



Entrepreneurs pour l'économie circulaire du plastique

IO1 - Matériel de cours de formation





Table des matières

1.	Recherche documentaire	3
1.1.	Le concept d'économie circulaire	3
1.1.1.	Origines	3
1.1.2.	Définitions	4

1. Recherche documentaire

1.1. Le concept d'économie circulaire

1.1.1. Origines

Les origines du concept "boucler la boucle" proviennent du rapport du Club de Rome "The Limits To Growth" publié en 1972. Quelques années plus tard, Walter Stahel (architecte suisse) et Geneviève Reday (économiste socio-suisse) ont présenté le concept dans un rapport pour la Commission européenne en 1976 dans le but de créer des emplois et de réduire la consommation d'énergie.

L'économie circulaire trouve également ses origines dans deux théories apparues dans les années 1970 : l'économie régénérative ("Regenerative design" de John T. Lyle, paysagiste) et l'économie de la performance ("The Potential for Substituting Manpower for Energy" de Walter Stahel et Geneviève Reday).

Le terme "économie circulaire" a été utilisé pour la première fois en 1990 dans le livre "Economics of Natural Resources and the Environment" de David W. Pearce et R. Kerry Turner. Dans les années qui ont suivi, le concept Cradle-to-Cradle présenté par William McDonough et Michael Braungart visait également à convertir le modèle linéaire en modèle circulaire.

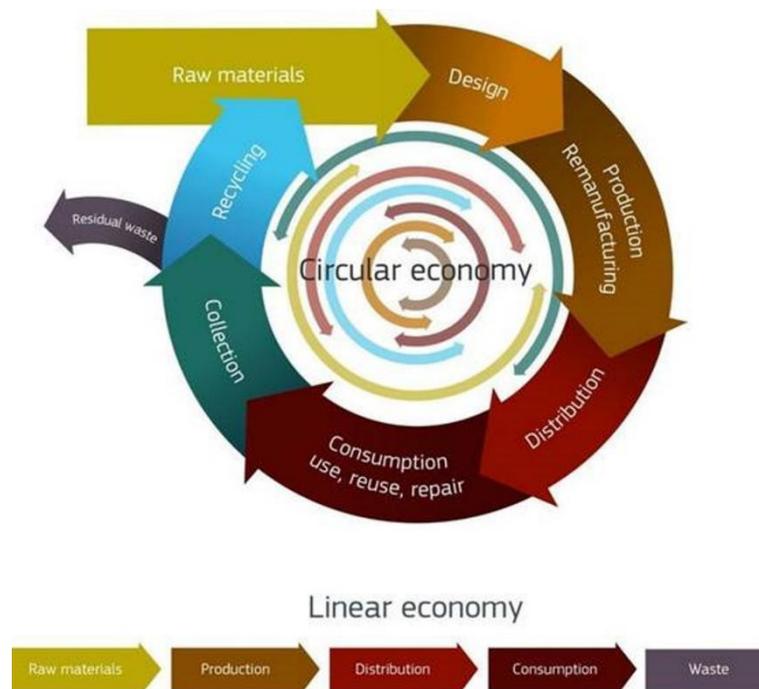


Figure 1 : L'économie circulaire par rapport à l'économie linéaire

Source : <https://qbbinc.com/in-the-news/circular-economy-creating-an-industrial-ecosystem>



1.1.2. *Définitions*

L'économie circulaire (EC) est un système régénératif dans lequel la consommation de ressources et la production de déchets, les émissions et la consommation d'énergie sont minimisées en ralentissant, réduisant et fermant les cycles de l'énergie et des matériaux.

Cet objectif peut être atteint par une conception durable et facile à réparer, l'entretien, la réparation, la réutilisation, le réusinage, la remise à neuf et le recyclage. Le recyclage étant le moyen de dernier recours.

L'opposé de l'économie circulaire est l'économie linéaire ou économie du jetable. Dans ce processus, une grande partie des ressources utilisées sont mises en décharge ou incinérées après la durée de vie respective des produits, et seule une petite partie est recyclée ou réutilisée. Depuis la révolution industrielle, le système économique mondial a une structure linéaire : Les modes de vie sont ainsi orientés vers la consommation et l'utilisation ponctuelle de biens, ce qui entraîne la séquence extraction, production, élimination dans les chaînes d'approvisionnement. Ce modèle économique linéaire de production et de consommation de masse est évidemment en contradiction avec nos frontières mondiales et l'idée de durabilité.

La base des considérations sur le principe de la boucle fermée est donc le constat que dans un monde aux ressources limitées, seuls les processus de production avec une véritable boucle matérielle peuvent se poursuivre indéfiniment.

Le changement climatique rapide qui se produit actuellement sur la planète Terre et met en danger notre habitat devrait nous inciter davantage à utiliser nos ressources limitées de manière plus durable, à produire moins de déchets et donc à réduire notre consommation de CO₂.

L'économie circulaire fait essentiellement la distinction entre le cycle technique et le cycle biologique dans lesquels s'inscrivent les activités économiques :

Dans le cycle biologique sont exclusivement utilisées des matières qui peuvent être retournées à la nature. Les produits sont conçus pour être inoffensifs pour l'environnement. Les produits renouvelables sont utilisés pour créer de nouveaux produits qui sont également inoffensifs pour l'homme et l'environnement. L'agriculture biologique, les installations de production de biogaz ou la fabrication de produits à partir de matériaux renouvelables et compostables sont des exemples d'entreprises du cycle biologique.

Le cycle technique comprend tous les matériaux de production et les intrants extraits de la terre par l'exploitation minière et l'extraction de combustibles fossiles. Les entreprises circulaires dans le domaine du cycle technique sont par exemple les services de réparation, les systèmes consignés ou les services de location (par exemple "Utilisez au lieu de posséder !" ou "Produit en tant que service").

En une phrase : L'économie circulaire tente d'utiliser les ressources, les matériaux et les produits le plus longtemps et le plus durablement possible, puis de renvoyer tous les composants du produit dans le cycle technique ou biologique.

Dans le cas du cycle technique, il est également important de se rappeler que chaque fois que le produit est détruit dans sa structure, par exemple lors du recyclage, l'énergie qui a été utilisée pour



fabriquer le produit est perdue. Par conséquent, des mesures telles que la réparation et la réutilisation sont toujours beaucoup plus durables que le recyclage au niveau des matériaux. Ce n'est que lorsque toutes les mesures de prolongation de la vie en amont ont été épuisées que le recyclage est un choix approprié de l'économie circulaire.

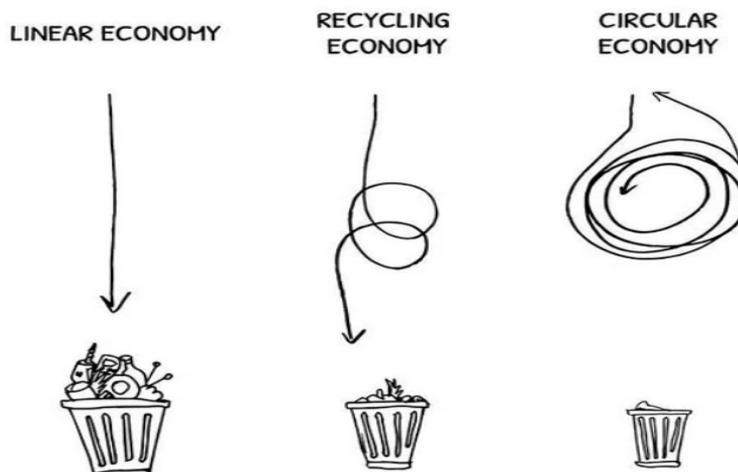


Figure 1 : Différents concepts de gestion des déchets

La transformation de notre économie d'un modèle linéaire à un modèle circulaire nous permettra d'économiser de l'argent, de parvenir à une utilisation plus efficace des ressources, de créer des emplois et de réduire l'impact de la production et de la consommation sur l'environnement. Le modèle économique circulaire reconnaît que les matières premières et autres ressources ne sont pas infinies et propose la "circularité" comme solution pour réduire les déchets. Cependant, plus qu'un simple passage à la réduction des déchets et à l'augmentation du recyclage, l'économie circulaire représente un changement de paradigme, une nouvelle façon de penser et une nouvelle approche de l'activité économique. Dans une économie circulaire, les matériaux qui peuvent être recyclés sont réinjectés dans l'économie en tant que nouvelles matières premières, ce qui accroît la sécurité de l'approvisionnement. Ces "matières premières secondaires" peuvent être échangées et expédiées tout comme les matières premières primaires issues des ressources extractives traditionnelles.¹

Plusieurs domaines sont confrontés à des difficultés explicites en matière d'économie circulaire, en raison des spécificités de leurs produits ou chaînes de valeur, de leur empreinte environnementale ou de leur dépendance à l'égard de matériaux provenant de l'extérieur de l'Europe. Ces domaines doivent faire l'objet d'une attention particulière, afin de garantir que les collaborations entre les différentes phases du cycle sont prises en compte tout au long de la chaîne de valeur. Un exemple de ces matériaux qui font encore partie de l'économie linéaire est le plastique ; l'augmentation du recyclage du plastique est essentielle pour la transition vers une économie circulaire. Selon le *cadre de suivi de l'économie circulaire*, les indicateurs de l'économie circulaire sont l'eau, la gestion des déchets, l'énergie, les matières premières et le métabolisme urbain.²

¹<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0614&from=FR>

²<https://epale.ec.europa.eu/en/blog/circular-economy-promoting-entrepreneurship-and-self-employment-initial-findings-u-eco-project>



L'économie circulaire offre des opportunités à l'environnement, à l'économie et à la société. Elle est donc un vecteur essentiel pour aligner les efforts existants sur l'impact environnemental, économique et social. Comme l'économie circulaire propose de nouvelles façons de créer de la valeur et d'entrer en relation avec le monde qui nous entoure, elle change le monde du travail.³ L'EC a gagné en popularité ces dernières années, en raison du potentiel de gains économiques qui lui est lié. En effet, une stratégie circulaire réduit les coûts, tant pour les entreprises que pour la société, tout en atténuant les risques, en favorisant l'activité économique, en créant des emplois grâce à l'innovation en matière de produits et de services et en réduisant les effets négatifs des activités sur l'environnement. La dimension temporelle est essentielle pour tout changement significatif de modèle économique et, bien qu'il y ait des avantages immédiats, c'est sur le long terme que l'adoption d'un modèle économique circulaire sera la plus rentable.

En mars 2020, la Commission européenne a approuvé un [nouveau plan d'action pour l'économie circulaire](#) (PAEC), l'une des pierres angulaires du Green Deal européen, la nouvelle stratégie de l'UE pour la croissance à long terme. Le passage de l'UE à une économie circulaire permettra de réduire la pression sur les ressources naturelles tout en générant une croissance à long terme et des opportunités d'emploi.⁴ Il s'agit également d'une condition nécessaire pour atteindre l'objectif de neutralité climatique de l'UE en 2050 et mettre un terme à la perte de biodiversité. Le nouveau plan d'action détaille des actions qui englobent l'ensemble du cycle de vie des produits. Il tente de prévenir les déchets et de maintenir l'utilisation des ressources dans l'économie de l'UE aussi longtemps que possible en se concentrant sur la conception des produits, en promouvant les activités de l'économie circulaire et en encourageant la consommation durable. Il présente des initiatives législatives et non législatives visant des domaines dans lesquels une action au niveau de l'UE apporte une réelle valeur ajoutée. Le PAEC mentionne les plastiques comme l'une des principales préoccupations concernant la transition vers l'économie circulaire, car l'utilisation des plastiques dans l'UE n'a cessé de croître, mais moins de 25 % des déchets plastiques collectés sont recyclés et environ 50 % sont mis en décharge.⁵

Les sept piliers de l'économie circulaire :

1. La chaîne d'**approvisionnement durable** concerne le mode d'exploitation, d'extraction des ressources, en limitant les déchets et la consommation d'énergie pour les énergies renouvelables et non renouvelables. Ce pilier est lié aux achats privés et publics (entreprises et secteurs publics).
2. L'**éco-conception** consiste à considérer l'ensemble du cycle de vie d'un bien ou d'un service depuis son élaboration, sa construction, son utilisation et sa fin de vie en minimisant son impact environnemental. C'est un élément important pour la stratégie produit d'une entreprise.
3. L'**écologie industrielle et territoriale** constitue de nouveaux types de collaborations et d'échanges entre entreprises par la mutualisation. Ce pilier vise à optimiser les ressources d'un territoire, qu'il s'agisse d'énergie, d'eau, de matériaux, de déchets mais aussi

³https://assets.websitefiles.com/5d26d80e8836af2d12ed1269/5e6897dafa8092a5a678a16e_202003010%20-%20J%26S%20in%20the%20circular%20economy%20report%20-%20297x210.pdf

⁴https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en

⁵<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52015DC0614&from=FR>



d'équipements et de savoir-faire, via une approche systémique inspirée des écosystèmes naturels.

4. **L'économie fonctionnelle** favorise l'utilisation plutôt que la possession et tend à vendre des services liés aux produits plutôt que les produits eux-mêmes.
5. **La consommation responsable** doit amener l'acheteur, qu'il soit un acteur économique (privé ou public) ou un consommateur citoyen, à faire un choix orienté en considérant les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou services).
6. **L'allongement de la durée d'utilisation** par le consommateur conduit à la réparation, la vente ou le don d'occasion, ou l'achat d'occasion dans le cadre de la réutilisation.
7. **Le recyclage** vise à utiliser les matières premières issues des déchets.

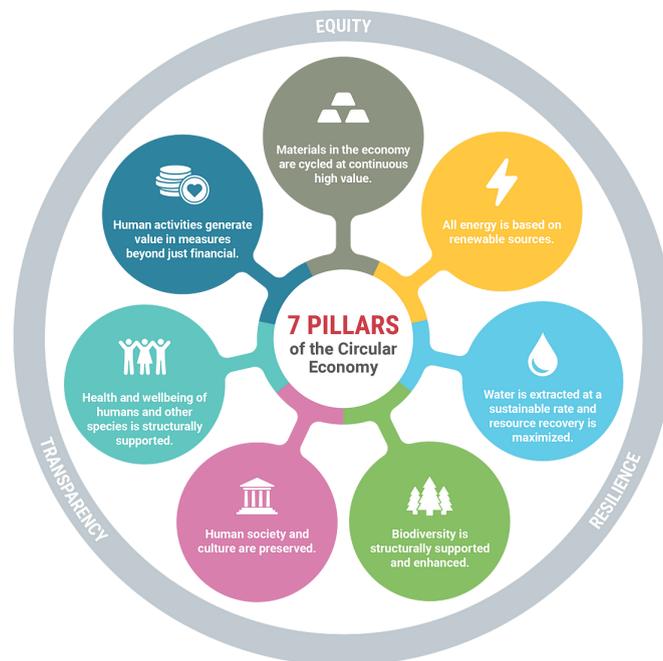


Figure 2 : Les sept piliers de l'économie circulaire

Source : <https://www.metabolic.nl/news/the-seven-pillars-of-the-circular-economy/>