

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Limites et opportunités d'un modèle économique durable

L'industrie suit traditionnellement une logique linéaire: les matières premières sont acheminées, affinées et transformées en produits commercialisables. Ces produits sont ensuite vendus aux consommateurs qui les jettent bien souvent après utilisation. L'économie circulaire a pour objectif de remplacer le gaspillage actuel par une exploitation plus durable des ressources.

« Produire – consommer – jeter »: cette devise décrit les habitudes actuelles en matière de production et de consommation. Ce modèle économique entraîne inexorablement une surexploitation des ressources. La diffusion de modèles économiques qui génèrent moins de gaspillage est capitale pour utiliser les ressources de manière plus durable.

Cette fiche de synthèse présente les principes de l'économie circulaire et décrit le cadre réglementaire de son application. Les potentiels et limites des modèles économiques sont aussi abordés.

La présente publication est complétée par les fiches N°6 « *Les modèles d'économie circulaire* » et N°7 « *Greening of leasing* ».

QU'EST-CE QUE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE?

Le terme d'économie circulaire s'applique à tout type de production industrielle qui met en pratique des critères qualitatifs élevés dans la manière d'extraire, de transformer et de faire circuler les matières premières et les produits. Le rejet de matériaux dans la biosphère est limité autant que possible à toutes les étapes du processus de production et d'utilisation des ressources, à l'exception des substances biologiques et nutritives. La prise en compte du recyclage des ressources dès la fabrication des produits est donc inhérente au concept d'économie circulaire

Le terme d'économie circulaire s'applique à tout type de production industrielle qui applique des critères qualitatifs élevés dans la manière d'extraire, de transformer et de faire circuler les matières premières et les produits, en évitant autant que possible les rejets de matériaux dans l'environnement.

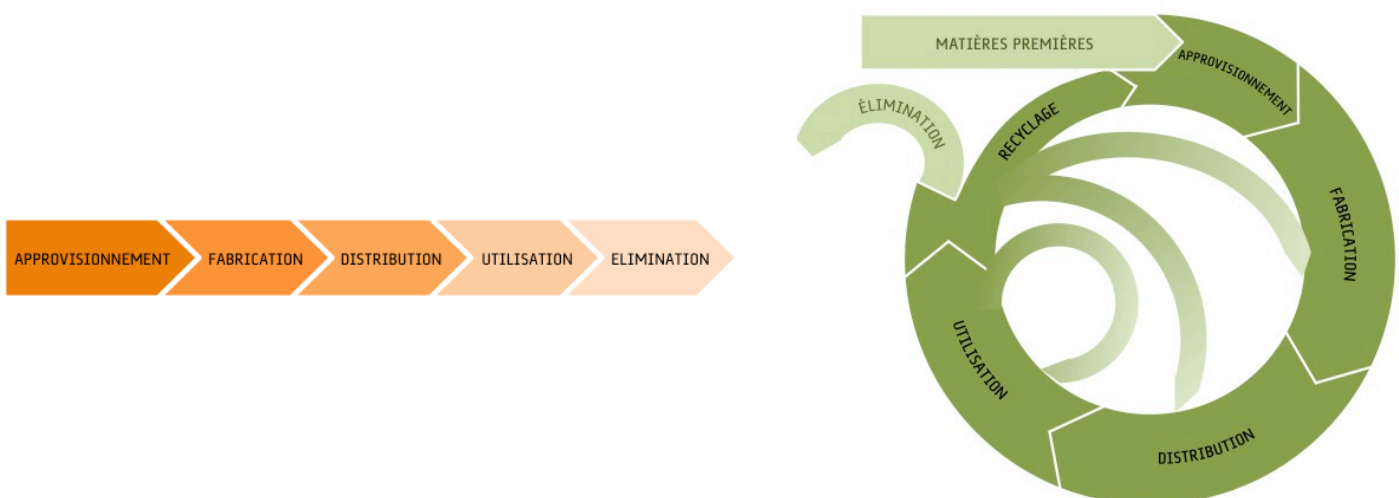


Fig. 1: Représentation d'un modèle économique linéaire (à gauche) et d'un modèle économique circulaire (à droite). Dans l'idéal, le circuit économique est fermé: il n'y a plus besoin d'y introduire de nouvelles matières premières pour qu'il fonctionne, ni de rejeter les matériaux usagés dans l'environnement.

LE DESIGN CIRCULAIRE

Les trois approches centrales pour le design circulaire sont¹ :

- ▶ **Des produits adaptés au fonctionnement de l'économie circulaire:** le choix des matériaux est central. Les matériaux doivent être réutilisables sans perte de qualité lors du recyclage. Les produits doivent par conséquent être conçus de manière à être parfaitement démontables pour que les matériaux puissent être réemployés à plusieurs reprises.
- ▶ **Une prolongation de l'utilisation des produits :** la durée de vie des produits ne peut être prolongée qu'en utilisant des matériaux qui soient facilement réparables et qui aient été créés selon une méthode de conception modulaire. Cette méthode permet d'augmenter la remise à niveau (Upgrade) et le renouvellement des produits (Remanufacturing), ainsi que leur réutilisation (Redistribution).
- ▶ **Des énergies renouvelables et une augmentation de l'efficacité énergétique :** l'énergie doit être employée de la manière la plus efficace possible lors de la production et de l'utilisation des produits. Les énergies renouvelables doivent être privilégiées autant que possible.

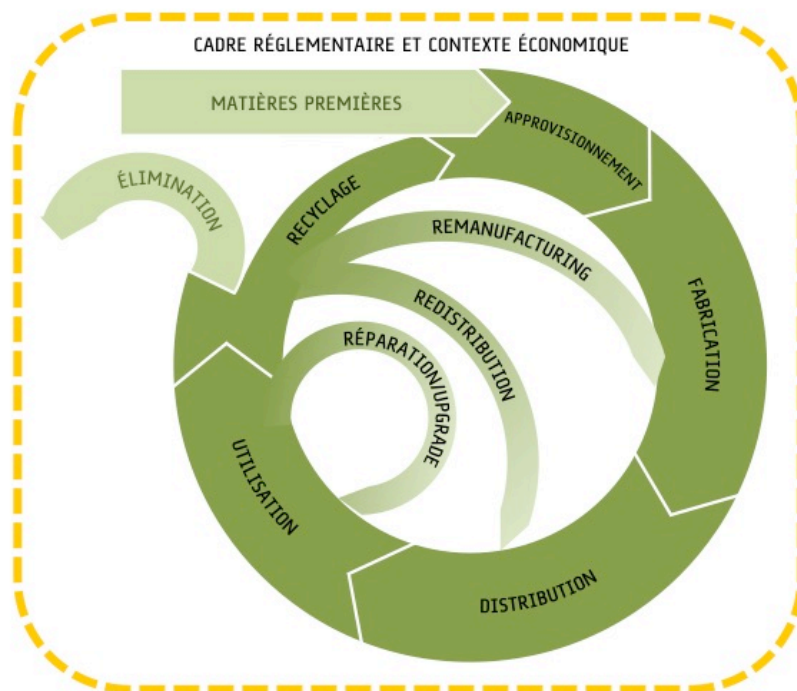


Fig. 2: L'économie circulaire évolue selon des cycles de grande ampleur (recyclage des matériaux de base) ou de petite ampleur (réparation, remanufacturing, redistribution, etc.). Dans l'idéal, ces modèles d'économie circulaire s'inscrivent dans un cadre réglementaire et un contexte économique favorables.

Il est important de distinguer deux sortes de matières premières qui impactent différemment la mise en application de l'économie circulaire :

- ▶ Les matières premières renouvelables, qui s'inscrivent dans un cycle économique biologique, comme par exemple la laine.
- ▶ Les matériaux non renouvelables, qui s'inscrivent dans un cycle économique technique, comme par exemple l'aluminium. Si les cycles ne sont pas fermés, alors il y a des pertes de matière.

¹ Ces différentes approches sont détaillées dans le rapport durabilitas.doc N°6 « Les modèles d'économie circulaire ».

CADRE RÉGLEMENTAIRE

Bien que l'économie circulaire n'ait pour l'heure pas été intégrée dans la réglementation suisse, ce concept figure, sous certains aspects, dans plusieurs normes juridiques et lignes directrices² :

- ▶ La **Stratégie pour le développement durable 2016-2019** de la Confédération touche à ce thème dans plusieurs de ses objectifs³ :

Objectif 1.3 : « *Le potentiel économique et technique du recyclage des matières premières est exploité.* »

Objectif 5.1 : « *L'économie suisse est capable d'augmenter durablement la productivité du travail. Elle est résiliente, assure l'emploi, utilise plus efficacement les ressources et augmente la prospérité de la population. Comme contribution au respect des capacités de la planète, elle évite la surexploitation des ressources naturelles et réduit considérablement l'impact environnemental de la consommation et de la production* »

- ▶ L'**Ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (OLED)** est entrée en vigueur en 2016 pour administrer la gestion des déchets. Contrairement à l'Ordonnance de 1990 sur le traitement des déchets (OTD), elle se concentre davantage sur la prévention, la réduction et la valorisation des déchets au niveau de la politique des ressources.
- ▶ Certaines bases légales générales sont également importantes, comme la **Loi sur la protection de l'environnement** et la **Loi sur la réduction des émissions de CO₂**, ainsi que plusieurs réglementations plus spécifiques concernant le recyclage des déchets comme l'**Ordonnance sur les emballages pour boissons** et l'**Ordonnance sur la restitution, la reprise et l'élimination des appareils électriques et électroniques**.

Contrairement à d'autres pays comme l'Allemagne et le Japon, la Suisse ne dispose d'aucune législation en matière d'économie circulaire.

Cadre international :

Contrairement à la Suisse, plusieurs pays ont adopté une législation incluant le concept d'économie circulaire :

- ▶ L'Allemagne: entrée en vigueur en 2012, la **Loi sur l'économie circulaire** (*Kreislaufwirtschaftsgesetz*) constitue désormais la norme centrale en matière de gestion des déchets dans le droit allemand. Cette loi a pour objectif d'encourager la préservation des ressources, en particulier par le recyclage.
- ▶ Le Japon: datant de l'année 2000, la **Loi fondamentale pour l'établissement d'une société basée sur le recyclage** (*Basic Law for Establishing the Recycling-based Society*) encourage une politique de transition vers un

modèle de société basé sur le recyclage des ressources, selon une approche systémique.

- ▶ La Chine: la **Loi fondamentale de promotion de l'économie circulaire** (« *Circular Economy Promotion Law* ») est en vigueur depuis 2009. Cette loi contribue à la progression des modèles d'économie circulaire et à l'augmentation de l'efficacité dans l'utilisation des ressources pour mener, à terme, la Chine vers un développement économique plus durable.

Dans le cadre de l'**Agenda 2030** des Nations Unies, le 12^{ème} Objectif de développement durable vise à établir des modes de consommation et de production plus durables. Pour réaliser cet objectif d'ici à 2030, la gestion des ressources naturelles doit par conséquent être reconsidérée.

² Lire aussi les normes légales présentées par Swiss Recycling : <http://www.swissrecycling.ch/fr/savoir/normes-legales>

³ La Stratégie pour le développement durable n'inclut aucune disposition impérative. Elle expose les priorités politiques définies par le Conseil fédéral pour mener la Suisse vers un développement plus durable à moyen et à long terme. Les mesures à mettre en oeuvre par la Confédération pendant la législature 2016-2019 sont répertoriées dans le Plan d'action de la Stratégie pour le développement durable.

LIMITES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Bien que le potentiel de l'économie circulaire soit documenté et confirmé depuis plusieurs années, son acceptation et sa diffusion auprès d'un public plus large est encore loin d'être acquise. Cela est dû à plusieurs facteurs :

- ▶ Contrairement à l'aluminium par exemple, la qualité de certains matériaux se dévalorise lorsqu'on les recycle à de multiples reprises (*décyclage ou downcycling*).
- ▶ Les modèles d'économie circulaire n'ont pas un impact optimal sur l'environnement lorsqu'ils sont associés à des énergies fossiles (*adoption d'une approche ponctuelle au lieu d'une approche systémique*).
- ▶ L'économie circulaire ne résout en rien le problème de la consommation individuelle, qui est trop élevée dans l'ensemble de la population.

▶ Les gains en efficacité réalisés dans l'industrie grâce à l'économie circulaire peuvent se trouver anéantis par l'évolution des modes de consommation (*effet rebond*).

Dans l'ensemble, il est nécessaire de trouver un consensus général dans les sphères économiques et politiques afin de mettre en place des modèles d'affaire dans une perspective à long terme.

Tout type de produit ne peut être conçu entièrement selon les critères propres à l'économie circulaire.

Des limites s'appliquent notamment dans le choix des matériaux.

LA CONTRIBUTION DE SANU DURABILITAS

La fondation sanu durabilitas a conçu plusieurs synthèses et études approfondies sur l'économie circulaire, notamment sur les modèles d'affaire (*business models*) et le crédit-bail (*leasing*) comme moyens utiles à la transition.

La participation de sanu durabilitas au Programme national de recherche no. 73, nommé « *Économie durable* », ainsi que ses différents partenariats, notamment avec l'Association Suisse des Sociétés de Leasing (ASSL), Rytec SA, l'Empa et les Université de Lucerne et de Lausanne démontrent notre engagement en faveur de la transition vers une économie suisse plus durable et tournée vers le futur.

Liens

- ▶ Publications de sanu durabilitas à ce sujet : www.sanudurabilitas.ch/fr/publications
 - durabilitas.doc N° 2 - *Promouvoir l'économie circulaire à l'aide de modèles d'affaires* (en allemand)
 - durabilitas.doc N° 2.1 - *Effets des modèles d'affaires sur la conception circulaire* (en allemand)
 - durabilitas notes N° 6 - *Les modèles d'affaire circulaires*
- ▶ OFEV, Thème économie et innovation: www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/economie-consommation.html
- ▶ PNR 73 « Economie durable » : <http://www.pnr73.ch/fr>



A propos de la fondation sanu durabilitas

sanu durabilitas
fondation pour le développement durable

sanu durabilitas - fondation suisse pour le développement durable – a été fondée en 1989 par ProNatura, le WWF Suisse et l'académie suisse des sciences naturelles. Aujourd'hui la fondation est un think tank de la durabilité. sanu durabilitas influence la prise de décision en Suisse en faveur d'une transition vers la durabilité. Pour cela, la fondation collabore avec les experts de la pratique, les chercheurs et les décideurs du public et du privé. Ensemble, nous élaborons des solutions praticables pour contribuer à un avenir durable pour la Suisse.