribuent la valeur (Objectif 2). Investir dans l'innovation à long terme peut également permettre d'éliminer un goulet d'étranglement important dans le passage à une économie circulaire, par exemple en apportant des solutions qui peuvent aider les matériaux secondaires à affronter la concurrence des matières vierges sur la qualité et le coût. Ces initiatives se conjuguent avec les mesures présentées dans les Objectifs 1 et 2 et peuvent être étayées par les conditions de marché favorables instaurées dans l'Objectif 3.

GRAPHIQUE 9 :  
**L'INVESTISSEMENT PUBLIC PEUT CONTRIBUER À RÉGLER TROIS PROBLÉMATIQUES MAJEURES**

**1. Le risque accru lié aux innovations à long terme dans les modèles économiques et les matériaux, en particulier ceux à forte intensité capitalistique :** Même si un large éventail de biens et de services circulaires sont susceptibles d'être développés ou sont déjà en cours de développement, les besoins et opportunités d'innovation dans les matériaux, la production et les modèles de mise en œuvre demeurent considérables. Ainsi, il existe de nombreux types d'articles – tels que les emballage multi-matériaux, les tissus mélangés et d'autres matériaux composites qui n'ont pas été conçus en tenant compte du désassemblage ou de la séparation – qui ne peuvent actuellement pas être compostés, recyclés ou remanufacturés d'une manière économiquement viable. Bien qu'il s'agisse d'un aspect fondamental de la transition vers une économie circulaire, il est souvent difficile de trouver des financements privés pour ce type d'innovation de long terme.

**2. Les Infrastructures et coûts associés :**

Les investissements initiaux dans les infrastructures, ainsi que leurs coûts d'exploitation et de maintenance, sont souvent élevés et les possibilités de financement privé peuvent être incertaines. Les financements publics peuvent, directement, ou par le biais de solutions de financement mixtes, débloquent le financement des infrastructures et attirent des financements privés en rendant les projets accessibles à l'investissement.<sup>127</sup> Les domaines

d'investissement recouvrent la collecte des plastiques et des textiles, les infrastructures de l'environnement bâti, les équipements agricoles destinés à appuyer la production alimentaire régénératrice et la connectivité numérique.

**3. Investissement dans les compétences et l'emploi :**

Le secteur public est appelé à jouer un rôle clé dans l'investissement dans les personnes et les compétences, en veillant à ce que les avantages de la transition économique circulaire profitent à tous.<sup>128</sup> Il est nécessaire de renforcer les compétences et les connaissances des employés de tous les secteurs, de l'agriculture à la construction, en passant par les biens durables, ainsi que dans les PME. Parallèlement, des investissements publics dans une gamme de formation visant à développer les compétences technologiques, numériques et manuelles peuvent favoriser l'émergence de nouveaux emplois dans des secteurs tels que la conception, la production, l'entretien et la réparation. Ces investissements peuvent contribuer à combler les lacunes potentielles et créer une plateforme sur laquelle les initiatives de financement privé peuvent s'appuyer et prendre le relais. Ces investissements dans le perfectionnement et la requalification revêtent une importance particulière au regard des répercussions économiques de la pandémie de Covid-19 et des efforts de relance qui ont suivi.

## MISE EN ŒUVRE DE L'OBJECTIF 4 : EXEMPLES DE MESURES

### Adapter le programme éducatif

Des compétences et des connaissances dans le domaine de l'économie circulaire sont nécessaires dans tous les secteurs de l'économie. En introduisant et en intégrant les concepts et les modes de pensée de l'économie circulaire dans les programmes scolaires et d'apprentissage tout au long de la vie, les responsables politiques peuvent doter les générations à venir des connaissances et des compétences dont l'industrie aura besoin et que les emplois de demain exigeront, dans des domaines tels que la chimie, la législation, les activités commerciales, les sciences comportementales, la construction, et la production alimentaire.<sup>129</sup> Certains gouvernements, comme celui de la Finlande, ont déjà intégré l'économie circulaire au cursus d'enseignement général et aux programmes nationaux, alors que la France prévoit elle-aussi d'intégrer l'économie circulaire au menu de son enseignement général. La Malaisie s'est quant à elle engagée à intégrer l'ODD 12 (Consommation et production responsables) dans le programme pédagogique formel, une initiative synonyme d'opportunités pour l'apprentissage de l'économie circulaire.<sup>130</sup> À l'approche de la COP26, le mouvement EarthDay.Org a lancé une campagne d'alphabétisation climatique et environnementale, qui préconise de rendre l'éducation aux enjeux climatiques obligatoire dans l'enseignement primaire et secondaire.<sup>131</sup>

### Apprentissage et formation

Les gouvernements peuvent également élaborer des programmes de formation et des dispositifs d'apprentissage en économie circulaire, qui peuvent souvent collaborer avec d'autres partenaires publics et privés désireux de développer des compétences dans l'économie circulaire.<sup>132</sup> Les programmes de formation qui répondent aux besoins des zones rurales et urbaines et contribuent au développement de réseaux de pairs sont des atouts précieux. Ils peuvent également proposer des possibilités

de financement destinées, par exemple, aux agriculteurs qui souhaitent accélérer la transition vers une production alimentaire régénératrice.<sup>133</sup> Des programmes de formation et d'enseignement spécifiques peuvent également répondre simultanément à plusieurs objectifs stratégiques – tels que le reconditionnement des déchets électroniques, la création d'emplois et l'inclusion numérique, comme en témoignent les initiatives lancées par la ville de Belo Horizonte, au Brésil, comme le Centre de reconditionnement des ordinateurs (CRC).<sup>134</sup> Ces différents types de programmes reflètent la volonté de faire en sorte que les nouveaux emplois liés à l'économie circulaire soient considérés comme un « travail décent » (conformément à l'objectif ODD 8) dans le monde entier, en lien direct avec l'Objectif 3 qui affirme la nécessité de réviser les politiques de l'emploi actives et passives dans la perspective d'une économie circulaire. Comme indiqué dans l'Objectif 5, les gouvernements utilisent déjà les mécanismes d'engagement existants pour que travailleurs et syndicats participent à l'identification des besoins futurs du marché du travail et à la planification des efforts en vue de renforcer les compétences.

### Financer la recherche pour développer des solutions favorisant un changement systémique

Afin d'accélérer la transition vers une économie circulaire, le financement public et privé de la recherche est appelé à jouer un rôle déterminant pour faire émerger l'innovation et les solutions. Les fonds publics peuvent soutenir un large éventail de domaines de recherche – par exemple, le développement des connaissances sur les matières organiques et non organiques, les processus de production permettant la mise en œuvre de techniques d'assemblage circulaires, le développement de fermes modèles qui mette en valeur la production alimentaire régénératrice, ainsi que les modèles organisationnels et économiques innovants, et la recherche sur les solutions d'infrastructure localisées.<sup>135</sup>

Les fonds publics de soutien à l'innovation axés sur des missions ou destinés à répondre à des enjeux spécifiques, peuvent constituer un outil supplémentaire de l'arsenal dans lequel les décideurs politiques peuvent puiser pour financer la recherche et les projets pilotes, de même que le soutien à des entreprises nouvellement créées.<sup>136</sup> Afin de mieux comprendre les facteurs d'ancrage systémiques de l'économie linéaire et la manière de les surmonter, des fonds peuvent également être alloués à la recherche pluridisciplinaire et interdisciplinaire.<sup>137</sup> Les universités jouent un rôle crucial dans la transition à travers les progrès de la recherche, la formation de la main-d'œuvre future, la gestion des campus, ou encore le développement d'incubateurs axés sur l'économie circulaire rattachés aux établissements d'enseignement.<sup>138</sup>

### **Financer en capital-risque en phase de lancement pour catalyser l'innovation**

En raison de leur caractère novateur, certains biens et services issus de l'économie circulaire ainsi que technologies sous-jacentes peuvent souvent être perçus comme des investissements à haut risque dans le contexte de marché actuel. C'est pourquoi un financement public à un stade précoce permettant de valider le concept est important pour susciter des investissements supplémentaires du secteur privé.<sup>139</sup> Les investissements publics en faveur de l'innovation peuvent également créer des sources de recettes publiques lorsque les rendements d'investissement sont réalisés et réinvestis et générer des avantages supplémentaires pour la collectivité qui découlent de l'innovation.<sup>140</sup> Outre les grandes entreprises, les PME sont bien placées pour développer de nouvelles approches et innover. Plusieurs fonds publics, tels que le Circular Economy Investment Fund en Écosse, ont été mis en place pour soutenir les PME innovantes de l'économie circulaire, cependant, de nouveaux investissements sont nécessaires.<sup>141</sup> Par exemple, le fonds d'innovation finlandais indépendant Sitra a engagé près de 100 millions

d'euros (121 millions de dollars) dans des fonds de capital-risque qui investissent dans les PME finlandaises et également, de façon massive, dans la formation dans toutes les tranches d'âge.<sup>142</sup> Certaines PME ont déjà bénéficié du fonds, notamment : Sulapac, une société qui développe des alternatives aux emballages en matières plastiques ; Swappie, qui se spécialise dans la maintenance et la vente de téléphones mobiles usagés ; et RePack, qui fournit des emballages réutilisables pour les marchés B2C. En structurant et en orientant les investissements publics, les responsables politiques peuvent soutenir la transition vers l'économie circulaire.

### **Des solutions de financement mixte pour les infrastructures et l'innovation**

Les solutions de financement mixte peuvent combler le déficit d'investissement dans les infrastructures plus difficiles à financer et les innovations à long terme plus risquées. Les solutions de financement mixte s'appuient sur le capital-développement. Elles peuvent inclure des instruments hybrides (comme des assurances ou des garanties) et des véhicules d'investissement mixtes (comme des fonds à plusieurs niveaux assortis d'une tranche pour première perte ou de facilités d'assistance technique). Ces outils peuvent avoir un effet catalytique puissant pour tirer le meilleur parti des investissements dans les infrastructures et l'innovation dans un large éventail de secteurs afin de permettre le déploiement de l'économie circulaire, et sont en outre applicables aux systèmes alimentaires et d'utilisation des terres.<sup>143</sup> Les trois principales approches en matière de financement mixte comprennent l'assistance technique, la garantie des risques et les incitations du marché (par exemple le cofinancement).<sup>144</sup>

Les banques multilatérales de développement (BMD) et les institutions de financement du développement peuvent fournir des conseils sur la structuration des projets et réduire le risque, contribuant à attirer des capitaux privés

complémentaires. Cela peut permettre de débloquer l'investissement dans des projets difficiles, tels que le financement de la collecte des déchets, mais également de financer l'innovation fondamentale à un stade précoce, comme l'ont montré les outils de financement InnovFin que la Banque européenne d'investissement (BEI) a mis en place.<sup>145</sup> La BEI propose une gamme étendue de produits et d'instruments de financement et a fourni près de 2.5 milliards d'euros (3 milliards de dollars) de prêts pour des projets d'économie circulaire au cours des cinq dernières années, incluant notamment des capacités de collecte et de recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et des infrastructures urbaines intégrant des principes circulaires.<sup>146</sup> Parmi les prochaines initiatives de la Commission européenne figurent le programme InvestEU,<sup>147</sup> qui vise à mobiliser les investissements privés grâce à une garantie budgétaire de l'UE, et le projet pilote du Conseil européen de l'innovation, qui a pour objectif de soutenir les innovateurs, les entrepreneurs, les petites entreprises et les chercheurs. InvestEU sera partiellement consacré à une transition durable et aura un rôle fondamental pour atteindre les objectifs environnementaux de l'UE, en particulier l'objectif d'une transition juste lequel fait partie intégrante du mécanisme pour une transition juste.

### **Infrastructures physiques**

Les gouvernements peuvent cofinancer ou (co-) investir directement dans les infrastructures de l'économie circulaire telles que la chaîne logistique inverse, les capacités de recyclage, les infrastructures décentralisées et modulaires ou les plateformes de matières secondaires. Cela comprend les investissements dans des systèmes de gestion des ressources indispensables, comme la collecte de matières organiques et inorganiques et de nutriments, la redistribution des denrées alimentaires et la valorisation des matériaux secondaires et

des sous-produits, ainsi que le développement de régimes tels que la responsabilité étendue des producteurs et les systèmes de consigne, lesquels dépendent souvent de la mise en place d'une structure de base en matière de gestion des ressources.<sup>148</sup> Generate Capital offre un exemple de financement mixte d'infrastructures ; l'entreprise construit, possède, exploite et finance des infrastructures décentralisées, modulaires et résilientes dans les secteurs des énergies renouvelables, de la mobilité, de l'eau, des déchets et de l'agriculture (digesteurs anaérobies, stations de recharge, microréseaux).<sup>149</sup> L'économie circulaire nécessite des investissements dans les infrastructures qui permettront à la fois de réaliser des économies d'échelle et d'offrir des solutions dispersées et locales.

### **Infrastructures numérique et infrastructures de données**

Les infrastructures numériques constituent un autre domaine d'investissement prioritaire au regard des avantages que la connectivité et les données peuvent apporter à différents modèles de conception et d'activité circulaire (voir l'Objectif 1) et à différents systèmes de gestion circulaire des ressources (voir l'Objectif 2). Dans le milieu urbain, les modèles de villes en 3D et les plates-formes de données collaboratives peuvent permettre aux utilisateurs de différents secteurs de tester des concepts et des services, d'améliorer la planification et la prise de décision, et de coordonner la recherche sur les technologies pour résoudre des défis émergents et complexes et créer de meilleures conditions de vie.<sup>150</sup> Dans les zones rurales, la connectivité et l'utilisation des infrastructures numériques peuvent aider les agriculteurs à accéder à la formation et permettre à ceux vivant en milieu rural d'accéder à des marchés en ligne, où ils peuvent vendre leurs produits directement aux consommateurs des villes et augmenter leurs profits.<sup>151</sup> Les infrastructures numériques peuvent également soutenir la logistique des flux de matériaux, par

exemple lorsque les agriculteurs ont un surplus de production et veulent contacter des acheteurs potentiels.<sup>152</sup>

### **Financer l'aide internationale pour renforcer les capacités par-delà les frontières**

Le financement de l'aide internationale peut être orienté de façon à soutenir les opportunités d'économie circulaire de grande valeur et le développement des capacités qui peuvent bénéficier aux économies locales et favoriser l'essor des échanges de biens et de services circulaires. À titre d'exemple, citons le développement des capacités de fabrication,<sup>153</sup> les installations de production et de stockage de produits alimentaires,<sup>154</sup> les investissements dans les infrastructures<sup>155</sup> ainsi que l'assistance technique, le financement de la recherche et le développement des capacités en matière de stratégies d'économie circulaire et de dialogues stratégiques.<sup>156</sup> Une grande partie des pertes de déchets dans l'environnement se produit dans les pays moins développés qui ne disposent pas d'infrastructures appropriées en raison du manque de financement et de la faiblesse des capacités institutionnelles. La structuration du flux d'aide pour atteindre les objectifs de l'économie circulaire peut permettre la collecte et le recyclage des matériaux, réduisant ainsi leurs impacts sur l'environnement.<sup>157</sup>

## OBJECTIF 5 POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



# Collaborer pour un changement systémique

**Cet objectif porte sur les modalités d'élaboration de politiques visant un changement systémique – les mécanismes pour l'élaboration de nouvelles politiques et l'harmonisation des politiques existantes afin d'amorcer une transition systémique de l'ensemble de l'économie vers un modèle circulaire.**

Cette démarche nécessite d'innover dans la mobilisation et l'implication de tous les acteurs issus des secteurs public et privé et de la société civile. Il est essentiel de mobiliser un large éventail d'organismes privés et issus de la société civile, y compris les parties prenantes d'un bout à l'autre de la chaîne de valeur. Non seulement en raison de la nature de la mission – un changement drastique de modèle économique – mais aussi car la conception, la mise en œuvre et l'application des politiques requiert une multitude d'acteurs et de compétences.

L'importance de solides partenariats et d'une coopération étroite aux niveaux local, national et mondial ne saurait être sous-estimée. La collaboration permet de mettre à profit l'expertise et de décloisonner des pans de l'administration publique et d'organisations non étatiques qui fonctionnent traditionnellement en vase clos. En effet, un manque d'intégration et de dialogue conduira inévitablement à un changement graduel dans le meilleur des cas. Une évaluation des politiques publiques mises en œuvre pendant la crise financière de 2007-2009 a montré que la plupart d'entre elles n'avaient pas atteint les objectifs intégrés qui avaient été fixés car les responsables politiques traitaient leurs priorités, comme l'emploi et la croissance, séparément.<sup>158</sup> La collaboration, la coopération et l'intégration peuvent donc optimiser la cohérence et l'harmonisation des politiques publiques, de l'échelon infranational à l'échelon international. Cette approche peut également développer

des capacités institutionnelles en vue d'un changement systémique, dont la nécessité ne saurait être sous-estimée.

Un exercice de changement systémique tel que la transition vers une économie circulaire est, par essence, dynamique, d'où l'importance de l'innovation et du suivi. La transition vers l'économie circulaire suppose d'envisager l'innovation et le développement sous un angle systémique. Avec l'innovation, le progrès technique et l'accumulation des connaissances, la capacité de réaction et d'adaptation sera importante. L'innovation dans l'élaboration des politiques et la gouvernance auront également un rôle à jouer. Pour relever les défis systémiques au niveau mondial, il faut non seulement une approche interdisciplinaire et collaborative de l'élaboration des politiques et du développement des chaînes de valeur, mais aussi s'engager à mesurer et à suivre les progrès réalisés. Cette démarche n'est pas seulement nécessaire : elle est aussi salutaire.<sup>159</sup> La mesure, et l'innovation au niveau de ce qui est mesuré, sera déterminante car les instruments actuels ne seront peut-être pas adaptés pour mesurer précisément la valeur qui sera générée : il faut donc développer une approche axée sur les flux et les circuits de retour d'information. La transition elle-même nous permettra de parfaire notre compréhension de ces circuits de retour d'information, renforçant ainsi la nécessité de mettre au point des processus favorisant la collaboration et l'itération.



## MISE EN ŒUVRE DE L'OBJECTIF 5 : APPROCHES ET MÉCANISMES

### **Intégrer les principes de l'économie circulaire dans les différents ministères**

La plupart, si ce n'est la totalité, des ministères d'un gouvernement sont responsables des politiques susceptibles de faciliter la transition vers un modèle d'économie circulaire. Par conséquent, ils auront un rôle à jouer dans cette transition. Outre les ministères chargés de l'environnement et des ressources naturelles, qui sont souvent chargés par défaut de l'économie circulaire, les ministères de la politique industrielle, de l'économie et des finances, de la planification, du transport, de l'agriculture ou encore de l'éducation ont chacun un rôle déterminant à jouer. Les collectivités territoriales peuvent également apporter une contribution substantielle.<sup>160</sup> Par conséquent, la collaboration à tous les échelons de l'État est essentielle et doit être encouragée. Dans un sondage mené en 2019 dans 32 pays européens, le défi institutionnel de l'élaboration de politiques publiques répondant à un problème complexe concernant plusieurs secteurs a été identifié comme le principal obstacle à la transition vers une économie circulaire.<sup>161</sup> Des études menées en Amérique latine et en Asie ont également relevé la nécessité de développer des mécanismes interministériels.<sup>162</sup>

Un processus interministériel et à tous les échelons de l'État peut favoriser l'intégration des principes de l'économie circulaire au sein des différents ministères, facilitant ainsi une transition caractérisée par la convergence des signaux politiques en provenance de différents domaines.<sup>163</sup> Grâce à cette coordination, les stratégies politiques axées sur un secteur donné (par exemple le plastique, les textiles, l'électronique, l'environnement bâti, l'agroalimentaire et la politique industrielle au

sens large) peuvent converger avec les mesures politiques interministérielles (par exemple les marchés publics) ou les mesures prises au niveau des différents échelons de l'État (les politiques d'aménagement du territoire, par exemple). Cette intégration vaut aussi bien pour les politiques internationales que pour les politiques menées aux niveaux national et infranational. Tel que mentionné dans l'Objectif 3, l'intégration des principes de l'économie circulaire aux politiques économiques internationales, comme les accords commerciaux, peut soutenir les flux de marchandises transfrontaliers. De même, tel que mentionné dans l'Objectif 4, l'intégration des concepts de l'économie circulaire dans les projets de développements internationaux peut contribuer au développement des capacités et des infrastructures dans les pays bénéficiaires des aides. Étant donné la coordination et l'harmonisation requises, les responsables nationaux peuvent définir les grandes orientations permettant de réussir la transition vers un modèle d'économie circulaire.

### **Adopter une approche pragmatique guidée par une mission**

Pour favoriser la mise en place d'un processus interministériel, les approches thématiques guidées par une mission peuvent faire tomber les barrières et rassembler des experts de différents domaines pour envisager un problème d'un point de vue systémique.<sup>164</sup> Par exemple, les principes de l'économie circulaire peuvent être intégrés à des missions thématiques public-privé, axées sur l'obtention de résultats : renouveau industriel et croissance de meilleure qualité, villes à impact neutre sur le climat, sols sains, recours aux outils numériques pour œuvrer au bien commun, etc.<sup>165</sup> L'intégration de solutions d'économie circulaire dans les axes de travail du changement

climatique et les contributions déterminées au niveau national (CDN) et les pistes d'action pour le climat de l'Accord de Paris est également essentielle pour atteindre les objectifs climatiques et compléter la transition vers les énergies renouvelables par une transformation des systèmes de production et de consommation.<sup>166</sup>

### **Harmoniser les politiques internationales**

Alors que les flux de matériaux et les chaînes de valeur s'affranchissent des frontières, la transition vers une économie circulaire nécessitera le cas échéant une harmonisation internationale.<sup>167</sup> Par exemple, l'harmonisation des définitions permettant la classification des ressources peut permettre à des ressources sûres et précieuses d'être encore utilisées.<sup>168</sup> Cette harmonisation peut également impliquer une uniformisation des politiques et des mécanismes pertinents au niveau le plus adéquat, par exemple dans les politiques produits, les étiquettes d'information et les normes évoquées dans l'Objectif 1, ainsi que les divers régimes REP et dispositifs de collecte évoqués dans l'Objectif 2. Elle permet aussi de réduire les frais de transaction et d'améliorer l'efficacité des politiques.

Les forums et les échanges au sein ou en dehors d'un cadre institutionnel peuvent contribuer à l'identification des possibilités d'harmonisation et des obstacles politiques que les responsables peuvent lever aux niveaux régional, national et international, comme en témoigne l'Assemblée des Nations Unies pour l'environnement. Il en va de même pour la création envisagée d'une Alliance internationale pour l'économie circulaire et l'utilisation rationnelle des ressources afin de développer une compréhension commune et favoriser les échanges de bonnes pratiques.<sup>169</sup> La Plateforme des acteurs européens de l'économie circulaire, l'Alliance africaine pour une économie circulaire, la Coalition latino-américaine et caribéenne pour l'économie circulaire et l'Association des pays de l'Asie du Sud-Est (Asean) sont quelques exemples au niveau régional. Les échanges et les accords bilatéraux favorisent

la création d'opportunités transfrontalières et l'harmonisation comme cela est le cas, par exemple, entre l'UE et la Chine ou l'UE et l'Inde.<sup>170</sup> L'essor du Forum mondial de l'économie circulaire, qui est organisé à tour de rôle par les pays membres, crée également des possibilités d'échange, comme ce fut le cas à l'occasion d'une session en 2020 consacrée aux opportunités en Amérique du Nord.<sup>171</sup>

### **Élaborer des feuilles de route collaboratives et inclusives sur l'économie circulaire**

L'élaboration de feuilles de route sur l'économie circulaire peut jouer un rôle déterminant pour donner une vision de la transition vers l'économie circulaire. Plusieurs équipes chargées d'élaborer des stratégies nationales en matière d'économie circulaire ont fait appel à des conseils consultatifs externes, organisé des consultations publiques et mis en place des processus de délibération inclusifs pour améliorer leur compréhension des opportunités et des obstacles de toutes parts, et renforcer le sentiment de responsabilité partagée et de participation à la transition.<sup>172</sup> Faciliter la participation de nombreuses parties prenantes (secteur public, secteur privé, ONG, universitaires, citoyens et syndicats) au processus peut garantir la prise en compte d'opportunités, de difficultés et de besoins spécifiques au contexte, y compris en ce qui concerne leur impact sur des régions, des secteurs, des communautés et des bassins de main-d'œuvre donnés.<sup>173</sup> À partir de ces enseignements, il est possible d'élaborer des politiques et des programmes spécifiques : des dispositifs de soutien financier et d'aide au renforcement des capacités, des modifications de la réglementation, des investissements dans des projets axés sur des secteurs prioritaires et des projets pilotes dans les villes ou les régions sélectionnées. L'identification en amont des études de cas concrets et la mise sur pied de projets pilotes peuvent jouer un rôle déterminant dans l'élaboration d'une feuille de route et contribuer ainsi à rendre un concept futur immédiat et concret et faire ressortir les aspects clés qui appellent une action.

Même si les processus de délibération qui reposent sur la participation de diverses parties prenantes peut être chronophage, ce type d'approche peut éviter les problèmes causés par la mise en œuvre rapide d'idées ou de politiques qui n'ont pas été universellement acceptées et qui peuvent être perturbatrices, coûteuses et engendrer des retards inattendus.<sup>174</sup> Réunir les parties prenantes peut également contribuer à mettre en relation les partenaires qui sont justement nécessaires au développement de projets pilotes visant à tester des concepts. Dans l'ensemble, la réunion et l'implication de nombreuses parties prenantes issues de tous les secteurs est une mesure dont l'importance est soulignée dans plusieurs guides pour l'élaboration de feuilles de route sur l'économie circulaire et pour permettre l'identification des opportunités et des secteurs sur lesquels il convient de se concentrer.<sup>175</sup>

#### **Soutenir la conception des politiques par le biais de mécanismes de rétroaction réactifs et de « bacs à sable »**

Les responsables politiques peuvent créer des mécanismes dans lesquels un double feedback peut être mis en place afin de faciliter les échanges avec les milieux d'affaires et de la recherche, ce qui permet de renforcer l'engagement des entreprises et de soutenir la conception et la mise en œuvre des politiques.<sup>176</sup> Dans cet espace, les approches fondées sur la réflexion créative peuvent s'avérer fort utiles pour mieux comprendre la dynamique des systèmes, découvrir les angles morts et les nouvelles solutions, identifier les opportunités d'investissement et expérimenter par le biais de projets pilotes de manière à maîtriser les risques et, ultérieurement, améliorer les chances de réussite de la mise en œuvre des politiques.<sup>177</sup> Certains gouvernements, comme ceux de la Finlande et du Danemark, ont reconnu l'utilité de cette démarche, démultipliant ainsi les opportunités d'engagement collaboratif.<sup>178</sup>

La conception de mécanismes de rétroaction

réactifs peut jouer un rôle important dans cette facilitation. Dans le cadre de la réflexion sur le Pacte vert, les Pays-Bas ont convié responsables politiques, entreprises et ONG à d'échanger librement sur la façon dont les politiques affectaient les opportunités d'économie circulaire qui sont développées en pratique. Les entreprises ont indiqué que le processus de feedback avait conduit les parties concernées à s'impliquer davantage dans la fixation des objectifs et accéléré leur mise en œuvre.<sup>179</sup> Le développement de groupements de PME qui travaillent sur les opportunités de création d'activités circulaires peut également favoriser l'échange d'informations entre les responsables politiques et les PME.<sup>180</sup>

Un « bac à sable » réglementaire – un espace sûr où les entreprises peuvent expérimenter et innover sans enfreindre la législation – offre un autre mécanisme de feedback. Les bacs à sable, qui ont été utilisés par le régulateur britannique des marchés financiers, peuvent être un moyen pour les régulateurs d'offrir un cadre délimité avec une marge de manœuvre permettant de développer de nouvelles approches, tout en apportant une expertise en matière réglementaire, commerciale et d'investissement.<sup>181</sup> La Grèce a préconisé la création d'un bac à sable réglementaire permettant de prendre en compte les enjeux de durabilité dans l'application du droit de la concurrence, dont le but est de créer un espace sûr au sein duquel étudier les modèles économiques et les besoins de collaboration qui permettraient d'atteindre les ODD et ainsi soutenir le plan de l'UE visant à parvenir à la neutralité carbone d'ici 2050. L'approche du bac à sable pourrait également guider les adaptations des règles de la concurrence.<sup>182</sup>

#### **Mener la transition d'une chaîne de valeur via des alliances multipartites**

Un nombre croissant d'initiatives public-privé sont en cours d'élaboration pour appuyer la transformation du système. Les responsables politiques peuvent bénéficier de ces initiatives

et en être des acteurs clés, sans devoir toujours être les initiateurs du processus. Le réseau multipartites prenantes des Plastic Pacts et la création du Global Plastic Action Partnerships, mis en place respectivement par la Fondation Ellen MacArthur et le Forum économique mondial en sont deux illustrations. Ces réseaux ont donné lieu à des initiatives public-privé nationales et régionales qui peuvent éclairer l'élaboration et la mise en œuvre des politiques, et fixer des objectifs communs.<sup>183</sup>

Les alliances industrielles multipartites sont un autre mécanisme qui peut aider à lever les freins à l'innovation et à renforcer la cohérence des politiques. Elles peuvent tirer parti des connaissances des PME, des grandes entreprises, des chercheurs et des responsables politiques de tous niveaux. Ces alliances peuvent également aider à orienter l'innovation et à financer des projets de grande envergure ayant des retombées positives, comme par exemple l'Alliance européenne des batteries (European Battery Alliance), qui réunit plus de 120 acteurs européens et non européens représentant l'ensemble de la chaîne de valeur des batteries et des décideurs politiques.<sup>184</sup> Ces alliances peuvent être combinées à d'autres mécanismes tels que les bacs à sable réglementaires évoqués précédemment, pour créer, par exemple, des espaces sûrs dans lesquels de nouvelles approches peuvent être expérimentées.

### **Sensibiliser pour accroître la participation**

Les campagnes d'information et de sensibilisation peuvent avoir une influence déterminante pour gagner la confiance du public et encourager l'utilisation des biens, des services et des systèmes fondés sur les principes de l'économie circulaire.<sup>185</sup> Ces campagnes peuvent également être des outils importants pour influencer un changement de comportement et stimuler la participation du public, par exemple : partager des informations sur l'emplacement des points de collecte, montrer comment faire le tri des matériaux pour garantir la qualité de la collecte,

accélérer l'adoption des régimes REP et des systèmes de consigne.<sup>186</sup> Diverses politiques dans les différents objectifs peuvent également avoir une fonction de sensibilisation. Par exemple, dans l'Objectif 1 : permettre l'exercice du droit à la réparation par le biais de politiques de produits et établir un système d'étiquetage harmonisé. Outre les approches classiques de sensibilisation, la connaissance des comportements dans l'élaboration des politiques peuvent également favoriser l'implication des citoyens.<sup>187</sup> Par ailleurs, l'essor des outils numériques, qui fournissent des informations sur l'environnement local et l'impact des mesures prises, peut également sensibiliser davantage le public et permettre aux citoyens de coproduire des connaissances avec les responsables politiques.<sup>188</sup> En raison de l'intérêt qu'ils présentent dans de nombreux domaines, les mécanismes de sensibilisation sont des éléments importants à prendre en compte à tous les niveaux de pouvoir.<sup>189</sup>

### **Définir des indicateurs et des objectifs pour suivre les progrès**

La définition d'objectifs, l'identification d'indicateurs et l'évaluation des progrès sont des éléments essentiels de la transition vers l'économie circulaire, car ils renforcent le niveau d'ambition et la mise en œuvre des politiques. De plus en plus d'efforts sont déployés pour identifier des mesures susceptibles d'éclairer les entreprises et les gouvernements dans leur transformation. Parallèlement, tous conviennent de la nécessité d'harmoniser les mesures et de développer un langage commun pour les acteurs publics et privés. C'est pourquoi il est essentiel de s'assurer que ces outils de mesure ont bien été définis pour chacun des cinq objectifs présentés dans ce cadre.

Actuellement, la plupart des objectifs en matière d'économie circulaire ont trait à la gestion des déchets, la conservation des ressources ou sont combinés à différents objectifs environnementaux (p. ex. la réduction des émissions).<sup>190</sup> Toutefois, de nombreux pays

étudient des objectifs d'économie circulaire plus ambitieux dans différents domaines : utilisation efficace des ressources, remanufacturing, réparation, symbiose industrielle, possibilités de réutilisation et reconception, santé des sols, performance environnementale, innovation et investissements associés à la transition.<sup>191</sup> L'élaboration d'indicateurs et d'objectifs précis peut également permettre de mieux comprendre comment une approche d'économie circulaire peut répondre à plusieurs objectifs, tels que l'amélioration des conditions de santé, la sécurité alimentaire et la réduction des inégalités. L'élaboration d'indicateurs peut s'avérer un défi de taille au regard de l'ampleur de la transition vers l'économie circulaire et du large spectre de secteurs couverts par cette dernière, mais elle est néanmoins essentielle pour aller de l'avant.

### **Développer les données pour mettre en œuvre les solutions et éclairer l'élaboration des politiques**

Les sources de données utilisées pour les indicateurs de ces objectifs sont essentielles, tout comme leur comparabilité au niveau international. Des données sur le recyclage et les volumes de déchets produits sont généralement disponibles dans les statistiques nationales. Toutefois, l'économie circulaire n'a pas pour seul but d'atteindre des niveaux élevés de recyclage mais également d'assurer la mise en place de boucles de ressources de plus grande valeur, notamment à travers la réutilisation, le remanufacturing et la réparation ; or, à l'heure actuelle, les sources de données à cet égard sont plus rares, mais n'en sont pas moins importantes pour évaluer les progrès.

Les gouvernements peuvent agir comme des centralisateurs des données liées aux projets d'économie circulaire et privilégier la collecte de données issues de leurs propres activités d'économie circulaire. Les exigences en matière de publication d'informations, de transparence et de définition commune, tel que relevé dans l'Objectif 3, peuvent également constituer des sources supplémentaires de données à analyser. Les gouvernements peuvent aider à normaliser les systèmes de traçabilité et de suivi des matériaux secondaires, de la réutilisation et du recyclage dans tous les secteurs, tandis que les agences nationales de la statistique peuvent rendre obligatoire et mettre à disposition des systèmes de mesure de données.<sup>192</sup> La fiabilité et la transparence des mesures et des données relatives à l'économie circulaire ont été identifiées comme essentielles pour permettre des interventions public-privé pragmatiques et l'élaboration de feuilles de route public-privé. Les données collectées et les analyses ultérieures peuvent permettre la déclinaison des politiques au fur et à mesure de l'accroissement des connaissances et soutenir les engagements visant à garantir une transition juste et inclusive, et des solutions plus diversifiées et mieux distribuées.

# Bâtir un cadre de solutions systémiques : Interconnexion des objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire

La relation entre les Objectifs 1 et 2 est symbiotique. Le premier objectif garantit que les biens, les services et les systèmes sont conçus et produits dès le début pour fonctionner dans le cadre de l'économie circulaire, tandis que le second assure la transition vers un système de gestion des ressources, plutôt que des déchets, afin de permettre, au bout du compte, de faire circuler la valeur. La création de ce système de flux est au cœur de l'économie circulaire. Par sa conception, ce système élimine les déchets et la pollution, maintient les produits et les matériaux en service et régénère les systèmes naturels. Par exemple, l'Objectif 1 vise à ce que les produits soient conçus en tenant compte des cycles d'utilisation (lesquels sont rendus possibles par des conceptions axées sur la durabilité, la réutilisation, la réparation, le remanufacturing, le recyclage et le compostage). Réciproquement, l'Objectif 2 veille à la mise en place d'un système de gestion des ressources vaste et diversifié afin que ces produits et matériaux bien conçus puissent s'inscrire efficacement dans une boucle. Agir de manière isolée sur l'un ou l'autre des objectifs ne permet pas d'atteindre le résultat souhaité : les deux objectifs doivent progresser conjointement.

Les Objectifs 3 et 4 visent à aligner le cadre de politique économique général et les décisions d'investissement public et privé sur les Objectifs 1 et 2 pour permettre la transition vers une économie circulaire. Ainsi, même si les politiques pour atteindre les Objectifs 1 et 2 sont mises en œuvre, elles ne suffiront pas à induire un changement à l'échelle requise. Au contraire, un élément d'économie circulaire coexistera dans un système économique profondément ancré dans le modèle linéaire. Créer les conditions économiques de la transition permettra son essor rapide et à large échelle et, parallèlement, accélèrera les investissements dans l'innovation, l'infrastructure et les compétences (Objectifs 3

et 4). Par exemple, l'orientation des mesures de politique économique, telles que les subventions et les incitations fiscales, en faveur de l'économie circulaire peut permettre aux marchés des matières secondaires (que l'Objectif 2 commence à créer) de soutenir la concurrence des matières vierges sur les coûts. Parallèlement, les investissements dans l'innovation, l'infrastructure et les compétences peuvent encourager la concurrence sur la qualité. L'investissement dans la recherche sur les matériaux, la conception de produits, les modèles économiques et les technologies aura un impact déterminant dans la réalisation des Objectifs 1 et 2.

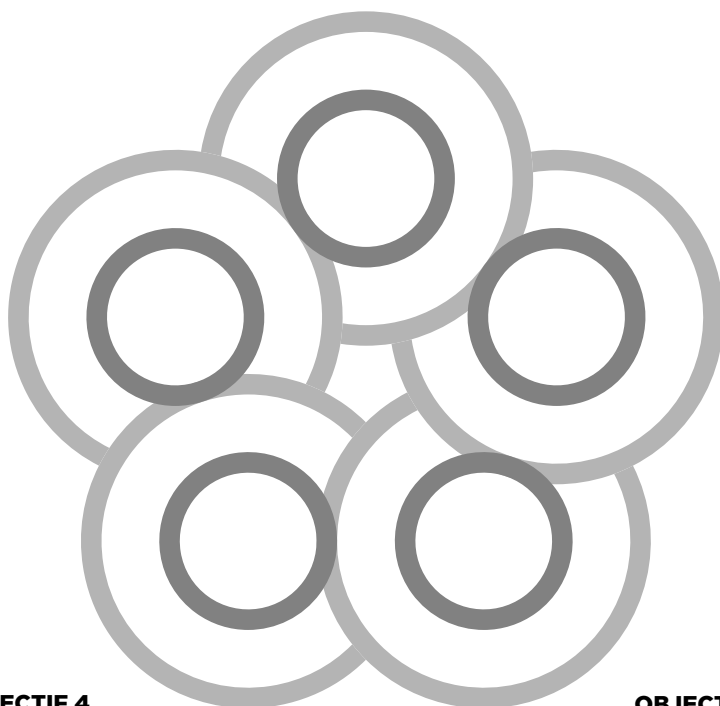
Enfin, l'Objectif 5 joue un rôle crucial dans le renforcement de la compréhension mutuelle et de la collaboration entre les gouvernements, l'industrie et les autres acteurs, en rapprochant des compétences traditionnellement cloisonnées. Il est essentiel d'adopter un point de vue systémique pour que la mutation profonde de la société à laquelle appelle la transition vers l'économie circulaire implique l'ensemble des acteurs. Par exemple, grâce à la collaboration avec la chaîne de valeur et aux retours d'information, concepteurs et producteurs peuvent développer une meilleure compréhension de l'influence de la conception sur les possibilités d'utilisation ultérieure, du recyclage ou du compostage et de la sélection des matériaux, et adapter leurs pratiques en conséquence. De leur côté, les entreprises de rénovation ou de recyclage peuvent parfaire leur connaissance des matériaux et des spécifications de conception afin de créer des flux de matières secondaires valorisables. Encourager l'ensemble des parties prenantes à collaborer au changement systémique dans le cadre de l'élaboration des politiques peut non seulement soutenir leur mise en œuvre, mais aussi contribuer plus largement au développement des compétences et aux efforts de transition.

GRAPHIQUE 10  
**CINQ OBJECTIFS  
FONDAMENTAUX POUR  
L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE**

**OBJECTIF 1**  
CONCEVOIR POUR UNE  
ÉCONOMIE CIRCULAIRE

**OBJECTIF 2**  
GÉRER LES  
RESSOURCES,  
PRÉSERVER LA VALEUR

**OBJECTIF 5**  
COLLABORER POUR  
UN CHANGEMENT  
SYSTÉMIQUE



**OBJECTIF 4**  
INVESTIR DANS  
L'INNOVATION,  
L'INFRASTRUCTURE ET  
LES COMPÉTENCES

**OBJECTIF 3**  
CRÉER LES  
CONDITIONS  
ÉCONOMIQUES DE  
LA TRANSITION

# Notes

- 1** Fondation Ellen MacArthur, Completing the picture: how the circular economy tackles climate change (2019)
- 2** Panel International des ressources, Perspectives des ressources mondiales 2019 (2019)
- 3** OCDE, Global material resources outlook to 2060: economic drivers and environmental consequences (2019) ; Panel International des ressources, Perspectives des ressources mondiales 2019 (2019)
- 4** Panel International des ressources, Resource efficiency: potential and economic implications (2017)
- 5** thredUP (GlobalData Market Sizing), thredUP 2020 resale report (2020)
- 6** Pew Charitable Trust and SYSTEMIQ, Breaking the plastic wave (2020)
- 7** Fondation Ellen MacArthur, L'économie circulaire, Pour une Europe compétitive (2015)
- 8** Fondation Ellen MacArthur, Circular economy in India: rethinking growth for long-term prosperity (2017)
- 9** Fondation Ellen MacArthur, The circular economy opportunity for urban and industrial innovation in China (2018)
- 10** OCDE, Labour market consequences of a transition to a circular economy: a review paper – Environment Working Paper N°162 (2020)
- 11** OMS Europe, Économie circulaire et santé : les opportunités et les risques (2018) ; A.E. Segneanu, I. Grozescu, C. Cegan, C. Cziple, V. Lazar, et al., Food security into a circular economy (2018), HSOA Journal of Food Science and Nutrition, Vol. 4, Issue 3
- 12** Fondation Ellen MacArthur, Cities and circular economy for food (2019)
- 13** Fondation Ellen MacArthur, The circular economy opportunity for urban and industrial innovation in China (2018) ; Fondation Ellen MacArthur, Circular economy for cities: mobility factsheets (2019)
- 14** Fondation Ellen MacArthur, The circular economy opportunity for urban and industrial innovation in China (2018)
- 15** Fondation Ellen MacArthur, Circular economy for cities: buildings factsheets (2019)
- 16** Fondation Ellen MacArthur, The circular economy: a transformative Covid-19 recovery strategy – how policymakers can pave the way to a low carbon, prosperous future (2020) ; Fonds monétaire international, Le FMI et la Covid-19 – Inventaire des mesures que les gouvernements prennent en réaction à la COVID-19 (août 2020)
- 17** Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020)
- 18** Philips, Rapport annuel 2019 (2019) ; Caterpillar, Cat Reman; Solvay, 10 objectifs de durabilité
- 19** thredUP (GlobalData Market Sizing), thredUP 2020 resale report (2020)
- 20** Fondation Ellen MacArthur, The Global Commitment 2020 progress report (2020)
- 21** Fondation Ellen MacArthur, Circulytics
- 22** Fondation Ellen MacArthur, Circular economy in cities: case studies
- 23** Fondation Ellen MacArthur, Circular economy in cities; OCDE, Circular economy in cities and regions; ICLEI, Our pathways, our approach; European Circular Cities Declaration
- 24** OMT et PNUE, Initiative mondiale sur les plastiques dans le secteur du tourisme
- 25** Assemblée des Nations Unies pour l'environnement, Résolution - Moyens novateurs de parvenir à une consommation et une production durables (2019)
- 26** Organisation mondiale du commerce, Forum public 2018 et Le rôle du commerce dans la promotion de l'économie circulaire est souligné à la Semaine de l'environnement organisée par l'OMC 2019
- 27** Groupe des Vingt, G20 Resource Efficiency Dialogue
- 28** ONUDI, Addressing the climate emergency and advancing the Agenda 2030 through a circular economy transition (2020)
- 29** Analyse de la Fondation Ellen MacArthur
- 30** Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020)
- 31** Nations-Unies, Rapport d'activité sur le Cadre décennal de programmation concernant les modes de consommation et de production durables (2020)
- 32** V. Moreau, et al., Coming full circle: why social and institutional dimensions matter for the circular economy (2017), 21(3), pp.497–506
- 33** Nations Unies, Rapport sur les objectifs de développement durable (2019)
- 34** Nations Unies, Rapport sur les objectifs de développement durable (2019)
- 35** V. Moreau, et al., Coming full circle: why social and institutional dimensions matter for the circular economy (2017), 21(3), pp.497–506 ; Chatham House, La transparence en transition : le changement climatique, la transition énergétique et l'ITIE (2020)
- 36** OCDE, Labour market consequences of a transition to a circular economy (2020)



- 37** FAO, Soil pollution: a hidden reality (2018) ; Banque mondiale, The cost of air pollution (2016)
- 38** S. Svensson, et al., The emerging 'right to repair' legislation in the EU and the U.S. Going green - Care innovation (2018) ; Journal officiel de la République française, LOI n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (1), (2015), Article 99
- 39** Leah Chan Grinvald et Ofer Tur-Sinai, Intellectual property law and the right to repair, 88 Fordham L. Rev. 63 (2019)
- 40** UNEP, Can I recycle this? A global mapping of standards, labels and claims on plastic packaging (2020) ; Circle Economy, Clothing labels: accurate or not? (2019)
- 41** IMDS International Material Data System (août 2020)
- 42** Greater London Authority, Circular economy statement guidance: pre-consultation draft (2018)
- 43** BAMB – Building as a Material Bank, Framework for policies, regulations and standards (2019)
- 44** UK National Infrastructure Commission, Data for the public good (2017)
- 45** Commission européenne, Initiative « Vague de rénovations » pour le secteur de la construction (2020)
- 46** SYSTEMIQ, Regenerative agriculture identifying the impact; enabling the potential (2019)
- 47** La planification de la gestion des nutriments permet aux agriculteurs d'adapter les apports en éléments nutritifs (y compris les engrais et les fumiers organiques) ax besoins des cultures, de façon à optimiser les rendements, minimiser l'utilisation des éléments nutritifs (réduction des coûts) et limiter les pertes dans l'environnement ; Commission européenne, Stratégie "De la ferme à la table" pour un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement (2020)
- 48** PNUE et CCI, Directives relatives à la fourniture d'informations sur la durabilité des produits (2017)
- 49** Commission européenne, Stratégie "De la ferme à la table" pour un système alimentaire équitable, sain et respectueux de l'environnement (2020)
- 50** Fondation Ellen MacArthur, Cities and circular economy for food (2019), p.16
- 51** Commission européenne Les effets combinés des produits chimiques (novembre 2020)
- 52** Par exemple, PNUE, Le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (1985) ; PNUE Convention de Minamata sur le mercure (2019)
- 53** Par exemple, Le maire de la ville de New York, Bill de Blasio, annonce l'interdiction des produits en polystyrène à usage unique à New York à compter de 2019 (juin 2018) ; Fondation Ellen MacArthur et PNUE, Rapport d'étape sur l'Engagement mondial 2019 et 2020
- 54** Commission européenne, Mise en œuvre du paquet « économie circulaire » : solutions possibles pour les questions à l'interface entre les textes législatifs relatifs aux substances chimiques, aux produits et aux déchets (2018)
- 55** Organisation internationale de normalisation (ISO), ISO/TC 323
- 56** SO, Le recours et la référence aux normes ISO et IEC dans les politiques publiques (2014)
- 57** Au moins 30 maladies ont été associées à des déchets non collectés et entre 400 000 et 1 million de personnes meurent chaque année dans les pays à revenu faible et intermédiaire en raison de maladies liées à une mauvaise gestion des déchets. La pollution plastique crée une urgence de santé publique croissante, mettant en danger les populations les plus pauvres et les plus vulnérables – ISWA – ISWA, PNUE, Perspectives mondiales de la gestion des déchets (2015) ; Tearfund, Fauna & Flora International, WasteAid et The Institute of Development Studies, Pas de temps à gaspiller : S'attaquer à la crise de la pollution plastique avant qu'il ne soit trop tard (2019), p.21
- 58** Kirchherr, et al., Barriers to the circular economy: evidence from the European Union (EU), Ecological Economics, 150, (2018), pp.264–272
- 59** Gouvernement du Royaume-Uni Buildings and construction (VAT Notice 708) (2014) ; RRuse ; Reduced taxation to support re-use and repair (2017) ; Plateforme de l'UE sur les pertes et le gaspillage alimentaires, Redistribution des surplus alimentaires : exemples de bonnes pratiques dans les États membres (2019)
- 60** Gouvernement du Royaume-Uni, Plastics packaging tax policy paper (août 2020) ; China Briefing, China expands tax incentives to promote circular economy (2011)
- 61** Commission européenne, Des marchés publics pour une économie circulaire (2017)
- 62** IEEP, How to implement extended producer responsibility (2019) ; Prevent Waste, EPR toolbox; The Consumer Goods Forum, Building a circular economy for packaging
- 63** OCDE, La responsabilité élargie du producteur – Une mise à jour des lignes directrices pour une gestion efficace des

- déchets (2016)
- 64** OCDE, La responsabilité élargie du producteur – Une mise à jour des lignes directrices pour une gestion efficace des déchets (2016)
- 65** Sun Institute, UCL, and SYSTEMIQ, Making materials work for life: introducing producer ownership (2019)
- 66** CM Consulting, Who pays what? An analysis of beverage container collection and costs in Canada (2016) ; OCDE, Policy instruments for the environment (2017) ; Eunomia, Leading the way in Deposit Refund Schemes (2018)
- 67** Statista, Return rates of materials in European countries with DRS (Deposit Return Systems) and in UK in 2016, by material and country (2019) ; WWF, Deposit Refund Scheme (2019)
- 68** Parlement européen, A European refunding scheme for drinks containers (2011) ; PNUE, Can I recycle this? A global mapping of standards, labels and claims on plastic packaging (2020)
- 69** Reloop and CM Consulting, Studies confirm that Container Deposit Systems show big net savings to municipal budgets (2016)
- 70** M. Arne Ragossnig et Daniel R. Schneider, Circular economy, recycling and end-of-waste: waste management & research, 37(2) (2019), pp.109–111
- 71** C40 Cities Climate Leadership Group, How to manage food waste and organics on the path towards zero waste (2019)
- 72** Agence européenne pour l'environnement, The case for increasing recycling: estimating the potential for recycling in Europe (2020)
- 73** Banque mondiale, What a waste 2.0 (2018)
- 74** Banque mondiale, What a waste 2.0 (2018)
- 75** Environmental Services Association, Planning for a circular economy (2017)
- 76** Commission européenne, Industrial symbiosis (2019)
- 77** Mark W. Rosegrant, et al., Returns to investment in reducing postharvest food losses and increasing agricultural productivity growth: in prioritizing development (2018), pp.322–338; Fondation Ellen MacArthur, Circular economy in cities resources suite: mobility factsheets – planning (2019)
- 78** Fondation Ellen MacArthur, City governments and their role in enabling the transition to a circular economy (2019)
- 79** The People's Republic of China, China announces import ban on 32 types of solid waste (2018); Government of India, Amendment in hazardous waste (management and transboundary movement) rules, 2016 (2019) ; PNUE, Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination (1989, mise à jour en 2019) ; Organisation mondiale du commerce, Accord sur les biens environnementaux (décembre 2020)
- 80** Regions For Recycling, Good Practice – Flanders: landfill & incineration policy (2014); EURELCO, Country Report – Flanders: landfilling practices and regulation in Flanders (Belgium) (2014); A French act of law against waste and for a circular economy (2020)
- 81** Technopolis Group, Thinkstep, Fraunhofer, and Wuppertal Institute, Regulatory barriers for the circular economy: lessons from ten case studies (2016); Julian Kirchherr, et al., Barriers to the circular economy: evidence from the European Union (EU), Ecological economics, 150 (2018), pp.264–272
- 82** Wales Centre for Public Policy, Sustainable public procurement (2019)
- 83** Mondaq, Sustainability priorities and competition law policies: a meeting of minds (2020)
- 84** Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020)
- 85** Fondation Ellen MacArthur, SUN, et McKinsey Center for Business and Environment, L'économie circulaire, Pour une Europe compétitive (2015)
- 86** The Ex'tax Project, Tax as a force for good: aligning tax systems with the SDGs and the inclusive circular economy: case study Bangladesh (2019)
- 87** Banque mondiale, State and trends of carbon pricing 2019 (2019)
- 88** Cependant, les taxes sur la pollution et les ressources ne représentent actuellement qu'une très faible part des recettes budgétaires au sein de l'UE, d'à peine 3,3 %
- 89** The Ex'tax Project, New era, new plan: a fiscal strategy for an inclusive circular economy (2016)
- 90** Document de travail du FMI working paper, produit par David Coady, Ian Parry, Nghia-Piotr Le, et Baoping Shang (2019); Rapport sur les objectifs de développement durable (2020)
- 91** OCDE, What policies for greening the crisis response and economy recovery? Lessons learned from past green stimulus measures and implications for the Covid-19 crisis (2020)
- 92** FMI, Global fossil fuel subsidies remain large: an update based on country-level estimates (2019)
- 93** P.J. Burgess, J. Harris, A.R. Graves, and L.K. Deeks, Regenerative agriculture: identifying the impact – enabling the potential (report for SYSTEMIQ) (2019)
- 94** OCDE, Infrastructure for Sweden's digital economy (2018)
- 95** China Briefing, China expands tax incentives to promote circular economy (2011)
- 96** Fondation Ellen MacArthur, Covid-19: the economic recovery (2020)
- 97** Vivid Economics, Greenness of Stimulus Index (2020)
- 98** L'autorité néerlandaise de la concurrence

- a publié récemment un projet de directives qui notait que si elle présentait suffisamment d'avantages pour la société dans son ensemble – par exemple en raison de la réduction des émissions de carbone – une entente pourrait être acceptable malgré ses effets négatifs sur le plan économique ; l'Autorité britannique de la concurrence et des marchés a déclaré dans son rapport annuel 2020–21 qu'il est « essentiel que dans l'exercice de nos fonctions légales, nous agissions de manière à favoriser la transition vers une économie à faible émission de carbone ».
- 99** Green Alliance, Resource resilient UK (2013)
- 100** Mondaq, Sustainability priorities and competition law policies: a meeting of minds (accessed 2020)
- 101** Dreher, et al., IPACST: the role of Intellectual Property to accelerate sustainability transitions (accessed 2020)
- 102** Commission européenne, Communication portant sur un nouveau Plan d'action pour une économie circulaire : Pour une Europe plus propre et plus compétitive (2020)
- 103** Leah Chan Grinvald and Ofer Tur-Sinai, Intellectual Property Law and the Right to Repair, 88 Fordham L. Rev. 63 (2019)
- 104** UE, Impacts of circular economy policies on the labour market (2018) ; Green Alliance, Jobs and the circular economy: three scenarios for Scotland (2015)
- 105** OIT, Better together: active and passive labour market policies in developed and developing economies (2018)
- 106** OIT, Principes directeurs pour une transition juste vers des économies et des sociétés écologiquement durables pour tous (2015) ; OCDE, A review of transition management strategies: lessons for advancing green low-carbon transition (2018) ; Commission européenne, European semester thematic factsheet active labour market policies (2017)
- 107** Une analyse des accords de libre-échange (ALE) de l'UE réalisée en 2019 a révélé que seuls deux accords mentionnent explicitement l'économie circulaire ; Institut pour la politique européenne de l'environnement, EU circular economy and trade: improving policy coherence for sustainable development (2019)
- 108** OCDE, The consequences of a more resource efficient and circular economy for international trade patterns (2020)
- 109** Institute for European Environmental Policy, EU circular economy and trade: improving policy coherence for sustainable development (2019)
- 110** Gouvernement du Japon, Act on promotion of procurement of eco-friendly goods and services by the state and other entities (2000); Commission européenne., Green public procurement (2018)
- 111** PNUE, Building circularity into our economies through sustainable procurement (2018); Fondation Ellen MacArthur, Cities and the circular economy for food (2019)
- 112** France - Ministère de la transition écologique et solidaire, 50 mesures pour une économie 100 % circulaire (2018)
- 113** PIANOo, Public procurement for a circular economy (2017)
- 114** Technopolis Group, Thinkstep, Fraunhofer, and Wuppertal Institute, Regulatory barriers for the circular economy: lessons from ten case studies (2016)
- 115** Groupe d'experts technique sur la finance durable de l'UE, Taxonomy: final report of the Technical Expert Group on Sustainable Finance (2020)
- 116** Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020)
- 117** The People's Bank of China, "The People's Bank of China and Six Other Agencies Jointly Issue "Guidelines for Establishing the Green Financial System"" (2016); Network for Greening the Financial System (NGFS); Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD); La Plateforme internationale sur la finance durable (IPSF) a été lancée en 2019
- 118** Circle Economy, PGGM, KPMG, EBRD, and WBCSD, Linear risks (2018); Cambridge Centre for Sustainable Finance, Environmental risk analysis by financial institutions: a review of global practice (2016)
- 119** Arup and Ellen MacArthur Foundation, Realising the value of circular economy in real estate (2020)
- 120** Arup and Ellen MacArthur Foundation, Realising the value of circular economy in real estate (2020); Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020)
- 121** WEF, Measuring stakeholder capitalism: towards common metrics and consistent reporting of sustainable value creation (2020); IR,

Joint statement: working together towards comprehensive corporate reporting (2020)

- 122** Australian Accounting Standards Board et International Accounting Standards Board (AASB/IASB), L'annonce de pratique n°2 : Porter des jugements sur l'importance relative (APS/PS 2) stipule que les entités ne peuvent plus traiter les risques climatiques comme une question relevant simplement de la responsabilité sociale des entreprises et pourraient également devoir en tenir compte dans le cadre de leurs états financiers ; Chatham House, Transparency in transition climate change, energy transition and the EITI (2020); la directive de l'UE relative à la publication d'informations non financières impose à certaines grandes entreprises d'inclure une déclaration non financière dans le cadre de leurs obligations de publication de rapport annuels. Cette directive doit être renforcée
- 123** Placé sous l'égide de la Banque mondiale, le partenariat WAVES (Wealth Accounting and the Valuation of Ecosystem Services) compte 11 pays mettant en œuvre l'ITIE (Colombie, Guatemala, Indonésie, Madagascar, Pays-Bas, Norvège, Philippines, Ouganda, Royaume-Uni et Zambie) parmi ses pays partenaires et donateurs ; Chatham House, Transparency in transition climate change, energy transition and the EITI (2020)
- 124** European Policy Centre, Creating a digital roadmap for a circular economy discussion paper (2019)
- 125** Fondation Ellen MacArthur, Artificial Intelligence and the circular economy (2018); Fondation Ellen MacArthur, Intelligent assets: unlocking circular economy potential (2016)
- 126** PA Consulting, A renewed imperative (2020); C40 Cities, C40 Mayors' Statement for a green and just recovery
- 127** Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020), p.46
- 128** Chatham House, Promoting a just transition to an inclusive circular economy (2020); CEPS, The time for the rapid redevelopment of coal regions is now (2020)
- 129** Sitra, How to make the circular economy part of the national education system – tips from Finland (2019)
- 130** France - Ministère de la transition écologique et solidaire, 50 mesures pour une économie 100 % circulaire (2018); Sitra, Circular economy teaching for all levels of education (en août 2020); Gouvernement de la Malaisie, Sustainable Development Goals voluntary national review (2017)
- 131** Earth Day, Press Release, Urgent action needed to equip all youth with the knowledge and skills needed to join green economy (2020)
- 132** Gouvernement écossais, Making things last (2016); Ihobe, 10 years of the Basque ecodesign classroom 2002–2012. Extended version (2013)
- 133** SYSTEMIQ, Regenerative agriculture: identifying the impact; enabling the potential (2019)
- 134** Fondation Ellen MacArthur, Belo Horizonte Computer Reconditioning Centre combining resource recovery, skills training, and digital inclusion (2019)
- 135** Commission européenne, Rapport relatif à la mise en œuvre du plan d'action en faveur de l'économie circulaire (2019) ; Commission européenne, Horizon 2020 (en juillet 2020)
- 136** Vinnova, Challenge driven innovation (en mai 2020); le Canada a procédé de la sorte pour le recyclage du plastique via l'initiative Innovative Solutions Canada 'Plastics Innovation Challenges', lancée par ECCC, DFO, NRCAN et d'autres organismes
- 137** UK Research and Innovation, Interdisciplinary circular economy research centres (accessed May 2020)
- 138** Arizona State University, Resource innovation and solutions network (accessed December 2020). Ce projet est un exemple de création d'un incubateur destiné aux entreprises de l'économie circulaire par une université financée par l'État avec le soutien d'investisseurs privés
- 139** EIT Climate-KIC, Digitalisation – unlocking the potential of the circular economy (2018)
- 140** PA Consulting, A renewed imperative (2020)
- 141** Zero Waste Scotland, Circular Economy Investment Fund (2020)
- 142** Sitra, Sitra invests in Finnish SMEs through funds (2020)
- 143** SYSTEMIQ, Blended Finance Taskforce, Better finance, better infrastructure (2019); SYSTEMIQ, Blended Finance Taskforce, Better finance, better food: case study catalogue (2020)
- 144** IDFC, Blended finance: a brief overview (2019)
- 145** BEI, The EIB circular economy guide – supporting the circular transition (2020)
- 146** Fondation Ellen MacArthur, Financer l'économie circulaire : Saisir les opportunités (2020)
- 147** Commission européenne, What's next? The InvestEU Programme (2021–27)
- 148** OCDE, La responsabilité élargie du producteur – Une mise à jour des lignes directrices pour une gestion efficace des déchets (2016)
- 149** Generate Capital (accessed November 2020)
- 150** National Research Foundation, Virtual Singapore (accessed August 2020)
- 151** Siembra Viva in Colombia (accessed August 2020)
- 152** Le projet 'Farms to Feed Us' au Royaume-Uni qui met les agriculteurs en contact avec les acheteurs et aide à éliminer le gaspillage alimentaire tout en soutenant les sources de revenus

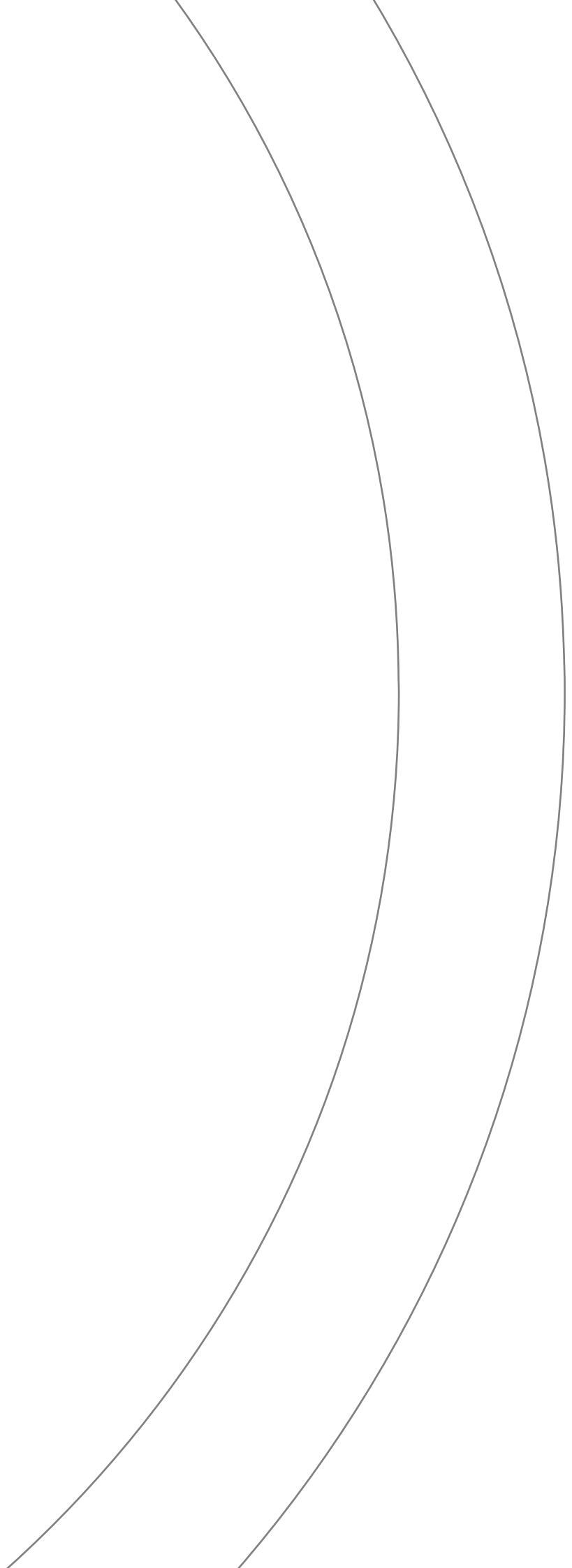
- 153** CNUCED, Sustainable Manufacturing and Environmental Pollution program (accessed May 2020)
- 154** Banque mondiale, What a waste 2.0: a global snapshot of solid waste management to 2050 (2018)
- 155** Banque mondiale, Results-based financing for municipal solid waste (2014)
- 156** Jakarta Globe, Indonesia launches circular economy initiative with Denmark, UNDP (2020); The EU SWITCH to Green flagship initiative (accessed October 2020)
- 157** Par ex. le partenariat de financement mixte de Circulate Capital avec USAID fournira une garantie de 35 millions USD maximum couvrant 50 % du portefeuille de prêts afin d'encourager l'investissement de capitaux privés et le développement de nouvelles activités au sein de la chaîne de valeur du recyclage en Asie du Sud et du Sud-Est
- 158** K.A. Tienhaara, Environmental policy and governance, a tale of two crises: what the global financial crisis means for the global environmental crisis (2010)
- 159** Institute of Advanced Sustainability Studies, What the pandemic says about how we deal with systemic risks (2020)
- 160** OCDE, Circular economy in cities and regions ; Fondation Ellen MacArthur, Circular economy in cities ; ICLEI, Our pathways, our approach
- 161** Agence européenne pour l'environnement, Resource efficiency and the circular economy in Europe 2019 – even more with less (2019)
- 162** Chatham House, The circular economy in Latin America and the Caribbean (2020); EU and ASEAN, Circular economy and plastics: a gap-analysis in ASEAN Member States (2019)
- 163** Le deuxième Plan d'action en faveur de l'économie circulaire de la Commission européenne est étroitement intégré à structure de direction de la Commission et fait partie intégrante du Pacte vert européen qui est le moteur de cette dynamique. Fondation Ellen MacArthur, The EU's Circular Economy Action Plan (2020)
- 164** UCL, A framework for mission-orientated policy roadmapping for the SDGs (2019)
- 165** Commission européenne, Missions in Horizon Europe (2020); UK BEIS, The Grand Challenge missions (2019)
- 166** Fondation Ellen MacArthur, Completing the picture: how the circular economy tackles climate change (2019); Gouvernement du Chili, Nationally Determined Contribution 2020 (2020); CCNUCC, Climate Action Pathways
- 167** L. Milios, Advancing to a circular economy: three essential ingredients for a comprehensive policy mix, Sustainability science, 13(3) (2017), pp.861–878
- 168** OCDE, International trade and the transition to a circular economy (2018)
- 169** Commission européenne., Leading the way to a global circular economy: state of play and outlook, Working Document (2020)
- 170** Fondation Ellen MacArthur, China-EU agreement paves way for global adoption of circular economy (2018); Ministère des Affaires extérieures du Gouvernement de l'Inde, Déclaration conjointe UE-Inde sur l'utilisation efficace des ressources et l'économie circulaire (2020)
- 171** Gouvernement du Canada, Circular North America: a World Circular Economy Forum side event (accessed December 2020)
- 172** Gouvernement du Danemark, Strategy for circular economy (2020); Gouvernement français, 50 mesures pour une économie 100 % circulaire (2018)
- 173** Par exemple, la convention citoyenne sur le climat en France et le « Pacte pour le climat » proposé dans le Pacte vert européen pour promouvoir les assemblées citoyennes, le dialogue social et les initiatives populaires ; la ville de Quito illustre la façon dont la planification participative peut déboucher sur des plans climatiques plus inclusifs ; World Resource Institute, Growing momentum for just transition: 5 success stories and new commitments to tackle inequality through climate action (2019) (accessed October 2020)
- 174** Involve, Deliberative public engagement (accessed October 2020); Chatham House, Promoting a just transition to an inclusive circular economy (2020)
- 175** Sitra, How to create a national circular economy roadmap (2020)
- 176** Agence européenne pour l'environnement, Resource efficiency and the circular economy in Europe 2019 – even more with less (2019)
- 177** IDEO, Design thinking (accessed October 2020)
- 178** Agence européenne pour l'environnement, Resource efficiency and the circular economy in Europe 2019 – even more with less (2019)
- 179** Commission européenne., A framework for Member States to support business in improving its resource efficiency (2015); Fondation Ellen MacArthur, The Netherlands: addressing barriers to support business innovation
- 180** Cluster Excellence Denmark, Clusters in the circular economy – building partnerships for the sustainable transition of SMEs (2019)
- 181** Financial Conduct Authority, Regulatory sandboxes (accessed August 2020)
- 182** BoS, FinTech: Regulatory sandboxes and innovation hubs (2018); Hellenic Competition Commission, Competition Law Sustainability (2020)
- 183** Fondation Ellen MacArthur, Plastic pacts (accessed July 2020); World Economic Forum, Global Plastic Action Partnership (accessed July 2020)
- 184** Commission européenne, European Battery Alliance (accessed November 2020)
- 185** PNUE, Can I recycle this? A global mapping

and assessment of standards, labels and claims on plastic packaging (2020)

- 186** Fondation Ellen MacArthur, City and industry in collaboration to save clothes from landfill (octobre 2020)
- 187** OCDE, Behavioural insights (accessed November 2020)
- 188** Fab Lab Bcn, Co-creating digital solutions for cities with citizens, businesses and authorities (accessed October 2020)
- 189** Agence européenne pour l'environnement, Resource efficiency and the circular economy in Europe 2019 – even more with less (2019); Fondation Ellen MacArthur, City governments and their role in enabling a circular economy transition – an overview of urban policy levers (2019); Fondation Ellen MacArthur, Circular economy in cities resources suite – case studies (accessed July 2020)
- 190** P. Morseletto, Targets for a circular economy: resources, conservation and recycling (2020), 153, pp.1–12
- 191** Sitra, Leading the cycle: Finnish road map to a circular economy 2016–2025; le gouvernement des Pays-Bas entend réduire de 50 % la consommation de ressources primaires d'ici 2030
- 192** Fondation Ellen MacArthur, A new textiles economy: redesigning fashion's future (2017), p.93
- 193** Ellen MacArthur Foundation, The Circular Economy: A transformative Covid-19 recovery strategy: How policymakers can pave the way to a low carbon, prosperous future (2020)
- 194** Ellen MacArthur Foundation, Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change (2019)
- 195** International Resource Panel, Global Resource Outlook 2019 (2019)
- 196** International Resource Panel, Resource Efficiency: Potential and Economic Implications (2017)
- 197** Ellen MacArthur Foundation, The Global Commitment 2020 Progress Report (2020); Ellen MacArthur Foundation, Circulytics
- 198** Ellen MacArthur Foundation analysis
- 199** Ellen MacArthur Foundation, The Global Commitment 2020 Progress Report (2020)

# Liste des graphiques

- Figure 1** L'économie circulaire contribue à la réalisation d'au moins 12 odd
- Graphique 2** Comment l'économie circulaire contribue à la lutte contre le changement climatique
- Graphique 3** Exemples d'opportunités et d'avantages de l'économie circulaire dans trois secteurs
- Graphique 4** L'économie circulaire
- Graphique 5** Exemples d'initiatives politiques en matière d'économie circulaire dans le monde
- Graphique 6** Tous les acteurs ont un rôle à jouer dans la mise en œuvre de la transition
- Graphique 7** Sources d'inspiration pour la conception économique circulaire dans divers secteurs
- Graphique 8** Une relation symbiotique : comment l'objectif 1 et l'objectif 2 interagissent pour apporter des avantages économiques, environnementaux et sociaux
- Graphique 9** L'investissement public peut aider à relever trois défis majeurs
- Graphique 10** Cinq objectifs fondamentaux pour l'économie circulaire





# L'équipe en charge du projet

## ÉQUIPE EN CHARGE DU PROJET

### **Andrew Morlet**

Directeur général

### **Jocelyn Blériot**

Directeur exécutif, Institutions,  
Gouvernements & Villes

### **Rob Opsomer**

Directeur exécutif, Systemic Initiatives

### **Miranda Schnitger**

Responsable Affaires publiques

### **Amelia Kuch, PhD**

Chargée de recherche, Affaires publiques

### **Helena O'Rourke-Potocki**

Chercheur, Affaires publiques

## ÉDITION

### **Ian Banks**

Responsable éditorial

### **Lenaïc Gravis**

Expert Senior – Éditorial

## PRODUCTION

### **Alex Hedley**

Directeur artistique

### **Fanny Breteau**

Designer graphique

## COMMUNICATION

### **Maha Daouk**

Chargée de la communication

### **Gabriella Hewitt**

Chargée des relations avec les médias

### **Ross Findon**

Responsable des relations avec les médias

## CONTRIBUTEURS EXTERNES

### **Joanna de Vries - Conker House**

Éditeur

# Remerciements

**Nous sommes très reconnaissants du soutien que nous avons reçu pour la production de ce rapport.**

**Nous remercions tout particulièrement les nombreux et éminents experts politiques, industriels, universitaires, issus de différentes villes, gouvernements, institutions, entreprises et groupes de réflexion, qui nous ont apporté des perspectives inestimables dans le cadre d'entretiens et d'ateliers en ligne.**

**Nous tenons également à remercier les personnes et les organisations énumérées ci-dessous qui ont contribué à la rédaction de ce document. Leur contribution à ce document, ou à une partie de celui-ci, ne devrait pas nécessairement être considérée comme une indication d'une quelconque forme de partenariat ou de relation de mandataire entre les contributeurs et la Fondation Ellen MacArthur, ni une approbation de ses conclusions ou recommandations.**

**Arup**  
**Emma Gains**  
Senior Sustainability Consultant  
**Richard Boyd**  
Senior Engineer

**Chatham House**  
**Patrick Schröder**  
Senior Research Fellow

**Ministère de l'environnement du Chili**  
Guillermo González  
Head, Circular Economy Office

**Circular London, London Waste and Recycling Board (LWARB)**  
**Andrea Crump**  
Circular Economy Strategic Adviser

**DANONE**  
**Adélaïde Grémont**  
Policy Campaign Senior Manager

**Ministère britannique de l'environnement, de l'alimentation et des questions rurales**  
Département Ressources et déchets

**DS Smith**  
**Wouter van Tol**  
Head of Government, Community Affairs & Sustainability

**Environment and Climate Change Canada**  
**Leah Canning**  
Director, World Circular Economy Forum 2021

**Commission européenne - Direction générale de l'environnement**  
**William Neale**  
Conseiller pour l'économie circulaire

**Agence européenne pour l'environnement**  
**Daniel Montalvo**  
Head of Group - Sustainable Resource Use and Industry

**Ioannis Bakas**

Expert - Prévention des déchets

**H&M Group****Sarah Hayes**

Strategy Lead Circular CG

**Ulrika Nordvall Bardh**

Strategy Lead Circular NCG

**Pernilla Halldin**

Public Affairs Lead

**IDEO****Chris Grantham**

Executive Director, Circular Economy

**Inter IKEA Group****Roberta Dessì**

Public affairs

**Intesa Sanpaolo****Marco Boscolo**

Senior Manager European Growth Policies

**Intesa Sanpaolo Innovation Center****Anna Monticelli**

Head Circular Economy Desk

**Nestlé SA****Esteban Mezzano**

General Counsel, Operations &amp; Sustainability

**Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE)****Shardul Agrawala**

Head of Division

Direction de l'environnement - Division de l'intégration de l'environnement et de l'économie

**Peter Börkey**

Circular Economy Lead

Direction de l'environnement - Division de l'intégration de l'environnement et de l'économie

**Eva Bartekova**

Policy Analyst

Direction de l'environnement - Division de l'intégration de l'environnement et de l'économie

**Andrew Brown**

Junior Environmental Policy Analyst

Direction de l'environnement - Division de l'intégration de l'environnement et de l'économie

**SC Johnson****Diego T. Ruiz**

Vice President, Global Government Relations

**Solvay****Alexis Brouhns**

General Manager Government Affairs &amp; Country Management

**The Coca-Cola Company****Michael Goltzman**

Vice President, Global Policy &amp; Sustainability

**Dr. Ben Jordan**

Senior Director, Packaging &amp; Climate

**The Finish Innovation Fund Sitra****Kari Herlevi**

Project Director

**Laura Järvinen**

Leading Specialist

**Banque Mondiale****Steven N. Schonberger**

Regional Director - Sustainable Development

Europe et Asie centrale

**Programme des Nations Unies pour l'Environnement****Elisa Tonda**

Cheffe de l'unité Consommation et Production

**Sandra Averous-Monnery**

Programme Management Officer

**Bettina Heller, Beatriz Martins Carneiro,**

Programme Officers

**Claire Thiebault, Nils Heuer, Ran Xie,**

Associate Programme Officers

**Fernanda Sousa Gimenez**

Consultant

**CCNUCC (Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques)****Nigel Topping**

Champion de haut niveau pour l'action climatique - CCNUCC COP26

**Gonzalo Muñoz**

Champion de haut niveau pour l'action climatique - CCNUCC COP25

**ONUDI****Stephan Sicars**

Managing Director, Directorate of Environment and Energy

**Nilgün Tas**

Chief, Industrial Resource Efficiency Division and Deputy Director, Department of Environment, Directorate of Environment and Energy

**Unilever****Matthew Demorais**

Global Corporate Affairs Director

**Walmart****Jayant Kairam**

Director, Global Public Policy



© COPYRIGHT 2021  
ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)

Charity Registration No.: 1130306  
OSCR Registration No.: SC043120  
Company No.: 6897785