



## Glossaire de l'économie circulaire

10-R	3
Bilan écologique, LCA	4
Bioplastique, biomatériau, matériaux biodégradables	4
Chiffres indicateurs / mesures	6
Circuits fermés, recyclage	6
Circularité	6
Collecte	6
Conception pour le recyclage / écoconception	7
Conflits d'objectifs	7
Coûts de compromis, qualité, convenance	8
Criticité (des matières premières)	8
Déchets	9
Diagramme de Sankey	9
Économie circulaire	9
Économie circulaire durable	9
Économie linéaire	10
Effets rebond	10
Efficacité, efficacité des ressources	11
Emballage	11
Local versus mondial	11
Longévité, durée de vie optimale	12
Matières permanentes	12
Matières premières primaires	12
Matières premières secondaires	12
Modèles commerciaux	13
Plan d'action pour l'économie circulaire en Europe	13
Polluants	14
Qualité	14
Recyclabilité	15
Responsabilité élargie du producteur (REP)	15
Ressources renouvelables	15



Société du tout-jetable	16
Suffisance	16
Taux	16
Terres rares	17
Triologue des ressources	17
Urban mining	17



## 10-R

Le modèle original des 3R (reduce, reuse, recycle) n'a cessé d'évoluer. Aujourd'hui, on parle souvent de stratégies 10R (ou 9R, selon le mode de comptabilisation) dans le contexte de l'économie circulaire. Celles-ci forment les principes clés de la mise en œuvre de l'économie circulaire:

	Stratégies	Description	Exemples
Production et utilisation plus intelligentes	0R Refuse	Proposition superflue d'un produit du fait de la tâche associée à la fonction ou proposition de la même fonction avec un produit radicalement différent	Produits numériques au lieu de physiques
	1R Rethink	Révision complète des produits et des processus (utilisation plus intensive du produit via le partage, p. ex.)	Emballages «comestibles» Remaniement des modèles d'affaires, p. ex. location plutôt que vente de vêtements ( <a href="http://www.keihd.ch">www.keihd.ch</a> )
	2R Reduce	Amélioration de l'efficacité dans la phase de fabrication ou d'utilisation du produit via une réduction de la consommation de ressources naturelles et de matériaux	Réduction de l'utilisation de matières premières primaires ou, pour le consommateur, baisse de la consommation de manière générale (p. ex. acheter de manière responsable pour prévenir les déchets alimentaires)
Prolongation de la durée de vie du produit et des éléments qui le composent	3R Reuse	Réutilisation par un autre consommateur d'un produit usagé qui est encore en bon état et qui remplit de nouveau sa fonction initiale ou réutilisation dans un autre but	Don ou partage de produits sur des plateformes en ligne ou entre amis et voisins (p. ex. Sharely, Pumpipumpe, etc.)
	4R Repair	Réparation et maintenance d'un produit défectueux pour que celui-ci puisse être utilisé dans sa fonction initiale	Repair cafés ( <a href="http://www.repair-cafe.ch/fr">www.repair-cafe.ch/fr</a> ) ou, pour les entreprises, réparation du produit en tant que service (p. ex. V-Zug)
	5R Refurbish	Réparation et remise en état d'un produit ancien	Rénovation de vieux meubles, p. ex. <a href="http://www.altrimenti.ch">www.altrimenti.ch</a>



	6R Remanufacture	Utilisation de parties d'un produit usagé dans un nouveau produit ayant la même fonction	Remise en état de moteurs ou de machines entières
Valorisation judiciaire / circularité	7R Repurpose	Utilisation d'un produit usagé ou de parties de produit dans un nouveau produit ayant une autre fonction	Sacs Freitag fabriqués à partir de bâches de camions
	8R Recycle	Préparation de matériaux pour, dans la mesure du possible, obtenir la même qualité (élevée) et les réinsérer dans le circuit des matériaux	Recyclage de déchets urbains (voir <a href="#">Swiss Recycling</a> )
	9R Recover	Valorisation thermique avec récupération d'énergie	Valorisation thermique d'emballages composites

## Bilan écologique, LCA

Un bilan écologique («Life Cycle Assessment», LCA en anglais) est une méthode de calcul de l'atteinte à l'environnement. Il considère tout le cycle de vie du produit, depuis l'extraction des ressources et la fabrication jusqu'à l'élimination, en passant par le transport et l'utilisation. La consommation d'énergie et de matières premières ainsi que les émissions polluantes dans l'air, les eaux et les sols sont mesurées ou calculées tout au long du cycle de vie. S'ensuit une liste des atteintes à l'environnement, qui sont évaluées avant d'être additionnées. (Source: [OFEV](#))

## Bioplastique, biomatériau, matériaux biodégradables

Les **matériaux biodégradables** – aussi appelés bioplastiques – sont des matériaux qui peuvent être dégradés entièrement par les micro-organismes présents dans la nature et transformés en eau, en dioxyde de carbone et en biomasse. Selon la définition, il importe donc peu qu'ils soient fabriqués à partir de ressources renouvelables ou non renouvelables, c'est-à-dire fossiles. Ces matériaux sont toutefois le plus souvent produits à partir de cellulose, de fibres de canne à sucre et de feuilles de palmier ou encore d'amidon végétal. (Source: [OFEV](#))

Les plastiques biodégradables, les bioproduits et les plastiques oxo-biodégradables sont souvent confondus les uns avec les autres et généralement désignés sous le terme de «bioplastiques» dans le langage courant. Cependant, ils présentent des caractéristiques différentes. Dans la désignation du produit, il y a lieu de faire la différence entre les caractéristiques du produit liées à la valorisation (biodégradable, compostable, fermentescible) et celles liées aux ressources (issu de ressources ou de matières premières renouvelables). Informations complémentaires dans la fiche technique de l'OFEV ([fiche technique de l'OFEV sur les matières plastiques dans l'environnement](#))

«Pour le bilan écologique, la fabrication est déterminante, le bénéfice écologique lié au compostage est le plus souvent insignifiant.» (OFEV 2020)



	Biodégradable	D'origine bio	Oxo-dégradable
Matières premières			
Produit			
Valorisation			
Synonymes	Biodégradable Compostable Matériaux biodégradables	À partir de ressources renouvelables	Oxo-biodégradable
Matières premières	Matières premières fossiles ou biologiques	Matières premières biologiques (p. ex. canne à sucre, feuilles de palmier, betterave sucrière, maïs)	Matières premières fossiles ou biologiques
Propriétés	Complètement dégradable par des microorganismes naturels à certaines conditions (transformé en eau, dioxyde de carbone et biomasse)	Fabriqué à partir de la biomasse, et donc à partir de matières premières végétales	Ces matières plastiques contiennent des additifs et ne se désintègrent en particules plus petites qu'avec un apport de chaleur ou une exposition au soleil ; aucune dégradation complète, mais fragmentation en microplastiques
Remarques	Dégradabilité certifiable, mais aucune garantie de biodégradabilité complète dans la nature	Aucune garantie de biodégradabilité	Microplastiques difficilement dégradables

(Source: OFEV)



## Chiffres indicateurs / mesures

La mesure de l'économie circulaire doit être globale et comprendre les différents aspects de la durabilité écologique, économique et sociale. Par conséquent, le [système d'indicateurs / tableau de bord prospectif 2030](#) représente l'économie des déchets urbains et des matières premières de Suisse dans son ensemble et tient compte des aspects écologiques, économiques et sociaux dans leurs relations mutuelles.

Le plan pour l'économie circulaire en Europe vise également une création de valeur maximale et l'utilisation des matières premières, des produits et des déchets dans leur intégralité. À cet égard, il mise avant tout sur une augmentation de la part des fractions revalorisables telles que le verre, l'aluminium, les déchets alimentaires et les déchets urbains en général. Cet objectif purement chiffré ne tient pas compte, dans certains cas, d'autres aspects tels que la pertinence économique et écologique.

Or un tableau de bord prospectif complet va au-delà des chiffres. Il relie les principaux indicateurs en un ensemble équilibré.

Pour de plus amples informations sur le système d'indicateurs/tableau de bord prospectif, rendez-vous [ici](#).

## Circuits fermés, recyclage

À l'issue du processus de recyclage, la matière première secondaire est réutilisée dans le même produit. Il s'agirait par exemple d'une bouteille à boisson en PET dont la matière recyclée est retransformée en bouteille à boisson en PET. La qualité de la matière recyclée doit à cet égard répondre aux exigences en matière de qualité du produit original. Au départ, il est donc important qu'un produit / un emballage soit conçu de manière à ce qu'il puisse s'insérer dans un circuit fermé.

Les circuits fermés (utilisation au sein du même produit) s'opposent aux circuits ouverts (utilisation dans d'autres produits). Pour construire une économie circulaire durable, les possibilités doivent être comparées au moyen de bilans écologiques et intégrées dans l'élaboration de la stratégie.

Plus d'informations sur [la recyclabilité et l'utilisation de la matière recyclée](#)

## Circularité

La circularité décrit la quantité de matière qui est gérée en circuit fermé. La mise en application de l'économie circulaire implique une forte demande de matière recyclée.

Selon le [Circularity Gap report](#), la circularité globale (rapport entre les matières en circulation et les intrants de matières premières) s'élève à 8,6%. Cela montre que le fossé entre le modèle linéaire actuel et une économie circulaire potentielle est encore très important. Ce chiffre tient également compte des matières premières énergétiques. Il reflète la dépendance aux produits issus du pétrole en tant que carburants et combustibles, qui reste forte.

## Collecte



La Suisse mise beaucoup sur la collecte sélective. Dans la collecte sélective, les seules fractions collectées séparément sont celles qui peuvent être matériellement valorisées et pour lesquelles il existe l'assurance durable d'une demande de matériau recyclé. Le contraire est la collecte mixte, selon laquelle les fractions sont collectées ensemble. Ainsi, l'aluminium et la tôle d'acier peuvent être facilement collectés en mélange car ils sont facilement séparables par le biais d'un séparateur de métaux. En revanche, pour les autres fractions, ce tri ultérieur n'est plus si simple. Il s'ensuit une baisse de qualité.

La manière de réaliser la collecte représente toujours un conflit d'objectifs entre les coûts, la qualité et la satisfaction du client. (Voir *Coûts de compromis, qualité, convenance*)

Il est important d'éviter les erreurs de tri. Dans la collecte sélective, les erreurs de tri sont des substances qui ne font pas partie de la fraction. Elles sont le résultat de mauvaises décisions et conduisent à l'introduction de matériaux erronés au sein de la collecte. Elles augmentent le coût de la collecte sélective et polluent la matière recyclée. La manière de collecter les déchets (prévention via des points de collecte surveillés), la communication avec les citoyens (information) ainsi que les rappels et les amendes (répression) sont des contre-mesures possibles.

## Conception pour le recyclage / écoconception

La conception pour le recyclage est une approche selon laquelle les développeurs de produits et les fabricants conçoivent leurs produits de manière à ce qu'ils soient recyclables. Cela implique que les produits puissent être recyclés facilement, économiquement et en tirant au maximum parti de la technologie existante sans pertes de matières importantes. Pureté de la fraction, mais aussi possibilités de démontage et de réparation sont des propriétés caractérisant une bonne conception pour le recyclage.

La conception pour le recyclage est un sous-domaine de l'écoconception. L'écoconception, ou conception circulaire, va au-delà du recyclage. Il s'agit d'une approche qui intègre de manière systématique et dès le début des réflexions écologiques dans la planification, le développement et la conception de produits. À cet égard, des aspects tels que la consommation énergétique, les additifs utilisés (polluants), la réparabilité, la qualité des matières premières secondaires ou, de manière générale, la prolongation du cycle de vie, jouent un rôle important.

Dans notre [fiche technique](#), vous trouverez des informations complémentaires et des recommandations concernant la conception pour le recyclage.

Voir aussi *Recyclabilité*

## Conflits d'objectifs

Définition: il existe un conflit d'objectifs lorsque deux objectifs ou plus ne peuvent pas être atteints dans leur intégralité.

Dans l'économie circulaire, il s'agit de viser un optimum plutôt qu'un maximum. Il en résulte des tensions, par exemple entre les *Coûts de compromis, qualité, convenance* ou entre

l'efficacité des matériaux et la recyclabilité. Au sens de l'économie circulaire, ce n'est pas toujours la réduction de la quantité de matériau qui importe, mais le caractère adéquat de ce dernier. Il existe également des conflits d'objectifs entre l'économie circulaire et les trois dimensions de la durabilité (environnement, société et économie). Ainsi, les circuits fermés ne valent pas toujours mieux que les circuits ouverts ou la valorisation thermique est dans certains cas à privilégier par rapport à la valorisation matière (voir «polluants»).

Pour identifier tous ces conflits d'objectifs dans leur globalité, des indicateurs correspondants sont nécessaires. Par conséquent, le [système d'indicateurs / tableau de bord prospectif 2030](#) représente l'économie des déchets urbains et des matières premières de Suisse dans son ensemble et tient compte des aspects écologiques, économiques et sociaux dans leurs relations mutuelles.

## Coûts de compromis, qualité, convenience

Sur la question de l'optimum de la collecte sélective, il existe un compromis entre différentes valeurs cibles: qualité/bénéfice environnemental, coûts/financement et satisfaction du client (convenience).

La recyclabilité (et partant, une conception pour le recyclage correspondante) ainsi qu'une collecte la plus sélective possible nécessitent une qualité optimale de la collecte et de la matière recyclée qui en résulte.

Dans ce contexte, il convient néanmoins d'évaluer quels coûts sont économiquement judicieux pour en déduire des conclusions sur l'efficacité du type de collecte.

À cet égard, la convenience implique que celle-ci soit mise en œuvre le plus simplement possible. Concrètement, la collecte peut s'effectuer dans le cadre d'un «Single Stream» (collecte mélangée de différentes substances valorisables), le consommateur ayant du mal à faire la différence entre les fractions (appareils électriques divers, p. ex.).

Le [projet «Collecte 2025»](#) tient compte de ces compromis et répond aux questions de ce qui peut être collecté sur le territoire national, comment, où, pour quel bénéfice et à quels coûts pour mieux fermer les circuits.

## Criticité (des matières premières)

Il existe des matières premières pour lesquelles il est particulièrement important de fermer le cycle des matériaux. Il s'agit des matières premières dites *critiques*. D'une part, la disponibilité de ces matières premières est réduite, ce qui recèle un risque en matière d'approvisionnement. Des facteurs géopolitiques, sociaux ou écologiques ont une incidence à cet égard. D'autre part, l'importance stratégique ou la pertinence économique des matières premières sont élevées: elles sont nécessaires à la mise en œuvre de la technologie et sont difficilement substituables. La criticité permet de mesurer ces deux dimensions. Plus elle est élevée, plus le risque en matière d'approvisionnement est élevé et plus la pertinence économique est forte. Les métaux rares tels que l'indium, le platine ou le tantale, qui sont utilisés et requis dans de nombreux appareils électroniques et produits liés à l'écotechnologie constituent un exemple de telles matières premières.



## Déchets

Dans la loi fédérale sur la protection de l'environnement, les déchets sont définis comme des «choses meubles dont le détenteur se défait ou dont l'élimination est commandée par l'intérêt public» (LPE, art. 7, al. 6)

En Suisse, 80 à 90 millions de tonnes de déchets sont produits chaque année, dont la majeure partie est composée de matériaux d'excavation, de déblai et de déconstruction non pollués. Du fait de son niveau de vie élevé, la Suisse affiche, avec 716 kilos de déchets par personne, l'une des productions de déchets urbains les plus élevées au monde.

Sur un total de 80 à 90 millions de tonnes de déchets, plus des deux tiers (environ 68%) des matières premières sont déjà réinjectées dans le circuit économique. (*Source: OFEV*)

## Diagramme de Sankey

Un diagramme de Sankey permet de représenter en un coup d'œil l'ensemble du processus, de la collecte à la valorisation. Les membres de Swiss Recycling ont défini une norme commune concernant la représentation des flux de matières des différentes fractions.

Vous trouverez ici un aperçu des diagrammes de Sankey pour les différentes substances valorisables: [Rapport d'activité 2019](#).

## Économie circulaire

Dans l'économie circulaire, les ressources sont gérées au sein de circuits énergétiques et de matériaux qui sont les plus fermés possibles. Il s'agit d'un système régénératif qui vise l'élimination des déchets via la conception des matériaux, produits, modèles commerciaux et processus, la réduction au minimum de la demande de matières premières primaires et la circulation des produits et matériaux par des voies diverses (réutilisation, réparation ou recyclage).

La vision derrière le concept est la protection de l'environnement et l'adhésion au paradigme de la croissance économique. Cela exige de dissocier la croissance économique et la consommation des ressources.

L'économie circulaire est bien plus que le recyclage. Une conception durable, réparable, modulaire et démontable (voir *Conception pour le recyclage / écoconception*), la renonciation à l'utilisation de polluants dangereux pour l'environnement et la santé (voir *Polluants*) et l'utilisation de matériaux facilement séparables, sûrs et recyclables sont des caractéristiques clés de l'économie circulaire.

Dans l'optique d'une *Économie circulaire* durable, la prise en compte des trois dimensions (économie, société et écologie) est cruciale.

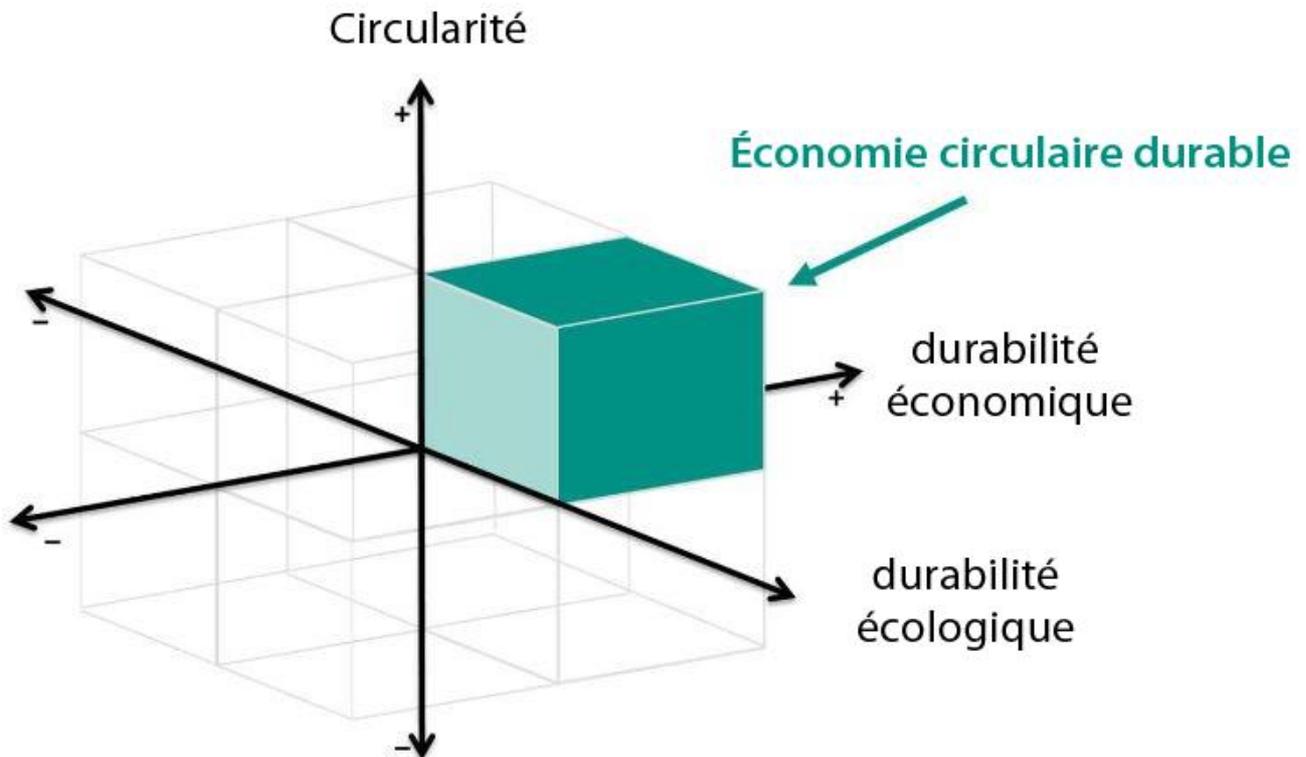
## Économie circulaire durable

Une économie circulaire doit être durable sur le plan non seulement écologique, mais aussi économique et social. À cet égard, il ne s'agit pas de gérer en boucle le plus grand nombre

de produits possible (circularité matérielle), mais plutôt d'atteindre des objectifs écologiques de manière économiquement et socialement judicieuse.

Cela doit également se refléter dans la mesure de l'économie circulaire. Voir *Chiffres indicateurs / mesures*

Un article passionnant sur ce sujet dans [La Vie économique](#).



(Source: ETH, Tacle)

## Économie linéaire

Le système économique linéaire est le système dominant aujourd'hui. Basé sur le principe «take-make-waste» (prendre – fabriquer – jeter en français), il se distingue de l'économie circulaire par son absence de circularité. On extrait des matières premières pour fabriquer des produits qui sont vendus, consommés puis jetés (processus de production linéaire). Il s'en suit une pénurie de matières premières, des émissions, d'importantes quantités de déchets et des nuisances environnementales associées.



(Source: OFEV)

## Effets rebond



Les effets rebond s'entendent comme une augmentation de la demande de ressources ou de la consommation du fait de gains d'efficacité (amélioration écologique d'un produit). Cela explique pourquoi la consommation de ressources ne baisse ou pas autant que prévu lorsque l'efficacité des ressources augmente et qu'il en résulte des bilans environnementaux moins bons que prévu.

Les activités liées à l'économie circulaire peuvent ainsi induire une hausse de la consommation du fait d'un accès à prix moindre (par exemple si de nombreux appareils usagés ou réparés sont utilisés à titre de deuxièmes appareils, aboutissant à une augmentation de l'énergie consacrée à cette utilisation).

Outre la hausse de la consommation du produit ou du service correspondant, les activités liées à l'économie circulaire peuvent également induire une augmentation de la consommation dans d'autres domaines. Par exemple «Comme je recycle, je peux continuer à voyager en avion».

## Efficacité, efficacité des ressources

L'efficacité est axée sur la productivité des ressources, donc sur l'amélioration de la relation entre les ressources naturelles utilisées et le bénéfice induit par celles-ci sous la forme d'un produit fabriqué ou d'un service fourni. Dans le contexte de l'économie circulaire, il s'agit en particulier de la diminution du recours aux matières premières primaires.

En principe, une efficacité plus élevée est un objectif souhaitable, mais dans la pratique, il convient également de tenir compte des *Effets rebond* et des *Conflits d'objectifs*.

## Emballage

Les emballages possèdent de nombreuses fonctions: protection, stockage, chargement et transport, information et dosage.

Lorsqu'un emballage ne remplit plus ces fonctions (p. ex. parce que le produit emballé est usagé), il doit être éliminé, réutilisé ou recyclé en conséquence.

Pour une évaluation écologique complète des emballages, l'intégralité du cycle de vie (circuit des matériaux, utilisation et valorisation) doit être prise en compte. La fonction de protection dans la phase d'utilisation, en particulier (p. ex. réduction des déchets alimentaires, prévention des défauts de produits) est, dans de nombreux cas, l'aspect le plus important dans un bilan écologique. En outre, l'emballage et le produit emballé doivent s'entendre comme un système global et tous les impacts environnementaux pertinents doivent être pris en compte.

Idéalement, les solutions d'emballage doivent allier excellente protection du produit, efficacité élevée des matériaux et bonne recyclabilité. Cependant, il existe souvent des conflits d'objectifs dans ce domaine, dont il convient de tenir compte dès la conception et le développement du produit.

## Local versus mondial

L'économie circulaire et la création de valeur régionale / locale présentent de nombreux avantages par rapport au modèle largement répandu aujourd'hui de la chaîne de création de valeur mondiale.



Elles sont basées sur le principe du circuit court, au sens géographique du terme. En effet, des distances de transport plus courtes et des processus de revalorisation connus, bien établis et réalisés selon l'état de la technique, génèrent moins d'émissions. Mais cela vaut également pour la chaîne de création de valeur. Ainsi, la réutilisation doit le plus souvent primer sur la revalorisation (le recyclage). En outre, des chaînes de création de valeur plus locales sont souvent plus résilientes (ce que la situation de pandémie actuelle illustre à merveille). Cependant, cela ne veut pas dire que les chaînes mondiales existantes doivent être éliminées, mais que l'accent doit être placé sur une collaboration et des solutions collaboratives.

## Longévité, durée de vie optimale

De nombreux biens de consommation affichent aujourd'hui une courte durée de vie. Cela est fortement lié à nos modèles actuels de production et de consommation. Pour l'économie circulaire et une gestion modérée de nos ressources, il est donc important de prolonger la durée de vie des biens.

La durée de vie optimale d'un produit ne correspond cependant pas toujours au maximum. Ainsi, des appareils électriques «trop vieux» ne correspondent plus à l'état de la technique et ont donc, du fait de leur efficacité énergétique plus faible, un impact sur l'environnement supérieur à celui qu'ils auraient si on les remplaçait. (Voir par exemple l'[étude EMPA](#))

## Matières permanentes

Matières pouvant sans cesse être utilisées et recyclées, sans perdre leurs propriétés.  
Exemple: métaux, gaz

## Matières premières primaires

Les matières premières primaires sont des matières premières non traitées, telles que le pétrole brut pour la fabrication de plastique ou la fibre de bois pour la fabrication de papier.

La quantité limitée de ressources naturelles nécessite une réduction de la consommation des matières premières primaires. La substitution par des *Matières premières secondaires* constitue une possibilité à cet égard.

## Matières premières secondaires

Les matières premières secondaires désignent des matières premières qui sont récupérées par le biais d'activités liées à l'économie circulaire telles que le recyclage et qui sont utilisées comme matières premières dans la fabrication de nouveaux produits. Les matériaux sont ainsi directement réinjectés dans le processus de production.

En fonction de leurs propriétés, de la procédure technique et du coût, diverses matières premières peuvent être retraitées en tant que matières premières secondaires à des fréquences différentes. Les *Matières permanentes* sont recyclables quasiment à l'infini, tandis que la séparation de différents composants, par exemple dans le cas d'emballages

composites, n'est parfois pas intéressante sur les plans économique et écologique (consommation d'énergie considérable).

## Modèles commerciaux

À côté du modèle de vente linéaire qui domine actuellement, certains modèles commerciaux permettent à l'entreprise d'internaliser des parties supplémentaires de la chaîne de création de valeur et, partant, la valeur ajoutée de l'économie circulaire. Il existe des approches prometteuses à cet égard (Takacs et al. 2020):

- Gestion en circuit fermé: p. ex. via la réutilisation ou la modularisation, les déchets étant considérés comme intrants (circularité) selon des aspects écologiques, économiques et sociaux
- Optimisation du circuit: p. ex. via l'optimisation de la durée de vie, la réparabilité, l'utilisation d'éco-matériaux, la production à la demande, le recours aux énergies renouvelables
- Monétarisation du circuit: p. ex. via la location / le leasing, les systèmes produits-services (SPS), les abonnements, le paiement à l'utilisation («pay-per-use»), le crowdfunding, les procédures de retour
- Excitation du circuit: p. ex. via des modèles de prosommateurs, la communication sur la responsabilité, le partage

Voir aussi *Circuits fermés, recyclage*

À l'issue du processus de recyclage, la matière première secondaire est réutilisée dans le même produit. Il s'agirait par exemple d'une bouteille à boisson en PET dont la matière recyclée est retransformée en bouteille à boisson en PET. La qualité de la matière recyclée doit à cet égard répondre aux exigences en matière de qualité du produit original. Au départ, il est donc important qu'un produit / un emballage soit conçu de manière à ce qu'il puisse s'insérer dans un circuit fermé.

Les circuits fermés (utilisation au sein du même produit) s'opposent aux circuits ouverts (utilisation dans d'autres produits). Pour construire une économie circulaire durable, les possibilités doivent être comparées au moyen de bilans écologiques et intégrées dans l'élaboration de la stratégie.

Plus d'informations sur la recyclabilité et l'utilisation de la matière recyclée

Circularité

Des informations et idées complémentaires concernant la mise en œuvre sont disponibles sous [Options d'action](#)

## Plan d'action pour l'économie circulaire en Europe

Le nouveau plan d'action pour l'économie circulaire a été adopté en mars 2020.

Sur la base des travaux entamés en 2015, il se concentre sur les aspects de la conception et de la production dans le cadre d'une économie circulaire, dans l'objectif que les ressources utilisées restent autant que possible dans l'économie européenne. Le plan et les initiatives

associées ont été élaborés en étroite collaboration avec les entreprises et les parties prenantes.

Le plan d'action contient les mesures suivantes:

- Produits durables en tant que norme au sein de l'Union européenne (dispositions législatives concernant la prolongation de la durée de vie, la facilité de réutilisation, la réparabilité, le recyclage, l'augmentation de la part de matière recyclée)
- Renforcement de la position du consommateur (p. ex. via l'accès à des informations sur la réparabilité)
- Concentration sur des branches dans lesquelles la plupart des ressources sont utilisées et présentant un potentiel de circuit élevé (électronique et TIC, batteries et véhicules, emballages, plastiques, bâtiment et construction, denrées alimentaires)
- Prévention des déchets

Plus d'informations [ici](#).

## Polluants

Les polluants dans les produits portent atteinte à l'intérêt général, particulièrement à la santé humaine et l'environnement. La mise en circulation de produits contenant des polluants (additifs) doit être évitée. Dans la mesure où de telles substances ne sont pas remplaçables (p. ex. parce qu'elles ont une fonction pare-flammes) et, partant, répondent à des buts prescrits légalement ou sont déjà présentes dans des matières premières primaires, des informations correspondantes (données relatives à la toxicité écologique et humaine) doivent être fournies a minima et des voies d'élimination des déchets doivent être envisagées. Les conditions de la valorisation sans risque d'un déchet doivent être examinées et évaluées précisément. (Source: [BMU](#))

Substances non ajoutées intentionnellement («non-intentionally added substances», NIAS): les matériaux en contact avec des aliments («food contact materials», FCM) et les articles en contact avec des aliments («food contact articles», FCA) peuvent contenir des substances non ajoutées intentionnellement («non-intentionally added substances», NIAS), qui, dans certains cas, migrent dans les aliments. Les NIAS englobent toutes les substances présentes dans les FCM et les FCA ayant été ajoutées à des fins technologiques. Elles proviennent de diverses sources et sont subdivisées en sous-produits, produits de dégradation et contaminants. Les NIAS peuvent apparaître à tous les niveaux de la chaîne de création de valeur, p. ex. lors de la synthèse chimique de matières premières, ainsi que lors de la production, du transport et du recyclage des FCM et FCA. Ces dernières années, en raison des progrès dans l'analyse chimique et l'identification – dans certains cas inattendue – de substances dangereuses dans les FCM et FCA, les NIAS se sont trouvés au cœur de vifs débats. (Source et informations complémentaires: [Food Packaging Forum](#))

## Qualité

Pour fonctionner, une économie circulaire exige des matériaux de qualité. Ce critère doit être pris en compte dès la conception du produit (voir *Conception pour le recyclage / écoconception*). Mais la nature de la *Collecte* a une influence décisive sur la qualité des *Matières premières secondaires*, qui peuvent être réutilisées en tant que matière recyclée.



## Recyclabilité

«Un produit/un emballage traverse des processus industriels disponibles et utilisés aujourd'hui selon l'état de la technique, pour ensuite être réutilisé sous forme de matière recyclée et remplacer la matière neuve sur un marché équivalent. Le tout sans pertes de matériaux supérieures à la moyenne du fait de parts non recyclables.» (Définition de la plateforme économie circulaire suisse)

Ainsi, la recyclabilité couvre le domaine de la conception de produits jusqu'à la réutilisation en tant que matériau secondaire (voir illustration ci-dessous). C'est pourquoi la recyclabilité est subdivisée en plusieurs niveaux qu'il convient de prendre en compte dans le calcul:

- **Recyclabilité matérielle** des composants d'emballages: il existe un processus qui permet de remettre à neuf le matériau usagé (processus de fusion, p. ex.).
- **Recyclabilité théorique** d'un produit: en sus de la recyclabilité matérielle, la recyclabilité théorique définit qu'un produit se compose d'un mélange de matériaux (à l'incl. des étiquettes, du couvercle, etc.) qui peut être recyclé. S'il s'agit d'un produit composite (emballages en plastique multicouches ou emballages multicouches composés de plusieurs matériaux), ce dernier doit pouvoir être décomposé en ses différents matériaux, la recyclabilité matérielle s'appliquant à tous les sous-matériaux. Il convient de tenir compte de ces aspects dès la conception du produit (voir aussi *Conception pour le recyclage / écoconception*)
- **Recyclabilité réelle** d'un produit: en sus de la recyclabilité théorique, il existe un système de recyclage et de collecte dans lequel les matériaux peuvent être transformés, dans un rayon judicieux sur le plan géographique, en une matière première secondaire de haute qualité. À cet égard, la matière première secondaire doit représenter plus de 70% des intrants, être de qualité supérieure (exempte de polluants et dotée de caractéristiques physiques équivalentes à celle du matériau primaire) et permettre une gestion locale en circuit fermé. (Voir aussi *Collecte, Qualité et Polluants*)

## Responsabilité élargie du producteur (REP)

La responsabilité élargie du producteur (REP) repose sur le principe de causalité. À cet égard, le producteur du déchet assume les coûts en internalisant les coûts externes. L'objectif de cette approche est d'étendre la responsabilité du producteur au-delà de l'utilisation effective du produit. Cette responsabilité comprend tant la production en amont que la valorisation en aval. L'objectif principal est d'induire des optimisations, par exemple au niveau de la conception du produit, en mettant l'accent sur la responsabilité individuelle.

Cela exige une collaboration tout au long de la chaîne de création de valeur. La plateforme joue le rôle de plaque tournante pour une telle collaboration – vous trouverez ici des informations complémentaires sur le [partenariat](#).

Les membres de Swiss Recycling sont des gestionnaires de systèmes de recyclage (la plupart du temps) volontaires qui sont financés par une taxe anticipée de recyclage.

## Ressources renouvelables



Énergie et matières premières issues de sources renouvelables. Le concept d'économie circulaire est fondé sur des énergies renouvelables et des ressources durables. Voir aussi *Matières permanentes*.

## Société du tout-jetable

L'économie actuelle est marquée par une abondance de biens de consommation qui, au terme de leur cycle de vie, sont jetés. Cette société du tout-jetable se distingue par le credo «prendre – fabriquer – jeter»: on extrait des matières premières pour fabriquer des produits qui sont vendus, consommés puis jetés (processus de production linéaire).

Voir aussi *Économie linéaire*

## Suffisance

La suffisance a pour objectif de réduire sa consommation d'énergie et de ressources via des changements de comportement dans la vie quotidienne et de nouvelles formes d'organisation innovantes. L'accent est souvent placé ici sur le comportement des consommateurs (plus modéré, plus lent, plus régional, etc.). À cet égard, il ne s'agit pas d'un renoncement complet, mais d'une gestion mesurée et responsable des ressources. En sus de la gestion en circuit fermé, la taille du circuit est elle aussi pertinente dans une optique de durabilité. À cet égard, il y a lieu de privilégier des circuits plus courts et plus locaux.

## Taux

Les taux sont des indicateurs quantitatifs. Indice de mesure simple, le taux permet d'effectuer des comparaisons. Mais celles-ci ne sont pas toujours judicieuses car elles peuvent être basées sur des points de mesure et des méthodes de calcul différents selon les pays. D'un point de vue réglementaire, le taux est un instrument solide pour la définition de limites inférieures ainsi qu'une base pour imposer des mesures possibles.

En revanche, il ne permet pas de tirer de conclusions concernant le recyclage de haute qualité et la réutilisation en tant que ressource secondaire.

Taux de collecte: part du matériau d'une fraction ou d'un déchet urbain issu de la collecte sélective. Les erreurs de tri (substances ne faisant pas partie de la fraction) sont également comptabilisées dans le taux de collecte. Le taux de collecte est souvent plus élevé que le taux de recyclage. Il ne donne aucune indication sur l'impact environnemental.

Taux de recyclage: part des matières premières transférées au recyclage à l'issue du tri des substances ne faisant pas partie de la fraction. Peut se rapporter à une fraction isolée ou à l'ensemble des déchets urbains.

Taux de retour dans l'industrie: potentiel effectif de valorisation matière. Ce taux correspond au rapport entre la quantité de la fraction préparée qui revient effectivement à l'état de granulé et la quantité collectée totale.

De plus amples informations sur les différents taux dans le contexte du recyclage sont disponibles dans la [fiche explicative de Swiss Recycling](#).



## Terres rares

Font partie des métaux du groupe des terres rares les éléments chimiques de la troisième colonne du tableau périodique (à l'exception de l'actinium) et les lanthanides, soit 17 éléments en tout. Les terres rares sont considérées comme des matières premières critiques (*Circularité*)

Elles sont aujourd'hui utilisées principalement dans des produits de haute technologie tels que des téléphones portables, écrans plats, ordinateurs portables, voitures hybrides, turbines éoliennes ou systèmes d'armement modernes.

## Triologue des ressources

Entre 2014 et 2017, onze acteurs (autorités, milieux politique et économique et société civile) se sont mis d'accord sur l'orientation future et durable de l'économie des ressources et des déchets suisse.

Ces principes directeurs font référence pour les défis actuels et futurs de l'économie des ressources et des déchets suisse. Les principaux objectifs sont la prévention des déchets, la circulation optimale des matières premières et l'utilisation énergétique et matérielle intelligente du déchet en tant que précieuse ressource.

La plateforme économie circulaire est fondée sur les principes du triologue des ressources.

Plus d'informations à l'adresse [www.ressourcentriolog.ch](http://www.ressourcentriolog.ch)

## Urban mining

L'urban mining («exploitation des mines urbaines» en français) englobe l'identification, la quantification ainsi que les considérations techniques et économiques concernant la préparation des réserves locales de matières premières. Dans ce contexte, la ville (ou l'espace urbain) sert de gisement de matières premières les plus diverses, que ce soit sous la forme de bâtiments, de véhicules, d'infrastructures, d'objets usuels et de déchets qui sont liés depuis des périodes variées.

L'économie des déchets urbains et le recyclage ne constituent qu'une petite partie de l'urban mining. La récupération de matières premières issues de bâtiments, par exemple, recèle un important potentiel.