

Le guide de la BEI sur l'économie circulaire

Soutien à la transition circulaire



Banque
européenne
d'investissement

La banque de l'UE 

Le guide de la BEI sur l'économie circulaire

Soutien à la transition circulaire

Mai 2020

Le guide de la BEI sur l'économie circulaire – Soutien à la transition circulaire

© Banque européenne d'investissement, 2021.

Tous droits réservés.

Toutes les questions relatives aux droits et aux autorisations doivent être transmises à l'adresse suivante : publications@eib.org.

Pour plus d'informations sur les activités de la BEI, veuillez consulter le site web www.eib.org. Vous pouvez également prendre contact avec notre Bureau d'information, à l'adresse : info@eib.org.

Publication de la Banque européenne d'investissement.
Imprimé sur du papier FSC.

pdf : QH-01-20-224-FR-N

ISBN 978-92-861-4694-7

DOI 10.2867/805079

Table des matières

1. Introduction	1
2. L'économie circulaire.....	1
3. Le cadre politique de l'UE	8
4. L'activité de prêt de la BEI en faveur de l'économie circulaire	8
5. Financements et services de conseil de la BEI à l'appui de l'économie circulaire.....	10
6. Admissibilité et sélection des projets.....	11
Annexe 1 – Sites web et documents de référence sur l'économie circulaire	15
Annexe 2 – Stratégies de l'économie circulaire	17
Annexe 3 – Politiques de l'UE sur l'économie circulaire et la bioéconomie	18
Annexe 4 – Économie circulaire et atténuation des changements climatiques.....	20
Annexe 5 – Investissements types dans l'économie circulaire et orientations générales	22

Si vous souhaitez davantage d'informations, veuillez consulter notre site web : www.eib.org/circular-economy
ou envoyez-nous un courriel à l'adresse suivante : CircularEconomy@eib.org.

Abréviations

3D	En trois dimensions
BAIL	Bénéfice avant intérêts et impôts
BEI	Banque européenne d'investissement
CDP	Cassa Depositi e Prestiti
CE	Commission européenne
ECBF circulaire)	European Circular Bioeconomy Fund (Fonds européen de soutien à la bioéconomie circulaire)
Éq. CO ₂	Équivalent dioxyde de carbone
EUR	Euro
FEIS	Fonds européen pour les investissements stratégiques
Gt	Gigatonne
Mt	Mégatonne
PIB	Produit intérieur brut
PME	Petites et moyennes entreprises
PNUE	Programme des Nations unies pour l'environnement
RCSD	Ratio de couverture du service de la dette
RDI	Recherche, développement et innovation
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UE	Union européenne

1. Introduction

Le concept d'économie circulaire suscite un intérêt grandissant face à l'augmentation de la consommation et de l'utilisation des ressources au service d'une population en croissance rapide et dont le niveau de vie s'élève. La circularité renvoie au flux circulaire des ressources, des matériaux et des produits ainsi qu'à leur utilisation ou réutilisation efficace. Il s'agit d'un nouveau modèle économique qui représente une croissance verte durable, passant d'un modèle linéaire basé sur la consommation et l'élimination vers un système axé sur la prolongation de la vie des produits et matériaux et la réduction maximale des déchets. Le modèle circulaire présente de nombreux avantages environnementaux, climatiques, sociaux et économiques.

L'économie circulaire est fortement soutenue par la Commission européenne et d'autres institutions de l'UE, ainsi que par un nombre croissant de villes et de pays européens. Elle suscite également un intérêt croissant auprès des entreprises et des investisseurs publics et privés. L'économie circulaire dépasse les concepts de l'utilisation efficace des ressources et du recyclage. Elle fournit le cadre nécessaire à l'élaboration de nouveaux modèles économiques visant à accroître la valeur, l'utilisation et la durée de vie des matériaux, des produits et des actifs, ainsi qu'à exclure les déchets de production et de consommation dès la phase de conception.

À la lumière du nouveau Plan d'action en faveur de l'économie circulaire de la Commission européenne¹ et en tant que banque de l'UE, la BEI soutient la transition vers une économie circulaire, en particulier dans l'Union européenne, mais aussi dans d'autres parties du monde. La BEI accorde depuis longtemps des prêts en faveur de projets axés sur le recyclage et la valorisation des déchets et des sous-produits dans divers secteurs. Elle entend intensifier son activité de prêt à l'appui de projets innovants au sein de l'économie circulaire, qui visent à exclure systématiquement les déchets dès la conception, à prolonger la durée de vie des actifs et à fermer les circuits de gestion de matériaux. La BEI offre également des services de conseil en matière d'économie circulaire et participe à la mise en place de réseaux, au partage des meilleures pratiques, à la mise en relation des parties prenantes et à la facilitation de l'accès aux financements pour les projets relevant de l'économie circulaire. Dans ce contexte, le présent guide vise à :

- a. promouvoir une compréhension commune de l'économie circulaire, ainsi que des défis et des possibilités qu'elle présente auprès de nos partenaires financiers et de nos porteurs de projets ;
- b. sensibiliser les promoteurs de projets et les autres parties prenantes aux solutions circulaires ;
- c. faciliter et harmoniser l'audit préalable et l'établissement de rapports relatifs aux projets d'économie circulaire avec nos partenaires financiers et nos porteurs de projets ;
- d. présenter la vision de la BEI pour soutenir l'économie circulaire.

Le guide de la BEI sur l'économie circulaire sera mis à jour au fur et à mesure de l'évolution de notre compréhension des besoins, des possibilités et des risques. Vous pouvez nous faire part de vos suggestions en vue des futures éditions à l'adresse suivante : CircularEconomy@eib.org.

2. L'économie circulaire

Contexte et besoins

Notre modèle actuel d'économie linéaire (prendre-produire-utiliser-jeter) trouve son origine dans la deuxième révolution industrielle, qui a généré une croissance considérable de la prospérité dans les années qui ont suivi la Seconde Guerre mondiale. Cependant, il a également provoqué une utilisation accrue des ressources et conduit à l'essor d'une société de consommation et du gaspillage.

L'entrée dans le nouveau millénaire a été marquée par le renversement d'une tendance centenaire, avec une baisse constante des prix des ressources naturelles parallèlement à la croissance économique. Depuis lors, les prix réels des produits de base ont augmenté en même temps que la

¹ <https://op.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/6e6be661-6414-11ea-b735-01aa75ed71a1/language-fr/format-PDF>

croissance économique², attirant davantage l'attention sur l'utilisation efficace des ressources et la sécurité de l'approvisionnement. Si les récessions de ces dernières années ont temporairement inversé ces tendances, l'instabilité des prix et l'incertitude demeurent.

Étant donné la croissance démographique mondiale prévue d'environ 500 à 750 millions de personnes par décennie, accompagnée d'une hausse rapide du niveau de vie et du pouvoir d'achat dans les régions moins développées, le Panel international pour la gestion durable des ressources du Programme des Nations unies pour l'environnement prévoit que l'utilisation des ressources matérielles pourrait doubler entre 2015 et 2050³. Il y a donc tout lieu de craindre que les ressources limitées de la Terre ne soient pas suffisantes pour répondre à l'augmentation attendue de la consommation et du gaspillage des ressources. La consommation croissante de matières premières entraîne également une élévation des coûts et des effets induits de l'extraction et du transport des ressources à partir de gisements plus éloignés et moins accessibles.

En outre, on estime que 20 % de l'extraction mondiale de matières finissent en déchets⁴. Si l'on considère que la dépendance à l'égard des importations pour certaines catégories de matières premières utilisées dans l'Union européenne, comme les minerais métalliques, est supérieure à 90 % et que l'UE a répertorié 27 matières premières⁵ comme étant critiques sur le plan de l'approvisionnement, cette situation présente des contraintes d'approvisionnement en ressources et des risques d'instabilité des prix susceptibles de nuire à la compétitivité des entreprises européennes.

Le concept

Dans une économie totalement circulaire, les déchets sont réduits au maximum en concevant les produits et les procédés industriels de manière à maintenir les ressources dans un flux perpétuel et en veillant au recyclage ou à la récupération des déchets ou des résidus inévitables. La Fondation Ellen MacArthur a décrit l'économie circulaire dans un graphique présenté à la figure 1, qui comprend deux cycles : un cycle biologique au cours duquel les résidus sont rendus à la nature après utilisation et un cycle technique au cours duquel les produits, composants ou matériaux sont conçus et commercialisés de manière à réduire le gaspillage au maximum. Ce système circulaire vise à optimiser l'utilisation de matériaux et de produits purs et non toxiques pensés pour être facilement entretenus, réutilisés, réparés ou renouvelés afin de prolonger leur vie utile, et pour être ensuite aisément démontés et recyclés en de nouveaux produits, avec une réduction maximale du gaspillage à tous les stades du cycle extraction-production-consommation.

² [Accenture, Circular Advantage \(2014\), p. 7](#), analyse basée sur des données (Pink Sheets) de la Banque mondiale

³ [PNUE/Panel international pour la gestion durable des ressources, Assessing Global Resource Use \(2017\), p. 8](#)

⁴ [OCDE, Material Resources, Productivity and the Environment - Key Findings \(2015\), p. 10](#)

⁵ [COM\(2017\) 490 – Communication relative à la liste 2017 des matières premières critiques pour l'UE](#)

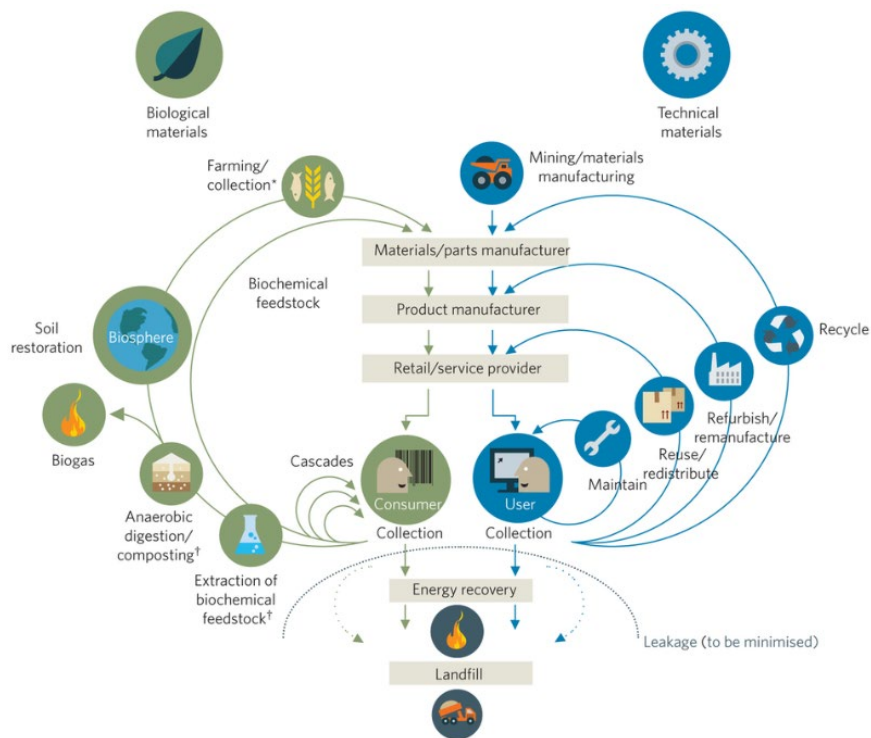


Figure 1 – Graphique de la Fondation Ellen MacArthur illustrant l'économie circulaire⁶

Cette façon circulaire de produire et de consommer déconnecte la croissance économique de l'extraction et de la consommation de matériaux. En tant que telle, une économie circulaire offre un moyen de couvrir les futurs risques inhérents à la chaîne d'approvisionnement en ressources et en matériaux pour les entreprises et d'augmenter la résilience de ces dernières à la diminution de l'offre et au renforcement de l'incertitude et de l'instabilité des prix. Elle permettra de réduire la dépendance à l'égard des ressources, de stimuler l'innovation et d'accroître la compétitivité. L'économie circulaire apporte également une possibilité de renouvellement économique et industriel, accompagné d'une hausse des investissements y afférents.

En résumé, on peut définir l'économie circulaire comme suit : de nouveaux produits et actifs sont conçus et fabriqués de manière à réduire la consommation de matières vierges et la production de déchets ; de nouveaux modèles et stratégies économiques sont appliqués pour optimiser l'utilisation des capacités et prolonger la durée de vie utile des produits et actifs ; les circuits de gestion des ressources et des matières sont fermés grâce au recyclage des produits et matériaux en fin de vie.

Vous trouverez des liens renvoyant à des informations complémentaires sur l'économie circulaire et des études de cas à l'annexe 1. Les 9 R⁷ de l'économie circulaire sont définis à l'annexe 2..

Les moteurs et les possibilités pour les entreprises

L'économie circulaire comporte trois moteurs fondamentaux⁸ :

- **Contraintes en matière de ressources** : la demande mondiale de ressources augmentant rapidement, l'inquiétude grandit quant aux pénuries imminentes d'eau et de matières premières essentielles. Il en va de même pour les terres arables, car la demande de coton ou d'autres cultures est en augmentation. Il devient donc impératif de repenser l'utilisation de nos ressources.
- **Évolutions technologiques** : l'arrivée de nouvelles technologies, notamment l'internet des objets et les outils exploitant les mégadonnées, permet le développement et l'introduction de

⁶ [Fondation Ellen MacArthur, Towards the Circular Economy \(2013\), p. 24](#)

⁷ 9 R : Refuser, Repenser, Réduire, Réutiliser, Réparer, Rénover, Refabriquer, Réaffecter, Recycler.

⁸ [Accenture, Waste-to-Wealth \(2015\)](#)

nouveaux modèles d'économie circulaire, souvent basés sur le partage et le crédit-bail, mais aussi sur la réutilisation et la refabrication. De nouveaux systèmes et outils techniques permettent de suivre les produits ou les matériaux pendant leur durée de vie afin de prolonger leur utilisation et leur vie et de maintenir la valeur la plus élevée possible. Parallèlement, les capacités de conception et de fabrication évoluent avec les avancées enregistrées au niveau de la production, de la science des matériaux et de la fabrication, par exemple l'impression en 3D et l'intelligence artificielle.

- **Développement socioéconomique** : actuellement, environ la moitié de la population mondiale vit dans des villes et ce taux passera à 60 % d'ici 2030, selon les estimations de l'Organisation mondiale de la Santé. L'urbanisation croissante favorise la mise en place de modèles circulaires, car les zones urbaines peuvent facilement accueillir des systèmes rentables de collecte et de retour des biens, matériaux et autres ressources et ainsi favoriser la gestion en circuit fermé, ainsi que des dispositifs de partage des actifs et de réutilisation des produits.

L'économie circulaire offre aux entreprises de l'Union européenne les **possibilités** suivantes pour réduire leur exposition aux « risques linéaires »⁹, abaisser leurs coûts et exploiter de nouveaux débouchés sur le marché et pour les entreprises :

- **Élimination des risques/couverture de l'incertitude liée à l'offre future de produits de base et à l'instabilité des prix** : l'économie circulaire offre les moyens d'accroître la résilience et de couvrir les risques liés à l'incertitude de l'offre future de produits de base et à l'instabilité des prix. Par exemple, le passage de la vente de produits aux services permet aux fabricants de contrôler et de réutiliser ou de recycler les composants et les matières premières utilisés pour produire des biens en tant qu'actifs d'entreprise.
- **Réduction des coûts de fabrication** : la conception pour la réutilisation, le démontage et le recyclage en vue de faciliter la refabrication et la réintroduction des produits est souvent moins coûteuse que la production de nouvelles pièces à partir de matériaux vierges. Par exemple, la refabrication de pièces automobiles est 30 % à 50 % moins coûteuse que la production de pièces neuves et génère 70 % de déchets en moins.
- **Coûts évités et nouveaux flux de recettes** : les entreprises comprennent l'intérêt d'évaluer leurs chaînes de production pour repérer les flux de sous-produits et de déchets susceptibles d'être évités, réutilisés ou recyclés. Par conséquent, elles se tournent vers des partenaires de gestion des ressources ou de logistique de recyclage plutôt que vers des sociétés de gestion des déchets pour déterminer les utilisations potentielles de leurs sous-produits et déchets, une démarche qui permet de réduire les coûts et d'accroître l'efficacité tout en diminuant la consommation de ressources et les incidences sur l'environnement. Les entreprises qui ne sont pas en mesure de réutiliser ou de recycler leurs propres biens, sous-produits ou déchets peuvent les proposer à d'autres entreprises et créer ainsi des relations circulaires symbiotiques. Ces méthodes permettent de créer des modèles économiques circulaires et résilients, de générer de nouveaux flux de recettes et d'éviter les coûts de la gestion des déchets.
- **Nouveaux créneaux commerciaux et nouveaux marchés** : la possibilité d'augmenter la durée de vie et les recettes d'un actif donné grâce à des dispositifs de réparation et de rénovation permet de nouveaux modèles économiques reposant sur des services et renforce la relation avec la clientèle. Au sein de ces modèles, les entreprises conçoivent des produits pour faciliter la réparation et la réutilisation des composants, et peuvent également fournir aux consommateurs des informations, des outils et des pièces de rechange pour réparer leurs produits.

Les modèles économiques

Le passage à une économie circulaire oblige les entreprises à repenser non seulement leur utilisation des ressources, mais aussi à concevoir et à adopter de nouveaux modèles économiques basés sur la dématérialisation, la longévité, la rénovation, la refabrication, le partage des capacités ainsi que l'augmentation de la réutilisation et du recyclage.

Il est souvent fait référence à trois catégories de modèles économiques circulaires, chacune d'entre elles se concentrant sur une phase différente de la chaîne de valeur : a) la phase de conception et de

⁹ [Circle Economy, PGGM, KPMG, BERD, WBCSD, Linear Risks \(2018\)](#)

fabrication, b) la phase d'utilisation et c) la phase de valorisation. Ces différents modèles économiques peuvent être illustrés par une « pyramide des valeurs », présentée à la figure 2.

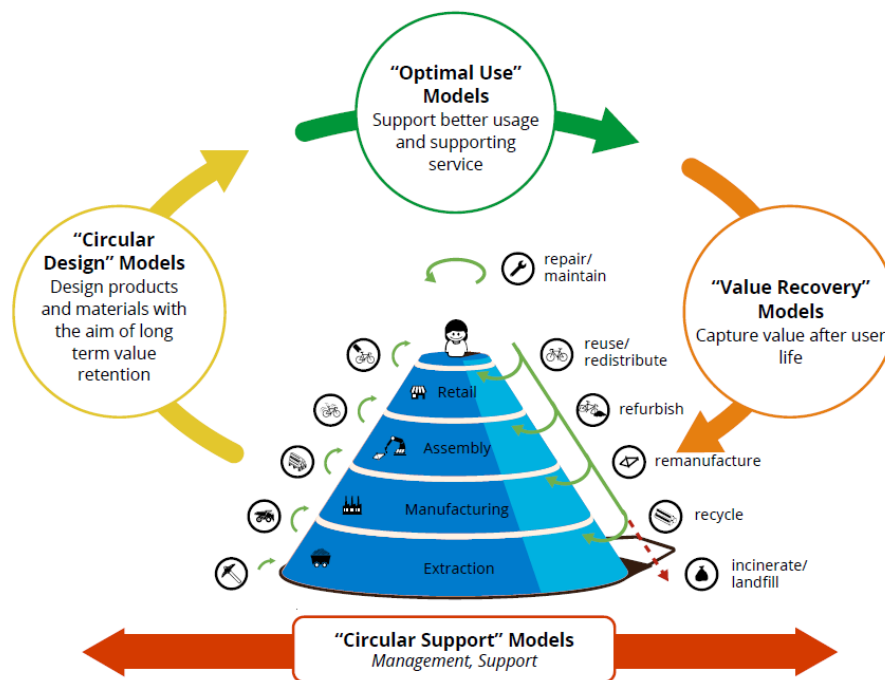


Figure 2 – Modèles économiques circulaires selon la pyramide des valeurs¹⁰

Les **modèles de conception circulaire** se concentrent sur le développement de produits et de processus existants ou nouveaux qui visent à optimiser la circularité. Les produits sont conçus pour durer plus longtemps et (ou) être faciles à entretenir, réparer, mettre à niveau, rénover, refabriquer ou recycler. En outre, de nouveaux matériaux sont développés et (ou) obtenus, par exemple des matériaux d'origine biologique, moins gourmands en ressources ou entièrement recyclables. Les risques liés au financement de ces innovations ne diffèrent pas beaucoup de ceux liés au financement d'autres projets d'innovation stricte ou de recherche, de développement et d'innovation (RDI).

Les **modèles d'utilisation optimale** visent à accroître la valeur et l'utilisation d'un produit pendant une durée de vie prolongée. Ces modèles économiques reposent souvent sur la conservation de la propriété d'un produit, par exemple en fournissant un service plutôt qu'en vendant un produit, et (ou) en assumant la responsabilité du produit tout au long de sa vie utile, par exemple grâce à des services d'entretien ou des modules complémentaires visant à prolonger la durée de vie d'un produit. Ces modèles de transition du produit au service ont des conséquences financières provenant, par exemple, de la nature changeante des flux de trésorerie accompagnant l'augmentation des fonds de roulement pour préfinancer les clients, l'extension du bilan et la réévaluation de la valeur résiduelle. Les défis connexes concernent le suivi des produits et les questions juridiques relatives à la propriété des garanties et à leur valeur. Ces risques peuvent être difficiles à évaluer ou à valoriser et pourraient entraîner des difficultés de financement de ce type de projets.

Les **modèles de valorisation** visent à optimiser la récupération et le recyclage des produits et des matériaux après utilisation pour les transformer en nouveaux produits ou ressources utiles afin de réduire le gaspillage et de conserver les ressources. L'essor de la logistique de recyclage, c'est-à-dire le retour du point de consommation au point de production, est essentiel pour ce modèle. Il faut savoir que pour certains matériaux, le recyclage implique une perte de qualité et pour les produits, une perte d'éléments conceptuels ainsi que d'apports techniques et énergétiques également. Sachant cela, on peut établir une distinction entre le décyclage, qui entraîne une qualité moindre et une fonctionnalité

¹⁰ [Elisa Achterberg, Jeroen Hinfelaar, Nancy Bocken, The Value Hill Business Model Tool: identifying gaps and opportunities in a circular network \(2016\)](#)

réduite, et le recyclage valorisant, qui suppose la transformation de sous-produits et de déchets en nouveaux matériaux ou produits de meilleure qualité ou de plus grande valeur environnementale.

Les **modèles de soutien circulaire** se concentrent sur la gestion et la coordination des chaînes de valeur et des flux de ressources circulaires, ainsi que sur l'optimisation des incitations et autres activités de soutien au sein d'un réseau circulaire. Les modèles de soutien circulaire comprennent également la mise au point ou le déploiement de technologies clés génériques qui appuient, habilite et facilitent les autres modèles économiques.

L'économie circulaire au sein des villes

Les villes présentent beaucoup d'atouts pour être des berceaux et des catalyseurs d'évolutions circulaires, tant elles regorgent d'habitants, d'entreprises, de capitaux d'investissement et de connaissances. Les administrations municipales peuvent définir et communiquer une vision et une stratégie circulaire aux côtés des parties prenantes concernées, en favorisant une culture de collaboration circulaire. Les villes peuvent également montrer l'exemple en offrant et (ou) en fournissant des solutions et des services circulaires ou encore en facilitant et en encourageant les solutions circulaires.

Comme le souligne le guide de la BEI intitulé « *The 15 circular steps for cities* »¹¹ (les 15 étapes circulaires pour les villes), une transition circulaire peut résoudre bon nombre des problèmes linéaires dont souffrent les villes aujourd'hui et rendre ces dernières plus régénératives, plus résilientes, plus propres et plus vivables. Vous trouverez plus d'informations au sujet des villes circulaires et des moyens de financer la transition circulaire sur le site web du guide du financement des villes pratiquant l'économie circulaire, *Circular City Funding Guide*¹², élaboré avec l'aide de la Plateforme européenne de conseil en investissement¹³.

Les défis

Le passage à une économie circulaire peut être difficile, en particulier pour les entreprises dont les structures, les stratégies, les opérations et les chaînes d'approvisionnement sont profondément ancrées dans l'approche linéaire. Même si la transition vers une économie circulaire est souvent judicieuse sur le plan économique, les processus de production doivent d'abord passer du linéaire au circulaire, ce qui peut nécessiter des investissements initiaux, une modification des procédés, des matières premières, des équipements et des extrants, des formations de recyclage destinées au personnel et une coordination au sein de la chaîne de valeur plus large.

L'étude de la BEI sur l'accès au financement pour les projets soutenant l'économie circulaire¹⁴ a montré que le secteur privé dans son ensemble cible, par nature, les gains à court terme et a généralement peur de prendre des risques. Plus le prix des produits de base augmentera, plus la demande d'innovations qui rendront l'utilisation des ressources plus efficiente s'accroîtra. Par conséquent, de nombreuses entreprises sont susceptibles d'attendre que les prix élevés des produits de base créent un scénario d'activité justifiant la transition vers l'économie circulaire.

Cela n'empêche pas de nombreuses entreprises établies et jeunes pousses d'adopter avec succès des modèles circulaires innovants au sein de nouveaux marchés. Être innovateur sur le marché constitue un avantage économique et permet également une baisse des coûts environnementaux, sans compter les bienfaits pour la société en général qui rendent cette transition encore plus convaincante. Ces entreprises restent l'exception plutôt que la règle, principalement parce que les entreprises circulaires éprouvent des difficultés à concurrencer leurs homologues linéaires. Avec le temps, de plus en plus de clients prendront conscience de la nécessité d'une économie plus circulaire et les entreprises comprendront mieux le besoin de couvrir les risques liés à l'approvisionnement en matériaux et à l'instabilité des prix.

¹¹ https://www.eib.org/attachments/thematic/circular_economy_15_steps_for_cities_en.pdf

¹² <https://www.circularcityfundingguide.eu/>

¹³ EIAH – Plateforme européenne de conseil en investissement

¹⁴ BEI, *Access-to-finance conditions for Projects supporting the Circular Economy (Conditions d'accès aux financements pour les projets soutenant l'économie circulaire) (2015)*, p. 49

L'étude de la BEI mentionnée ci-dessus a conclu que les forces du marché seules pouvaient créer une économie circulaire, mais que la transition pourrait être lente et qu'il risquerait d'y avoir des coûts d'opportunité élevés. Le soutien du secteur public est essentiel pour prévenir d'éventuelles crises d'approvisionnement, réduire la dépendance de l'Union européenne à l'égard des ressources stratégiques importées (comme nous l'avons vu plus haut), et concrétiser les avantages sociétaux et environnementaux d'une transition vers une économie circulaire. La transition vers une économie circulaire nécessitera une approche systémique faisant appel aux différentes parties prenantes. Les entreprises doivent concevoir des modèles économiques circulaires et des technologies génériques ; les décideurs politiques et les législateurs européens et nationaux doivent mettre en place des réglementations et des incitations efficaces (voir l'[annexe 3](#)) ; le secteur financier doit améliorer la disponibilité des financements et revoir sa vision de l'évaluation des risques linéaires et circulaires (voir le [chapitre 6](#)) ; enfin, les pouvoirs publics et la société civile dans son ensemble doivent sensibiliser davantage le public et aider à éduquer les consommateurs.

Le lien avec les changements climatiques et la viabilité environnementale

Le modèle linéaire actuel de gaspillage des ressources épuise le capital naturel de la planète. La pression qui en résulte sur les écosystèmes terrestres et leur capacité d'absorption, essentielle à la survie de l'humanité, entraînera des changements irréversibles et dangereux pour notre environnement et notre climat.

L'exploitation des ressources naturelles est souvent corrélée avec la perte de biodiversité, ainsi que la pollution de l'eau et des sols. L'appauvrissement de la couche d'ozone et la pollution chimique altèrent la capacité des écosystèmes à soutenir la vie sous ses différentes formes. La protection de l'environnement est une priorité de politique générale de la BEI, qui bénéficiera du passage à une économie circulaire. Le ralentissement de l'extraction de matériaux, l'exploitation et la réhabilitation durables des sols, la protection des écosystèmes, l'utilisation efficace des ressources et les sources d'énergie renouvelables – toutes ces dimensions étant liées à l'économie circulaire – contribueront à préserver le capital naturel.

Les changements climatiques ne constituent qu'un des nombreux défis environnementaux graves causés par le mode actuel de développement humain. La réduction des émissions de gaz à effet de serre pour lutter contre les changements climatiques est l'un des objectifs de politique publique de l'Union européenne. L'Union s'est engagée à évoluer vers des solutions à faible intensité de carbone pour contenir le réchauffement mondial bien en dessous de 2 °C, un seuil critique pour l'avenir de la planète.

Le passage à une économie circulaire offre une grande marge de réduction des émissions de gaz à effet de serre, principalement grâce à l'utilisation plus efficace des ressources, à la prolongation de la durée de vie utile des bâtiments et des actifs, à l'augmentation du recyclage et de la réutilisation, ainsi qu'à la baisse absolue du recours aux matières premières primaires. Les activités relevant de l'économie circulaire peuvent contribuer efficacement à l'atténuation des changements climatiques¹⁵.

La BEI a récemment approuvé un nouveau plan d'action pour le climat et la durabilité environnementale qui comporte trois objectifs principaux¹⁶ :

- mobiliser 1 000 milliards d'euros d'investissements à l'appui de l'action pour le climat et de la durabilité environnementale entre 2021 et 2030 ;
- augmenter la part des financements consacrée à l'action climatique et à la durabilité environnementale pour atteindre 50 % en 2025 ;
- aligner tous les financements sur l'accord de Paris d'ici la fin de l'année 2020.

Le soutien de la BEI à l'économie circulaire devrait contribuer grandement à la stratégie de la Banque en matière de climat et de durabilité environnementale.

¹⁵ L'impact positif d'une économie circulaire sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre est démontré par de nombreuses études et publications récentes, dont certaines sont répertoriées à l'annexe 4.

¹⁶ [Stratégie de la BEI en matière d'action pour le climat et de durabilité environnementale](#)

3. Le cadre politique de l'UE

En 2019, la nouvelle Commission européenne a annoncé dans le Pacte vert pour l'Europe son ambition de faire de l'Europe le premier continent neutre sur le plan climatique d'ici 2050. Un élément central de cette stratégie de croissance durable est l'économie circulaire. Après avoir mené à bien son premier plan d'action pour l'économie circulaire, qui datait de 2015 et comprenait 54 mesures, la Commission a adopté un nouveau plan à cet égard en mars 2020. Ce nouveau plan vise à faire de l'économie circulaire un concept dominant et à déconnecter la croissance économique de l'utilisation des ressources, tout en veillant à ce que l'économie de l'Union européenne reste compétitive à long terme.

Il comprend des initiatives qui couvrent l'ensemble du cycle de vie des produits, les objectifs poursuivis étant le soutien à la conception des produits, la promotion des processus de l'économie circulaire, la mise en avant de la consommation durable et la conservation la plus longue possible des ressources que nous utilisons au sein de l'économie de l'Union européenne. Le plan comprend 35 mesures, dont certaines sont législatives, qui ciblent des domaines où l'action de l'UE peut faire une grande différence.

Il vise à :

- faire des produits durables la norme dans l'Union européenne ;
- responsabiliser les consommateurs et les acheteurs publics ;
- se concentrer sur les secteurs qui utilisent le plus de ressources et où le potentiel d'action circulaire est élevé, tels que ceux de l'électronique et des TIC, des batteries et des véhicules, des emballages, des plastiques, des textiles, de la construction et des bâtiments, de l'alimentation, de l'eau et des nutriments ;
- garantir une réduction des déchets ;
- faire en sorte que la circularité profite aux citoyens, aux régions et aux villes ;
- diriger les efforts déployés à l'échelle mondiale à l'appui de l'économie circulaire.

De plus amples informations sur l'économie circulaire et la bioéconomie de l'UE figurent à l'annexe 3 et sur le site web de la Commission européenne¹⁷.

4. L'activité de prêt de la BEI en faveur de l'économie circulaire

La BEI a financé un grand nombre de projets relevant de l'économie circulaire dans de nombreux secteurs, comme le montre le tableau suivant pour la période 2015-2019¹⁸.

Tableau 1 – Opérations signées par la BEI à l'appui de l'économie circulaire, 2015-2019

Secteur	Prêts (en Mio EUR)	Part
Industrie et services	747	30 %
Gestion des déchets	594	24 %
Agriculture et bioéconomie	438	18 %
Gestion de l'eau	426	17 %
Mobilité	95	4 %
Aménagement urbain	80	3 %
Énergie	71	3 %
Total	2 452	100 %

¹⁷ <https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/>

¹⁸ Les chiffres relatifs aux prêts accordés à l'appui de l'économie circulaire ont été calculés selon la catégorisation spéciale valable pour la période de référence 2015-2019, qui figurait dans une version précédente de ce guide. À partir de 2020, ils seront calculés sur la base de la catégorisation présentée à la [section 6](#).

Les opérations d'économie circulaire financées par la BEI portent autant sur des projets de recyclage plus classiques que sur des modèles économiques innovants de partage et de crédit-bail. Le tableau 2 ci-dessous présente certains projets récents. D'autres exemples sont relatés dans la brochure de la BEI sur l'économie circulaire¹⁹.

Tableau 2 – Projets approuvés par la BEI qui contribuent à l'économie circulaire

Projets relevant de l'économie circulaire soutenus par la BEI
<p>Ecotitanium : première usine européenne de recyclage et de refonte de titane de qualité aéronautique et de déchets d'alliages de titane qui aujourd'hui sont exportés hors Europe. Le projet permettra ainsi de recycler des déchets métalliques de valeur provenant de sites de fabrication européens et de réduire la dépendance à l'égard du titane importé. Lien</p>
<p>Novamont – chimie renouvelable : mise au point de bioplastiques et de produits biochimiques basés sur des ressources renouvelables, biodégradables et compostables. La stratégie globale adoptée par Novamont et sa vision en matière de bioéconomie, où le modèle d'entreprise inclut l'agriculture locale ainsi que la réutilisation des sous-produits, ont des retombées positives sur l'innovation matérielle et offrent des possibilités sur le marché et au sein de l'économie en général. Lien</p>
<p>Papier recyclé et économie circulaire, Espagne : projet visant à permettre à une usine de production de carton d'emballage d'utiliser davantage de fibres recyclées comme matière première, en améliorant la gestion des ressources naturelles, selon le principe de l'économie circulaire. Lien</p>
<p>Plateforme d'investissement avec la CDP pour lutter contre les changements climatiques : plateforme d'investissement fournissant des instruments de partage des risques, en collaboration avec la banque nationale italienne de promotion économique, Cassa Depositi e Prestiti (CDP). Cette plateforme cible les projets d'économie circulaire émanant de banques commerciales intermédiaires. Elle bénéficie d'une garantie au titre du Fonds européen pour les investissements stratégiques. Lien</p>
<p>Omnicanne – réduction du carbone : construction de deux raffineries de sucre avec des installations de manutention et de stockage du sucre, et agrandissement d'une sucrerie. Le projet permettra la réutilisation et le recyclage de tous les sous-produits du processus. Lien</p>
<p>Rabobank – prêts I à III destinés à des investissements à fort impact : série de prêts intermédiés destinés à financer des investissements de petite et moyenne dimension ayant un fort impact sur la société et le développement durable, notamment des investissements à l'appui de l'économie circulaire, principalement aux Pays-Bas. Les investissements concernent des PME et des ETI qui sont à la pointe en matière de développement durable et d'impact social. Lien</p>
<p>Belfius – prêt à l'appui des villes intelligentes, du climat et de l'économie circulaire : prêt-cadre intermédié qui cible divers domaines, dont des projets pour le secteur public en Belgique. Les critères d'admissibilité définis aident la banque intermédiaire à rechercher et à sélectionner des projets admissibles. Lien</p>
<p>Fonds Green Metropole : prêt à une plateforme d'investissement régionale parrainée par le port d'Amsterdam et gérée par e3 Partners, un gestionnaire de fonds privé néerlandais. Le prêt de la BEI permettra d'accroître la capacité d'investissement des autres investisseurs en faveur de projets ou d'entreprises de petite taille qui relèvent principalement de l'économie circulaire, des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique et, dans une moindre mesure, des secteurs des matériaux avancés et des technologies intelligentes. Lien</p>
<p>Roumanie – recyclage et économie circulaire : investissements visant à accroître la collecte de matériaux recyclables, la production de fibres discontinues de polyester à partir de flocons de plastique PET et le recyclage des déchets d'équipements électriques et électroniques pour soutenir la transition vers une économie circulaire et atteindre les objectifs nationaux de recyclage. Lien</p>
<p>Ultimaker : l'entreprise conçoit des imprimantes 3D et des matériaux associés pour le segment des ordinateurs de bureau grand public. Elle produit également des logiciels libres pour faire fonctionner les imprimantes. L'impression 3D transforme notre mode de fabrication des objets. Un grand pourcentage de nos produits pourrait être imprimé en 3D à l'avenir, ce qui rendrait la production plus circulaire. Lien</p>

¹⁹ Brochure de la BEI sur l'économie circulaire.

De Lage Landen (DLL) – prêt pour les PME et ETI relevant de l'économie circulaire : ce prêt intermédiaire a cofinancé l'élargissement des solutions de financement de l'économie circulaire (et plus particulièrement des équipements de deuxième et troisième main) proposées par DLL. Le dispositif permet aux clients d'accéder à des financements d'équipements à différents stades de leur cycle de vie et facilite la refabrication ou la rénovation d'actifs d'occasion via le programme de gestion du cycle de vie des actifs mis en place par DLL. En offrant ces solutions de financement, DLL encourage les PME et les ETI à utiliser (louer) plutôt que détenir (acquérir) leurs actifs et aide ses partenaires dans leur transition pour évoluer de la vente d'actifs vers la vente de services, avec à la clé la mise en place de modèles économiques circulaires plus durables. [Lien](#)

Orbital – douche économe en eau : Orbital Systems a mis au point un système de douche économe en eau qui peut être utilisé à domicile, dans les véhicules et dans les hôtels, et permet d'économiser jusqu'à 90 % d'eau et jusqu'à 80 % d'énergie par rapport aux douches classiques. Au lieu d'être évacuée dans les égouts, l'eau est filtrée et réutilisée au cours d'une même douche. Le financement de la BEI aidera Orbital Systems à passer à la phase de commercialisation de son produit et à poursuivre la recherche d'autres créneaux pour sa technologie brevetée. Pour en savoir plus, cliquez [ici](#). [Lien](#)

ISP – prêt à l'appui de l'économie circulaire : prêt-cadre en Italie qui soutient la transition circulaire en préservant la valeur des produits et des matériaux le plus longtemps possible et en réduisant au maximum l'utilisation des ressources et la production de déchets. Les projets soutenus concernent des secteurs tels que l'alimentation, l'énergie, la mobilité, la mode, l'environnement, les biens de consommation et la fabrication industrielle. Ils font appel à plusieurs modèles économiques circulaires, allant de la récupération des ressources à la transition produit-service en passant par la location ou le partage. [Lien](#)

IREN – prêt en faveur de l'action pour le climat et de l'économie circulaire : opération qui concerne notamment les investissements du client en matière d'action pour le climat et d'économie circulaire dans le secteur des déchets solides sur la période 2018-2022. Ces investissements comprennent deux sites de digestion anaérobie de biodéchets, notamment de cocompostage du digestat et de valorisation du biogaz en biométhane en vue d'une injection dans le réseau, et une usine de recyclage des déchets de bois qui produira des palettes et des palettes en aggloméré. [Lien](#)

5. Financements et services de conseil de la BEI à l'appui de l'économie circulaire

Produits et instruments de financement

La BEI dispose d'une série de produits et d'instruments de financement pour soutenir l'économie circulaire. Le financement peut être adapté aux besoins spécifiques de l'emprunteur, en fonction de l'envergure et de l'avancement d'un projet, du type de client, de la position dans la chaîne de valeur, etc.

Pour les projets plus classiques et à grande échelle, la BEI propose des prêts directs à moyen et à long terme, assortis de taux d'intérêt fixes ou variables. S'agissant des projets de moindre envergure, elle accorde des financements indirects par l'entremise de banques locales et d'autres intermédiaires, notamment en ciblant les PME et les ETI. Vous trouverez de plus amples informations sur les solutions classiques de prêt de la BEI sur son site web²⁰.

Les projets plus innovants qui présentent un niveau de risque allant de moyen à élevé peuvent bénéficier d'un appui du Fonds européen pour les investissements stratégiques²¹, du dispositif InnovFin²² et d'autres instruments financiers spéciaux conçus pour assumer un risque accru.

Compte tenu des caractéristiques et des risques que revêtent de nombreux projets, la Banque adapte ses produits classiques et lance des opérations thématiques relatives à l'économie circulaire. Elle

²⁰ [Activités et produits de prêt de la BEI](#)

²¹ [FEIS – Fonds européen pour les investissements stratégiques](#)

²² [InnovFin – Financement européen de l'innovation](#)

continuera à adapter et à concevoir de nouveaux produits de prêt pour répondre aux besoins et aux possibilités du marché.

Un exemple récent est la création du **European Circular Bioeconomy Fund (ECBF, Fonds européen de soutien à la bioéconomie circulaire)**^{23,24}, lancé et coordonné par la division Conseils financiers en innovation de la BEI. Ce fonds, dont la dotation escomptée est de 250 millions d'euros, soutiendra des projets d'innovation en matière de bioéconomie, en donnant la priorité aux projets circulaires. Il ciblera cinq domaines : l'économie circulaire, les technologies génériques, la production de biomasse, les matériaux biosourcés et les biotechnologies industrielles.

En ce qui concerne les projets innovants qui ne sont pas pleinement viables financièrement, la BEI peut recommander des sources de subventions.

Services de conseil

Afin d'aider les promoteurs de projets circulaires, la BEI fournit des services de conseil concernant la structuration d'un projet et l'amélioration de sa viabilité financière. Ces services couvrent les aspects techniques et financiers de manière intégrée et sont principalement dispensés par le biais de la Plateforme européenne de conseil en investissement²⁵ et du dispositif InnovFin – Services de conseil.²⁶ URBIS²⁷ aide les collectivités locales à élaborer des projets et des programmes d'investissement liés à l'économie circulaire. Des informations sur ces services de conseil sont disponibles sur page web de la BEI consacrée à l'économie circulaire.²⁸

6. Admissibilité et sélection des projets

Admissibilité

L'économie circulaire est conforme à l'objectif de la BEI de promouvoir la protection de l'environnement et l'utilisation efficace des ressources et, d'une manière générale, soutient l'action pour le climat. Certains projets peuvent comprendre des éléments innovants et donc être considérés comme admissibles à ce titre à un financement de la BEI. En fonction de la taille de l'entreprise cliente, les projets relevant de l'économie circulaire peuvent également être admissibles au titre de l'objectif de la BEI visant à soutenir les PME et les ETI.

Néanmoins, les nouveaux modèles de financement examinés ci-dessus peuvent comporter un risque noté comme inférieur à la catégorie « valeur d'investissement ». Il peut s'agir de clients de petite taille et mal capitalisés dont les projets sont inédits et présentent un potentiel de marché incertain. Les nouveaux modèles de partage et de crédit-bail, grâce auxquels les clients n'achètent plus directement les biens, nécessiteraient de nouvelles méthodes d'évaluation des risques et de financement. Il est donc souvent nécessaire de sélectionner et d'évaluer attentivement les projets de l'économie circulaire.

Sélection et évaluation

Un projet est considéré comme contribuant de manière substantielle à l'économie circulaire s'il relève des catégories ci-dessous visées par l'économie circulaire. Ces catégories, qui affinent une série similaire de catégories de l'économie circulaire que la BEI a utilisées jusqu'en 2019, ont été définies par un groupe indépendant d'experts qui conseillent la Commission européenne sur le financement de

²³ [Financement de la bioéconomie circulaire : structuration d'une plateforme d'investissement pour améliorer l'accès au financement en Europe \(EN\)](#)

²⁴ <https://www.ecbf.vc/>

²⁵ [EIAH – Plateforme européenne de conseil en investissement](#)

²⁶ [Services de conseil du dispositif InnovFin](#)

²⁷ [URBIS](#)

²⁸ [Page web de la BEI sur l'économie circulaire : La BEI dans l'économie circulaire](#)

l'économie circulaire²⁹. Ces critères et autres orientations³⁰ élaborés par le groupe d'experts guideront la BEI pour la prospection et l'instruction des projets liés à l'économie circulaire. Des orientations et des exemples d'investissements et de projets sont présentés à l'annexe 5.

Catégories visées par l'économie circulaire

Groupe 1 – Modèles de conception et de production circulaires

- 1.a Conception et production de produits et d'actifs permettant des stratégies en faveur de l'économie circulaire, par exemple : i) une utilisation plus efficace des ressources, une durabilité, une fonctionnalité, une modularité, une évolutivité, un démontage et une réparation faciles ; ii) une utilisation de matériaux réutilisables, recyclables ou compostables.
- 1.b Développement et déploiement de procédés de fabrication permettant des stratégies en faveur de l'économie circulaire.
- 1.c Développement et production durables de nouveaux matériaux (y compris des matériaux biosourcés) réutilisables, recyclables ou compostables.
- 1.d Remplacement ou réduction importante des substances préoccupantes présentes dans les matériaux, les produits et les biens afin de permettre des stratégies en faveur de l'économie circulaire.
- 1.e Remplacement de matières vierges par des matières premières secondaires et des sous-produits.

Groupe 2 – Modèles d'utilisation circulaire

- 2.a Réutilisation, réparation, rénovation et refabrication de produits en fin de vie ou superflus, d'actifs mobiliers et de leurs composants qui autrement seraient mis au rebut.
- 2.b Rénovation et réaffectation de biens immobiliers (bâtiments, infrastructures ou usines) arrivés en fin de vie nominale ou superflus.
- 2.c Modèles de produits en tant que service, de réutilisation et de partage fondés, entre autres, sur le crédit-bail, le paiement à l'usage, l'abonnement ou les systèmes de consigne, qui permettent des stratégies en faveur de l'économie circulaire.
- 2.d Réhabilitation des terres dégradées en vue de leur retour à l'état d'utilité et assainissement des friches industrielles abandonnées ou sous-utilisées en vue de leur réaménagement.

Groupe 3 – Modèles de valorisation circulaire

- 3.a Collecte sélective et logistique de recyclage des déchets ainsi que des produits, composants et matériaux superflus, permettant des stratégies circulaires de maintien et de récupération de la valeur.
- 3.b Récupération des matériaux provenant de déchets collectés séparément en préparation de stratégies de maintien et de récupération circulaires (à l'exclusion des matières premières visées à la catégorie 3, point c).
- 3.c Récupération et valorisation des déchets et résidus de biomasse collectés séparément en tant que denrées alimentaires, aliments pour animaux, nutriments, engrais, matériaux biosourcés ou matières premières chimiques.
- 3.d Réutilisation/recyclage des eaux usées.

Groupe 4 – Soutien circulaire

- 4.a Développement/déploiement d'outils, d'applications et de services permettant des stratégies en faveur de l'économie circulaire.

Les 14 catégories circulaires susmentionnées contribuent toutes à accroître l'efficacité dans l'utilisation des ressources et à réduire les incidences sur l'environnement tout au long des chaînes de valeur. Il importe toutefois de noter que les gains d'efficacité dans l'utilisation des ressources ne contribuent pas tous à l'économie circulaire. Le groupe d'experts de la Commission sur le financement de l'économie circulaire et la BEI reconnaissent l'utilisation efficace des ressources dans des activités qui contribuent de manière substantielle à l'économie circulaire grâce à des actions qui consistent i) à réduire la

²⁹ Vous trouverez [ici](#) des informations concernant le groupe d'experts de la Commission européenne sur le financement de l'économie circulaire.

³⁰ [Système de catégorisation pour l'économie circulaire \(EN\)](#)

consommation de ressources et ii) à permettre des stratégies de maintien et (ou) de récupération de la valeur tout au long des chaînes de valeur³¹.

Les activités visant la valorisation énergétique des déchets et des résidus sont exclues du système de catégorisation de l'économie circulaire. La raison en est que les gains en matière d'utilisation efficace des ressources découlant d'activités de valorisation énergétique des déchets et de conversion des déchets en combustible sont limités par rapport aux catégories ci-dessus relevant de l'économie circulaire, en particulier lorsque l'on considère la perte de valeur de matériaux potentiellement recyclables.

Les activités liées à la production et à l'utilisation d'énergies renouvelables, ainsi que les activités favorisant une utilisation efficace de l'énergie sont également exclues du système de catégorisation de l'économie circulaire. Néanmoins, le groupe d'experts de la Commission sur le financement de l'économie circulaire et la BEI considèrent que la production d'énergie renouvelable (y compris la biomasse et les énergies solaire, éolienne et hydraulique) et l'utilisation efficace de l'énergie sont des activités durables qui ont un rôle essentiel à jouer pour soutenir la transition vers une économie plus circulaire.

En plus de relever de l'une de ces catégories, les projets ou volets de projet relatifs à l'économie circulaire devraient être accompagnés d'une intention, d'une finalité ou d'une conception clairement exprimée quant à leur contribution aux buts et objectifs de l'économie circulaire, et être positifs pour la société et l'environnement, à l'instar des investissements d'impact. L'audit préalable doit tenir compte de la réflexion à long terme et de la conception plus large de la valeur commune à de nombreux projets d'économie circulaire, dont les investissements initiaux génèrent des rendements (ou réduisent encore les risques à l'avenir par rapport aux projets conventionnels) et présentent de multiples qualités (écologiques, sociales et financières).

Évaluation des risques

Risques liés à la chaîne d'approvisionnement : un aspect important de l'audit préalable consistera à évaluer les chaînes d'approvisionnement des entreprises, ainsi que leurs procédures de gestion et d'atténuation des risques qui en découlent. La tarification du crédit repose actuellement sur la solvabilité de l'entreprise concernée, et non sur la chaîne d'approvisionnement. S'agissant des projets relevant de l'économie circulaire, la solvabilité des partenaires au sein de la chaîne de valeur ou des clients dans le cadre d'un programme de crédit-bail ou de paiement à l'usage deviendra plus importante et l'analyse de la solvabilité du portefeuille du client ou des partenaires sera essentielle pour définir le risque global.

Risques commerciaux et de marché : pour les projets de l'économie circulaire, les risques commerciaux et de marché peuvent concerner les aspects suivants d'un plan d'entreprise :

- la sécurité des intrants de matériaux et matières premières, par exemple :
 - des garanties ou des contrats limités ou inexistants pour l'approvisionnement en matières premières,
 - l'incertitude quant aux frais d'entrée qui peuvent être facturés ou aux prix qui doivent être payés pour les intrants de matériaux et matières premières ;
- les prix ou les recettes des extrants produits dans l'entreprise, notamment lorsqu'ils sont en concurrence avec des matières vierges susceptibles de présenter une instabilité de prix ;
- des modifications au niveau des flux de trésorerie qui allongent la période d'amortissement de l'investissement ;
- pour les contrats de produit en tant que service ou de crédit-bail : les bons contrats relatifs à des modèles économiques circulaires comportent des clauses qui incitent toutes les parties concernées à poursuivre les activités économiques et les dissuadent de résilier le contrat.

³¹ Les stratégies de maintien et de récupération de la valeur sont celles numérotées de R4 à R9 dans l'annexe 2. Les stratégies de réduction (R3) qui renforcent l'utilisation efficace des ressources et le maintien de la valeur tout au long des chaînes de valeur alimentaires, en empêchant la production de déchets alimentaires dans les secteurs agricoles (production, transformation, fabrication, distribution et consommation), peuvent également contribuer de manière substantielle à l'économie circulaire.

Compte tenu de ce qui précède, l'audit préalable doit évaluer les aspects et enjeux suivants :

- la disponibilité ou le caractère certain des intrants de matériaux et matières premières ainsi que la concurrence vis-à-vis de ceux-ci dans une zone d'attraction raisonnablement délimitée ;
- la crédibilité des hypothèses quant aux frais d'entrée qui peuvent être facturés ou aux prix qui doivent être payés pour les intrants de matériaux et matières premières ;
- la solidité du plan d'entreprise en ce qui concerne les variations des coûts des matières premières et des recettes des extrants, ainsi que la maturité du marché de la réutilisation ou de l'occasion ;
- la fiabilité et la crédibilité de la stratégie commerciale du client et la qualité de son positionnement sur le marché et de ses capacités de gestion par rapport aux concurrents ;
- la robustesse des contrats et l'optimisation des flux de trésorerie, c'est-à-dire l'inclusion de clauses relatives à des incitants, à des dépôts ou d'autres primes de risque pour atténuer les risques liés à la résiliation anticipée du contrat ou à la perte de clients et sécuriser les flux de trésorerie à venir.

Parallèlement à la réalisation d'un audit préalable approfondi sur les aspects essentiels décrits ci-dessus, il est possible d'atténuer les risques de marché en exigeant les éléments suivants ;

- l'apport d'intrants dans l'entreprise est garanti par des accords d'approvisionnement ;
- le prêt est couvert par une garantie de l'entreprise ou une garantie extérieure ;
- le promoteur et les fournisseurs de matières premières disposent d'une part raisonnable de fonds propres dans le financement global ;
- le scénario d'activité atteint des seuils minimums de qualité de crédit, par exemple en ce qui concerne le RCSD, la couverture des intérêts par le BAII, et les flux de trésorerie allant des opérations vers la dette.

Annexe 1 – Sites web et documents de référence sur l'économie circulaire

Source/Auteur	Titre/Description	Année
Documents, études et autres informations d'ordre général sur l'économie circulaire		
ABN Amro, ING, Rabobank	Directives sur le financement de l'économie circulaire	2018
Arup	L'économie circulaire dans l'environnement bâti	2016
Circle Economy, PGGM, KPMG, EBRD, WBCSD	Risques linéaires	2018
CEPS	L'économie circulaire : obstacles et possibilités pour les PME	2015
Fondation Ellen MacArthur	Diverses publications sur l'économie circulaire	
Working Group FinanCE	L'argent fait tourner le monde (et permettra-t-il aussi de rendre l'économie circulaire ?)	2016
Diverses ONG	Suivre le cercle – les quatre piliers de l'économie circulaire	2015
OCDE	Recirculer : utilisation efficace des ressources et économie circulaire	
Forum économique mondial	Plateforme pour l'accélération de l'économie circulaire	
Institutions européennes : sites web et documents de référence		
Commission européenne	Plan d'action en faveur de l'économie circulaire	
Commission européenne	Une stratégie européenne sur les matières plastiques dans une économie circulaire	2018
Commission européenne	Rapport sur les matières premières critiques et l'économie circulaire – document de travail des services de la Commission	2018
Commission européenne	Des marchés publics pour une économie circulaire – Bonnes pratiques et orientations	2017
Commission européenne – groupe d'experts de soutien au financement de l'économie circulaire de la Commission	Accélération de la transition vers une économie circulaire	2019
Initiatives locales, régionales et nationales en faveur de l'économie circulaire		
Amsterdam	Amsterdam, ville circulaire	
Glasgow	Glasgow, ville circulaire	
Londres	London, ville circulaire	
Paris	Livre blanc de l'économie circulaire du Grand Paris	
Rotterdam	Rotterdam, ville circulaire	
Catalogne	Catalogne, région circulaire	
Flandre	Flandre, région circulaire	
Finlande – SITRA	Feuille de route de la Finlande pour l'économie circulaire 2.0	
Slovénie	Feuille de route pour l'économie circulaire en Slovénie	
Pays-Bas	Pays-Bas, pays circulaire	

Source/Auteur	Titre/Description	Année
Plateforme des acteurs européens de l'économie circulaire	Diverses autres initiatives nationales , régionales et locales	
Switch – Asia Network Facility	Promouvoir une consommation et une production durables et l'économie circulaire en Asie	
Études de cas de l'économie circulaire		
Circle Economy	Diverses études de cas	
Fondation Ellen MacArthur	Diverses études de cas	
Encore	Régions Encore et économie circulaire : meilleures études de cas	2016
Circular Flanders	Diverses études de cas	
Plateforme des acteurs européens de l'économie circulaire	Sélection de bonnes pratiques	
Économie circulaire et atténuation des changements climatiques		
CE Delft	L'économie circulaire en tant qu'instrument clé de l'atténuation des changements climatiques	2016
CEPS	L'heure est aux rapprochements : le lien entre politique en matière de changements climatiques et économie circulaire	2016
Circle Economy, Ecofys	Objectifs de Paris réalisables grâce à la mise en œuvre de l'économie circulaire à l'échelle mondiale	2016
Deloitte	Potentiel de l'économie circulaire en matière d'atténuation des changements climatiques	2016
Fondation Ellen MacArthur, Material economics	Compléter le tableau : comment l'économie circulaire lutte contre les changements climatiques	2019
Material economics	L'économie circulaire – une force puissante pour l'atténuation des changements climatiques	2018
Cadres de taxinomie, de mesure et de suivi de l'économie circulaire		
CEPS	L'économie circulaire : examen des définitions, processus et impacts	2017
Deloitte (à la demande de l'État néerlandais)	Examen rapide – Taxinomie de l'économie circulaire – Analyse basée sur les contributions des institutions financières néerlandaises	2019
Agence européenne pour l'environnement (AEE)	L'économie circulaire en Europe – développer la base de connaissances	2016
Commission européenne – groupe d'experts de soutien au financement de l'économie circulaire de la Commission	Système de catégorisation pour l'économie circulaire : une approche sectoriellement agnostique pour les activités contribuant à l'économie circulaire	2020
Eurostat	Aperçu des indicateurs disponibles sur l'économie circulaire	
Fondation Ellen MacArthur	Circulytics – mesurer la circularité	2020
SUMMA (à la demande de Circular Flanders)	Indicateurs pour une économie circulaire	2018
WBCSD	Indicateurs de transition circulaire	2019

Annexe 2 – Stratégies de l'économie circulaire

R	Stratégie	Description
R1	Refuser	Rendre les produits superflus en n'ayant plus recours à leur fonction ou en proposant que cette même fonction soit assurée par un produit ou un service complètement différent (par ex. numérique).
R2	Repenser	Rendre l'utilisation de produits plus intense (par exemple, via les modèles de « produit en tant que service », de réutilisation et de partage ou en mettant sur le marché des produits multifonctionnels).
R3	Réduire	Accroître l'efficacité au niveau de la fabrication des produits ou de leur utilisation en consommant moins de ressources naturelles et de matériaux. Cela passe par la prévention des déchets alimentaires le long des chaînes de valeur alimentaires, y compris au niveau de la production agricole, de la transformation, de la fabrication, de la distribution et de la consommation.
R4	Réutiliser	Réutiliser un produit toujours en bon état, qui remplit sa fonction initiale (qui n'a pas été mis au rebut) aux mêmes fins que celles pour lesquelles il a été conçu.
R5	Réparer	Réparer et entretenir des produits défectueux afin qu'ils puissent être utilisés comme prévu initialement.
R6	Rénover	Remettre en état un ancien produit et le mettre en conformité avec un niveau de qualité spécifié.
R7	Refabriquer	Utiliser des éléments d'un produit mis au rebut dans un nouveau produit ayant la même fonction (et correspondant à un état neuf).
R8	Réaffecter	Utiliser un produit superflu ou ses éléments dans un nouveau produit ayant une fonction différente.
R9	Recycler	Récupérer des matériaux mis au rebut pour les transformer en de nouveaux produits, matériaux ou substances, pour leur finalité initiale ou une autre finalité. Cela inclut la retransformation de matières organiques, mais ne comprend pas la valorisation énergétique et la transformation en des matériaux utilisés comme combustibles ou pour des opérations de remblayage.

Une autre stratégie en R souvent mentionnée en plus des 9 R ci-dessus, parfois également dans le cadre d'une définition de l'économie circulaire, est la récupération de l'énergie (intrinsèque) des déchets et résidus. La BEI admet que, du point de vue de la gestion des déchets, la récupération de l'énergie est une option préférable à la mise en décharge sur le plan écologique, conformément aux principes de la hiérarchie des déchets. Toutefois, les gains en matière d'utilisation efficace des ressources découlant de stratégies de valorisation énergétique des déchets et de conversion des déchets en combustible sont limités par rapport à ceux des 9 R, en particulier lorsque l'on considère la perte de valeur de matériaux potentiellement recyclables lors de leur combustion. Par conséquent, la BEI ne considère pas les activités ciblant principalement la valorisation énergétique des déchets et des résidus comme contribuant substantiellement à l'économie circulaire.

Annexe 3 – Politiques de l’UE sur l’économie circulaire et la bioéconomie

Les textes législatifs et les politiques concernant l’économie circulaire ont évolué ces dernières années. Les objectifs de l’économie circulaire font partie des grandes priorités politiques et la stratégie de l’Union européenne bénéficie du soutien du Parlement européen, ainsi que de pays, d’entreprises, de villes et de citoyens de l’UE. L’économie circulaire présente des synergies importantes avec de nombreux objectifs de l’UE relevant de politiques liées aux changements climatiques, à l’énergie, à l’industrie et à l’agriculture.

En 2015, la Commission européenne a adopté le **train de mesures sur l’économie circulaire**³² qui comportait un **plan d’action** composé de 54 actions concrètes, d’un calendrier et d’une section de suivi. Ces actions couvraient l’ensemble du cycle de matériaux et de produits – de la production et de la consommation à la gestion des déchets et à la commercialisation en tant que matières premières secondaires. Ce train de mesures a donné aux agents économiques le signal clair que l’Union européenne utilise tous les outils à sa disposition pour transformer l’économie, ouvrant la voie à de nouvelles possibilités commerciales et stimulant la compétitivité. Les 54 actions se sont toutes concrétisées et sont en cours de mise en œuvre.

Concernant les **financements de l’UE sur la période 2016-2020**, la Commission a multiplié ses efforts, pour atteindre un total de **plus de 10 milliards d’euros** à l’appui de la transition vers une économie circulaire au titre de l’initiative Horizon 2020, de la politique de cohésion, du FEIS et du programme LIFE³³.

Afin de stimuler les investissements, la BEI a participé et contribué à la **Plateforme d’aide au financement de l’économie circulaire** présidée par la Commission (direction Recherche et innovation). Cette plateforme a émis des recommandations visant à améliorer la bancabilité des projets relevant de l’économie circulaire, à coordonner des activités de financement et à partager des bonnes pratiques.

L’un des principaux éléments du nouveau pacte vert pour l’Europe de la Commission européenne est l’économie circulaire. La Commission européenne a adopté en mars 2020 un nouveau plan d’action pour l’économie circulaire³⁴, dont l’objectif est de faire en sorte que l’économie soit adaptée à un futur vert et de renforcer la compétitivité de l’UE tout en protégeant l’environnement et en donnant de nouveaux droits aux consommateurs.

Le **nouveau plan d’action en faveur de l’économie circulaire** présente des mesures visant à :

- **faire en sorte que les produits durables deviennent la norme dans l’Union européenne.** La Commission européenne proposera des textes législatifs sur une politique en faveur des produits durables, afin de garantir que les produits placés sur le marché de l’UE sont conçus pour durer plus longtemps et sont plus faciles à réutiliser, réparer et recycler, et qu’ils intègrent autant de matériaux recyclés que possible à la place de matières premières primaires ;
- **donner des moyens d’action aux consommateurs.** Les consommateurs auront accès à des informations fiables et bénéficieront d’un véritable « droit à la réparation » ;
- **se concentrer sur les secteurs** qui utilisent le plus de ressources et où le potentiel **d’action circulaire est élevé.** La Commission européenne lancera des actions concrètes concernant :
 - **l’électronique et les TIC** : une « initiative d’économie circulaire pour le matériel électronique » visant à prolonger la durée de vie des produits ainsi qu’à améliorer la collecte et le traitement des déchets ;
 - **les batteries et les véhicules** : nouveau cadre réglementaire pour les batteries visant à accroître la durabilité et à renforcer le potentiel de contribution des batteries à l’économie circulaire ;
 - **les emballages** : nouvelles dispositions contraignantes définissant ce qui est autorisé sur le marché de l’UE, y compris des exigences relatives à la réduction du suremballage ;

³² [Train de mesures sur l’économie circulaire](#) (2015)

³³ [Implementation of the Circular Economy Action Plan](#) (COM (2019) 190, 4.3.2019)

³⁴ [Plan d’action en faveur de l’économie circulaire](#) (COM (2020) 98 final, 11.3.2020)

- **les matières plastiques** : nouvelles dispositions contraignantes concernant la teneur en matières recyclées et mettant l'accent sur les microplastiques ainsi que sur les plastiques biosourcés et biodégradables ;
- **les textiles** : nouvelle stratégie de l'UE visant à renforcer la compétitivité et l'innovation dans ce secteur et à promouvoir le marché des textiles réutilisés ;
- **la construction et les bâtiments** : stratégie globale pour un environnement bâti durable qui favorise l'application des principes de circularité pour les bâtiments ;
- **les denrées alimentaires** : nouvelle initiative législative sur la réutilisation visant à substituer, dans les services de restauration, des produits réutilisables aux emballages et articles de table, y compris les couverts à usage unique ;
- **garantir une réduction des déchets**. L'accent sera mis sur le fait d'éviter la production de déchets et de les transformer en ressources secondaires de grande qualité, qui bénéficient d'un marché des matières premières secondaires qui fonctionne bien.

Au total, le plan d'action compte **35 initiatives législatives et non législatives** que la Commission mettra en œuvre sur la période 2020-2023.

De nombreux **fonds de l'UE** appuieront la transition vers une économie circulaire : fonds de cohésion de l'UE, Fonds européen de développement régional, programme LIFE et dépenses au titre des programmes sociaux, de recherche et d'innovation.

Le **mécanisme pour une transition juste** pourrait soutenir des projets relatifs à l'économie circulaire. Le plan d'action comprend aussi des mesures destinées à mobiliser des financements privés en faveur de l'économie circulaire au moyen d'instruments financiers tels que le programme InvestEU.

Certaines actions clés au titre du précédent Plan d'action en faveur de l'économie circulaire ciblaient les matières plastiques. La **stratégie européenne sur les matières plastiques dans une économie circulaire**³⁵, qui a été adoptée en janvier 2018, stipule que tous les emballages en plastique sur le marché de l'UE seront recyclables d'ici à 2030, la consommation de sacs en plastique à usage unique sera réduite et l'utilisation intentionnelle de microplastiques sera limitée. Cette stratégie a pour objectif de jeter les bases d'une nouvelle économie circulaire concernant les matières plastiques et de mobiliser des investissements en sa faveur.

La **directive sur les produits en plastique à usage unique**³⁶, adoptée en juin 2019, cible les articles en plastique à usage unique et les articles liés à la pêche. Elle se concentre notamment sur dix produits en plastique à usage unique que l'on retrouve souvent sur les plages et dans les mers d'Europe, ainsi que sur les articles de pêche perdus et abandonnés. Les produits en plastique à usage unique pour lesquels il existe des solutions alternatives facilement accessibles et d'un coût abordable seront interdits d'ici à 2021.

La Commission européenne a mis à jour sa **stratégie pour la bioéconomie**³⁷ en 2018 afin de contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable des Nations unies et de l'accord de Paris. Cette mise à jour proposait 14 mesures dont les priorités étaient les suivantes : renforcer et étendre les secteurs biosourcés, libérer les investissements et les marchés, déployer des bioéconomies locales rapidement dans toute l'Europe et comprendre les limites écologiques de la bioéconomie. L'une des mesures impliquait la mise en place par la Commission européenne et la BEI du European Circular Bioeconomy Fund.³⁸ Ce fonds vise à fournir des financements pour les entreprises et les projets innovants relevant de la bioéconomie circulaire.

³⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1516265440535&uri=COM%3A2018%3A28%3AFIN>

³⁶ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019L0904&from=FR>

³⁷ [Stratégie pour la bioéconomie](#) (COM (2018) 673, 11.10.2018)

³⁸ [ECBF](#)

Annexe 4 – Économie circulaire et atténuation des changements climatiques

(Pour les références, consultez l'[annexe 1](#))

Titre, auteur et année de publication	Secteur/stratégies de l'économie circulaire	Portée géographique	Principaux messages/réduction des émissions de gaz à effet de serre
<i>The circular economy – a powerful force for climate mitigation</i> , Material Economics, 2018	Quatre principaux matériaux à l'origine des émissions (acier, plastique, aluminium et ciment) et deux types d'utilisation répandue de ces matériaux (voitures particulières et bâtiments)	UE/monde	Dans un scénario ambitieux, jusqu'à 296 millions de tonnes d'émissions de CO ₂ sur un total de 530 millions de tonnes (-56 %) peuvent être évités par an dans l'UE d'ici à 2050 – et environ 3,6 milliards de tonnes par an dans le monde.
<i>Circular economy potential for climate change mitigation</i> , Deloitte, 2016	<u>Secteur de l'alimentation</u> : réduction des déchets alimentaires, recirculation des nutriments essentiels (azote, phosphore) via leur récupération à partir des déchets alimentaires ou des eaux usées <u>Secteur du bâtiment</u> : recyclage, réutilisation de produits <u>Secteur de l'automobile, des équipements électriques et électroniques (EEE)</u> : recyclage systématique à grande échelle, réutilisation et prolongation de la durée de vie des produits	UE	Dans les trois secteurs étudiés, la possibilité d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre est de 22 % à 33 % par rapport aux niveaux de 2007, en fonction des scénarios d'économie circulaire envisagés (économies allant de 230 à 335 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ par an). Par secteur : – alimentation : entre 12 % et 14 % de réduction (de 55 à 64 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ par an) ; – bâtiment : entre 17 % et 34 % de réduction (de 26 à 75 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ par an) ; – automobile : entre 45 % et 66 % de réduction (de 84 à 123 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ par an) ; – équipements électriques et électroniques : entre 43 % et 50 % de réduction (de 65 à 75 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ par an). Au total, l'économie circulaire peut conduire à une réduction annuelle de 550 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ , soit 33 % des émissions liées à la production de biens consommés dans l'UE.
<i>The circular economy as a key instrument for reducing climate change</i> , CE Delft, 2016	Recyclage des déchets solides urbains	UE/monde	Le recyclage accru de deux tiers des déchets solides urbains (à partir des niveaux actuels) peut réduire les émissions mondiales de gaz à effet de serre de 6 % (2,3 gigatonnes d'équivalent CO ₂ par an). Les émissions de gaz à effet de serre de l'UE pourraient être réduites de 4 % (soit 180 millions de tonnes d'équivalent CO ₂ par an).
<i>Implementing Circular Economy globally makes Paris targets achievable</i> , Circle Economy et Ecofys, 2016	Récupération et réutilisation, prolongation de la durée de vie, modèle de partage et de service, conception circulaire, plateformes numériques	Monde	L'économie circulaire est susceptible de combler environ 50 % de l'écart en matière d'émissions qui sépare les politiques actuelles de l'objectif d'un réchauffement limité à 1,5 °C (15 gigatonnes d'équivalent CO ₂).
<i>Growth Within, A Circular Economy Vision for a More Competitive Europe</i> , Fondation Ellen MacArthur, McKinsey Center for Business and Environment, Stiftungsfonds für Umweltökonomie und	<u>Secteur de la mobilité</u> : véhicules électriques, partagés et autonomes ; <u>Secteur de l'alimentation</u> : réduction des déchets alimentaires, filières alimentaires régénératives et saines ; <u>Secteur de l'environnement bâti</u> : maisons passives,	UE	Dans ces trois secteurs, les réductions potentielles des émissions de CO ₂ par rapport aux niveaux de 2012 s'élèvent à 48 % d'ici à 2030 (31 % en suivant la trajectoire actuelle de développement) et de 83 % d'ici à 2050 (61 % en suivant la trajectoire actuelle de développement).

Nachhaltigkeit (SUN), 2015	urbanisme et énergies renouvelables		
<i>L'économie circulaire et ses bénéfices sociétaux</i> , Club de Rome, 2015	Efficacité des matières dans l'industrie manufacturière en général (« une combinaison de l'augmentation de 25 % de l'efficacité des matières + 50 % de remplacement des matières premières vierges par des matières premières secondaires + doublement de la durée de vie des produits de consommation par rapport à aujourd'hui »)	Finlande, France, Pays-Bas, Espagne et Suède	Le scénario de l'efficacité des matières pourrait réduire de 3 à 10 % les émissions de carbone dans tous les pays (environ 75 millions de tonnes d'équivalent CO ₂) d'ici à 2030. Par pays : Finlande : -4 %, France : -5 %, Pays-Bas : -3 %, Espagne : -10 %, Suède : -5 %.

Annexe 5 – Investissements types dans l'économie circulaire et orientations générales

1. Conception et production circulaires

Les activités contribuant à la conception et à la production circulaires visent à accroître l'utilisation efficace des ressources au moyen de stratégies relevant de l'économie circulaire énumérées à l'[annexe 2](#), à savoir i) innover au niveau de la conception, innover en matière de processus et les repenser et (ou) innover concernant les matériaux et les substituer et ii) permettre davantage le maintien et la récupération de la valeur des ressources tout le long des chaînes de valeur des produits.

<u>Catégories circulaires</u>	<u>Orientations</u>
1.a Conception et production de produits et d'actifs permettant des stratégies en faveur de l'économie circulaire, par exemple : i) une utilisation plus efficace des ressources, une durabilité, une fonctionnalité, une modularité, une évolutivité, un démontage et une réparation faciles ; ii) une utilisation de matériaux réutilisables, recyclables ou compostables.	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - programmes et infrastructures en matière de RDI, y compris les installations pilotes et de démonstration, permettant des activités dans le cadre de la catégorie circulaire 1, points a, b, c, d et e ; - expansion et déploiement de nouvelles technologies et (ou) d'installations à l'échelle commerciale à l'appui d'activités appartenant à la catégorie circulaire 1, points a, b, c, d et e ; - conception et construction de nouveaux bâtiments et infrastructures comportant des produits, des matériaux (dont des matériaux recyclés), des procédés et des technologies de construction circulaires relevant de la catégorie circulaire 1, points a, b, c, d et e.
1.b Développement et déploiement de procédés de fabrication permettant des stratégies en faveur de l'économie circulaire	<p><u>Définitions de termes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - « matériau biosourcé » : matériau d'origine biologique hors matériau fossilisé et (ou) incrusté dans des formations géologiques ; - « compostable » : biodégradable conformément aux critères définis dans la norme européenne EN 13432:2000 ou une norme équivalente ; - « substance préoccupante » : toute substance, autre que la substance active, intrinsèquement capable de provoquer, immédiatement ou dans un avenir plus lointain, un effet néfaste pour les êtres humains, en particulier les groupes vulnérables, les animaux ou l'environnement, et qui est contenue ou produite dans un produit biocide à une concentration suffisante pour présenter un risque de provoquer un tel effet (tel que défini dans le règlement sur les produits biocides (RPB) (UE) n° 528/2012/CE) ; - « matières premières secondaires » : substances ou matériaux recyclés qui répondent aux critères de fin du statut de déchet définis dans la directive 2008/98/CE relative aux déchets ; - « sous-produit » : substance ou objet résultant d'un processus de production dont l'objectif premier n'est pas la production de telle substance ou tel objet et qui ne constitue pas un déchet (au sens de la directive 2008/98/CE relative aux déchets).
1.c Développement et production durables de nouveaux matériaux (y compris des matériaux biosourcés) réutilisables, recyclables ou compostables	
1.d Remplacement ou réduction importante des substances préoccupantes présentes dans les matériaux, les produits et les biens afin de permettre des stratégies en faveur de l'économie circulaire	
1.e Remplacement des matières vierges par des matières premières secondaires et des sous-produits	

2. Utilisation circulaire

Les activités contribuant à l'utilisation circulaire visent à **accroître l'utilisation efficace des ressources** par i) la prolongation de la durée de vie des produits et des actifs et (ou) ii) l'optimisation de l'utilisation des produits et des actifs sur la base des stratégies en matière d'économie circulaire énumérées à l'[annexe 2](#).

<u>Catégories circulaires</u>	<u>Orientations</u>
<p>2.a Réutilisation, réparation, rénovation, réaffectation et refabrication de produits en fin de vie ou superflus, d'actifs mobiliers et de leurs composants qui autrement seraient mis au rebut</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rénovation, remise à niveau et refabrication de produits ou d'actifs mobiliers en fin de vie ou superflus ; - construction, extension ou remise à niveau des installations de production, équipements et technologies auxiliaires à des fins de rénovation et de refabrication ; - établissement de petites entreprises ou organisations à but non lucratif pour la réutilisation et la réparation de produits de consommation (par exemple, vêtements, meubles, bicyclettes, appareils ménagers). <p><u>Définitions de termes</u></p> <p>« Réutiliser », « réparer », « rénover », « refabriquer », « réaffecter » : voir les définitions à l'annexe 2.</p> <p>Note concernant les actifs d'occasion et leur admissibilité aux financements de la BEI :</p> <p>les stratégies de réutilisation des produits et de prolongation de leur durée de vie (réparation, rénovation, refabrication) sont des stratégies de maintien de la valeur qui contribuent de manière substantielle à l'économie circulaire. L'acquisition d'actifs d'occasion peut présenter des avantages importants pour les entreprises, notamment les PME, tels que des coûts d'investissement moins élevés, l'évitement de l'amortissement initial, l'allongement de la conservation de la valeur des équipements, entre autres. Les actifs d'occasion sont admissibles à un financement de la BEI sous certaines conditions. De plus amples informations à ce sujet peuvent être fournies sur demande.</p>
<p>2.b. Rénovation et réaffectation de biens immobiliers (bâtiments, infrastructures ou usines) superflus ou arrivés à la fin de la durée de vie nominale</p>	<p><u>Les investissements ou projets types</u> peuvent comprendre des bâtiments publics, résidentiels, commerciaux ou industriels, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rénovation (y compris remise à niveau) de bâtiments résidentiels arrivés à la fin de leur durée de vie nominale, abandonnés ou inoccupés afin qu'ils puissent à nouveau être utilisés comme bâtiments résidentiels ; - rénovation (y compris remise à niveau) d'installations et de bâtiments commerciaux ou industriels abandonnés ou inoccupés afin qu'ils puissent à nouveau être utilisés à la même ou à une autre fin, notamment résidentielle. <p>Il convient de noter que, pour qu'un projet de rénovation de bâtiments puisse être considéré comme contribuant de manière substantielle à l'économie circulaire, il doit être « circulaire » dès le stade de la conception et démontrer des améliorations importantes en matière d'utilisation efficace des ressources (matérielles) grâce à des stratégies en faveur de l'économie circulaire, et pas seulement à des améliorations de l'efficacité énergétique et (ou) de la résilience ou de la qualité des bâtiments.</p> <p>En ce qui concerne les <u>projets de rénovation circulaire</u>, les <u>caractéristiques habituelles</u> sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conception et (ou) construction circulaires facilitant le démontage, la réutilisation, la réparation et (ou) le recyclage, y compris par

	<p>l'utilisation de matériaux de construction réutilisables, recyclables ou compostables (voir la catégorie 1, points a, c et d) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de matériaux et éléments réutilisés et (ou) recyclés dans la construction (voir la catégorie 1, point e) ; - investissements supplémentaires pour la mise en œuvre de solutions de « produit en tant que service » pour certains éléments de construction (voir la catégorie 2, point d) ; - équipements et technologies pour la récupération des eaux de pluie et le recyclage ou la réutilisation des eaux grises pour l'approvisionnement en eau du bâtiment (voir la catégorie 3, point d) ; - équipements et technologies pour le traitement des eaux noires sur site pour la récupération des nutriments (voir la catégorie 3, point c) ; - équipements et technologies destinés à la production sur site d'engrais ou de compost de grande qualité destiné au jardinage (voir la catégorie 3, point c) ; - désassemblage sélectif d'éléments de construction, tri et transformation des déchets de construction et de démolition afin de faciliter leur recyclage (voir la catégorie 3, point a) ; - création d'un passeport ou inventaire des matériaux pour l'objet rénové (voir la catégorie 4, point a).
<p>2.c Modèles de produits en tant que service, de réutilisation et de partage fondés, entre autres, sur le crédit-bail, le paiement à l'usage, l'abonnement ou les systèmes de consigne qui permettent des stratégies en faveur de l'économie circulaire</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - investissements dans des entreprises ayant adopté des modèles de « produit en tant que service », de réutilisation et de partage fondés, entre autres, sur le crédit-bail, le paiement à l'usage, l'abonnement ou les systèmes de consigne <p><u>Définitions de termes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - « produit en tant que service » : modèle commercial de l'économie circulaire via lequel une entreprise vend les services et les résultats qu'un produit peut fournir plutôt que le produit lui-même. Généralement, le fabricant ou le prestataire de services continue de détenir et d'entretenir le produit ; le client le loue en vue de son utilisation ou souscrit à un ensemble de services. Les produits en tant que service peuvent prendre la forme du crédit-bail, du partage ou de l'abonnement, entre autres modèles. L'une des principales différences entre le crédit-bail et le partage est que la période d'utilisation habituelle est beaucoup plus courte pour les plateformes de partage. Le nombre d'utilisateurs des actifs est également beaucoup plus important sur une plateforme de partage. Les modèles d'abonnement sont également similaires à ceux du crédit-bail, mais offrent une plus grande souplesse, en permettant aux utilisateurs d'accéder à un plus large éventail de différents modèles de produits qui peuvent être utilisés de manière interchangeable à la demande, généralement contre un montant fixe. Les produits en tant que service favorisent généralement l'utilisation efficace des ressources en évitant que chaque utilisateur potentiel ait besoin d'acheter et de posséder un produit, qui est par la suite utilisé de manière inefficace. <p>Toutefois, les produits en tant que service véritablement circulaires permettent de réaliser des gains d'efficacité dans l'utilisation des ressources en prolongeant la durée de vie des produits et en garantissant la récupération des matériaux une fois leur durée de vie terminée, par exemple :</p> <ol style="list-style-type: none"> i) en louant des produits à la conception circulaire (par exemple, plus durables, modulables, facilement démontables et réparables) ; ii) en utilisant des systèmes prédictifs de maintenance visant à prolonger la durée de vie du produit ou de l'actif (par exemple, impliquant une gestion intelligente des données et des systèmes relevant des TIC) ; iii) en appliquant les dispositions contractuelles pour le retour des produits ou des actifs à la fin du premier cycle de location, puis

	<p>en les remettant en état ou en les réparant afin de permettre la remise en crédit-bail en vue de nouveaux cycles de location dans un état « comme neuf ».</p> <ul style="list-style-type: none"> - « crédit-bail » : dans le cadre d'un crédit-bail, le propriétaire d'un actif (le bailleur) transmet le droit d'utilisation de l'actif à une autre partie (le preneur) pour une période convenue en échange d'une redevance. Il existe deux types de modèles de crédit-bail. Ils sont résumés ci-dessous : <ul style="list-style-type: none"> - bail financier : les risques et avantages inhérents à la propriété des actifs sont transférés au preneur. La propriété peut être transférée au preneur, généralement à l'échéance du bail, dont la durée est longue et correspond souvent à la durée de vie économique de l'actif. Les actifs sont généralement inscrits au bilan du preneur, ce qui rend le bail financier assimilable à un prêt ; - bail d'exploitation : rares, pour peu qu'il y en ait, sont les risques liés à la propriété des actifs à être transférés au preneur ; la propriété de l'actif est conservée par le bailleur. La durée du bail est généralement courte, les actifs sont inscrits au bilan du bailleur et le preneur comptabilise les redevances du bail comme une dépense d'exploitation. Ensemble, ces caractéristiques rendent un bail d'exploitation comparable à une location. <p>Les modèles de crédit-bail suivants sont admissibles à un financement de la BEI :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'achat, par le bailleur, d'actifs destinés à la mise en crédit-bail ; - la location-financement d'actifs par le preneur dans les cas où les actifs sont inscrits au bilan du preneur.
<p>2.d Réhabilitation des terres dégradées en vue de leur retour à l'état d'utilité et assainissement de friches industrielles abandonnées ou sous-utilisées en vue de leur réaménagement</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - les investissements destinés à l'assainissement ou à la réhabilitation de terres en vue d'une réutilisation ou d'un réaménagement ultérieurs ; - la rénovation ou réaffectation d'infrastructures et de bâtiments existants sur site est considérée comme une activité circulaire dès lors qu'elle répond aux critères de la catégorie circulaire 2, point b. Le remplacement par de nouveaux bâtiments et infrastructures est admissible lorsqu'il répond aux critères de la catégorie circulaire 1, point a. <p><u>Définitions de termes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - « dégradation des terres » : diminution ou disparition de la productivité biologique ou économique et de la complexité des terres cultivées non irriguées, des terres cultivées irriguées, des parcours, des pâturages, des forêts ou des surfaces boisées du fait de l'utilisation des terres ou d'un ou de plusieurs phénomènes, notamment de phénomènes dus à l'activité des êtres humains et à leurs modes de peuplement (définition extraite de la Convention des Nations unies sur la lutte contre la désertification – CNULCD) ; - « friches industrielles » : « terrains précédemment aménagés » qui sont susceptibles d'être réaménagés. Ce sont très souvent (mais pas toujours) des terrains auparavant utilisés à des fins industrielles et commerciales, désormais à l'abandon et possiblement contaminés par des polluants ou des déchets dangereux ; - « réaménagement » : processus de promotion immobilière tel qu'appliqué à un site qui a déjà été aménagé (c'est-à-dire ayant été construit). Il peut comprendre le remplacement, la réhabilitation ou la réaffectation d'infrastructures et de bâtiments existants. Les réaménagements peuvent conserver l'utilisation initiale du site ou la modifier à des fins résidentielles, commerciales ou industrielles, mais aussi en tant qu'espaces ouverts destinés aux loisirs, à la conservation, à des zones boisées et à d'autres espaces communaux.

3. Valorisation circulaire

Les **activités contribuant à la valorisation circulaire** visent à accroître l'utilisation efficace des ressources grâce à la valorisation des déchets à des fins de préparation en vue de leur réemploi et recyclage ou d'autres stratégies en matière d'économie circulaire énumérées à l'[annexe 2](#). Ces interventions ont généralement lieu pendant la phase suivant l'utilisation des produits et des actifs.

<u>Catégories circulaires</u>	<u>Orientations</u>
<p>3.a Collecte sélective et logistique de recyclage des déchets ainsi que des produits, composants et matériaux superflus, permettant des stratégies circulaires de maintien et de récupération de la valeur</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types pour les réseaux de logistique de recyclage</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tous les équipements physiques et les infrastructures de transport et de construction nécessaires pour organiser la reprise et le flux inversé des produits et des matériaux vers les installations adéquates pour la réparation, la rénovation, la refabrication ou le recyclage. <p><u>Exemples d'investissements/de projets types pour les déchets collectés séparément</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - équipement mobilier (poubelles, conteneurs) ; - véhicules de collecte et de transport des déchets ; - soutien aux infrastructures de collecte, de transport et de stockage temporaire des déchets (par exemple, déchetteries, stations de transbordement et de rechargement, dépôts de véhicules, installations de ravitaillement/rechargement, lavage, entretien et réparation). <p><u>Définitions de termes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - « logistique de recyclage » : généralement définie comme une chaîne d'approvisionnement dédiée au flux inversé des produits et matériaux superflus ou mis au rebut en vue de leur retour, réparation, refabrication et (ou) recyclage (conformément à la définition d'APICS) ; - « collecte de déchets » : services réglementés fournis par des opérateurs spécialisés dans le cadre de contrats de services publics ou privés proposés aux ménages et aux entreprises pour une gestion et un traitement sûrs et efficaces des déchets. Les systèmes de collecte sélective ciblent aussi bien les déchets recyclables que les biodéchets destinés à des opérations ultérieures de valorisation et de recyclage ; - « déchet » : toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire (tel que défini dans la directive de l'UE 2008/98/CE relative aux déchets) ; - « produit, composant ou matériau superflu » : produit, composant ou matériau qui n'est plus nécessaire ou utile pour son détenteur, mais qui peut être réutilisé (c'est-à-dire éventuellement après réparation, rénovation ou refabrication). Voir les définitions de réutilisation, réparation, rénovation et refabrication dans la partie introductive.
<p>3.b Récupération des matériaux provenant de déchets collectés séparément en préparation de stratégies de maintien et de récupération circulaires (à l'exclusion des matières premières visées à la catégorie 3, point c)</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - installations de valorisation de matériaux, procédés de fabrication et équipements mobiles, dont procédés manuels et mécaniques semi-automatisés ou entièrement automatisés (technologies de démontage, séparation, tri, broyage, déchiquetage, découpe et post-traitement, etc.) ; - installations de recyclage chimique faisant intervenir différents types de technologies et de procédés (par exemple, dépolymérisation, solvolysé, gazéification, pyrolyse, etc.). <p><u>Définitions de termes</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - « déchet » : toute substance ou tout objet dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire

	<p>(conformément à la définition de la directive-cadre de l'UE 2008/98/CE relative aux déchets) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - « valorisation des matériaux » : toute opération de valorisation, autre que la valorisation énergétique et la transformation en matériaux destinés à être utilisés comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie. Elle comprend, entre autres, la préparation en vue du réemploi, du recyclage et du remblayage (conformément à la définition de la directive-cadre de l'UE 2018/851 relative aux déchets).
<p>3.c Récupération et valorisation des déchets et résidus de biomasse collectés séparément en tant que denrées alimentaires, aliments pour animaux, nutriments, engrais, matériaux biosourcés ou matières premières chimiques</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - installations de bioraffinage et procédés de fabrication en vue de l'extraction de produits biosourcés et de matières premières issues de biodéchets, de la biomasse résiduelle, des eaux usées et des boues d'origine biologique ; - usines de digestion anaérobie et de compostage utilisant les digestats ou composts qui en résultent en tant qu'engrais ou conditionneurs du sol. <p><u>Définitions de termes</u></p> <p>« déchets et résidus issus de la biomasse » : tout type de déchets ou de résidus biodégradables provenant de sources municipales, commerciales, industrielles ou agricoles. Il s'agit notamment de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ « biodéchets », tels que définis dans la directive 2008/98/CE, à savoir les déchets biodégradables provenant de jardins ou de parcs, les déchets alimentaires et de cuisine produits par les ménages, les bureaux, les restaurants, le commerce de gros, les cantines, les traiteurs ou les magasins de vente au détail et les déchets comparables provenant des usines de transformation de denrées alimentaires ; ○ sous-produits organiques découlant directement de l'agriculture (résidus de cultures agricoles, par exemple, paille, bagasse, balles), l'aquaculture, la pêche et la foresterie ainsi que des industries connexes et de la transformation, ou générés par ces secteurs ; ○ « boues biologiques » : matière résiduelle semi-solide produite en tant que sous-produit au cours du traitement des eaux usées industrielles ou municipales.
<p>3.d Réutilisation/recyclage des eaux usées</p>	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - technologies et équipements destinés à la collecte, au traitement et à la distribution des eaux usées afin de les réutiliser à des fins domestiques, industrielles ou agricoles au lieu de les rejeter. <p>Par souci de clarté, seuls les coûts d'investissement supplémentaires liés à l'objectif de réutilisation des eaux usées sont inclus. Le traitement obligatoire sur site des eaux usées n'est pas inclus.</p>

4. Soutien circulaire

Les activités relevant de la catégorie du soutien circulaire visent à permettre d'autres activités ou projets circulaires et, partant, contribuent indirectement à une utilisation plus efficace des ressources au moyen des stratégies en faveur de l'économie circulaire énumérées à l'[annexe 2](#).

Catégories circulaires	Orientations
4.a Développement/déploiement d'outils, d'applications et de services permettant des stratégies en faveur de l'économie circulaire	<p><u>Exemples d'investissements/de projets types :</u></p> <ul style="list-style-type: none">- outils relevant des TIC pour la réparation et l'entretien prédictifs en vue de prolonger la durée de vie des produits ;- outils et applications numériques pour faciliter la logistique de recyclage (suivi, reprise des produits en vue de leur réutilisation, réparation ou recyclage), améliorer l'utilisation efficace des ressources et éviter la production de déchets (par exemple, déchets alimentaires dans les restaurants et les magasins) ;- marchés virtuels pour les matières premières secondaires ou les produits d'occasion, réparés ou modernisés ;- passeports numériques des matériaux et référentiels de données connexes pour faciliter le traçage, la commercialisation et le commerce des matières premières secondaires incluses dans les produits et bâtiments en fin de vie ;- cadres méthodologiques et outils de mesure et de suivi des progrès dans la transition vers une économie circulaire ;- outils et applications numériques pour la sensibilisation et (ou) l'éducation des consommateurs au sujet de l'application et des avantages des différentes stratégies relevant de l'économie circulaire ;- services de conseil aux entreprises et aux autorités publiques pour la conception, la préparation et la mise en œuvre des transitions à l'économie circulaire.

Le guide de la BEI sur l'économie circulaire

Soutien à la transition circulaire



**Banque
européenne
d'investissement**

La banque de l'UE

Banque européenne d'investissement
98-100, boulevard Konrad Adenauer
L-2950 Luxembourg
+352 4379-22000
www.eib.org – info@eib.org