

## Une économie circulaire qui profite aux entreprises et à la planète

par **Daniel Halbheer**, Professeur associé, titulaire de la Chaire de Recherche FII Institute sur les "Business Models for the Circular Economy," et directeur académique du centre Climate & Earth à l'institut Society and Organizations de HEC Paris



**Les entreprises peuvent contribuer à la transition durable et exploiter une nouvelle source de revenus en récupérant et en recyclant les produits en fin de vie.**

En à peine 50 ans, la consommation mondiale de matériaux a presque quadruplé. Cette évolution s'est accompagnée d'une augmentation des volumes de déchets, plus de 90% de ces matériaux n'étant pas réutilisés. La plupart des problèmes environnementaux sont liés à ces déchets. Malheureusement, le taux de circularité de l'économie mondiale a diminué de 9,1% en 2018 à 8,6% en 2020. Ce qui laisse un déficit de circularité béant de plus de 90%, ancré dans notre modèle linéaire « prendre, utiliser, jeter ». La réduction drastique de ce déficit est une urgence planétaire. L'objectif d'un modèle circulaire est de compléter le modèle économique linéaire,

qui se termine au point de vente, grâce aux **trois R** :

**réduire** – limiter les déchets en optimisant les produits pour le recyclage ;

**récupérer** – collecter les produits en fin de vie ;

**recycler** – convertir les produits récupérés en matières premières.

Trois défis majeurs doivent être relevés pour un déploiement du modèle circulaire. Premièrement, les entreprises doivent revoir la conception des produits afin de maximiser la récupération et la réutilisation des matériaux. Deuxièmement, une chaîne d'approvisionnement inversée doit être mise en place afin que les produits puissent être récupérés en fin de vie. Troisièmement, les consommateurs doivent être encouragés à participer pleinement au recyclage.

Boucler la boucle est un défi, mais il sera bénéfique pour la planète et permettra aux entreprises de générer des revenus en investissant dans une chaîne d'approvisionnement inversée. Par ailleurs, les entreprises doivent aussi concevoir des produits qui durent plus longtemps afin de ralentir l'extraction des ressources et la production de déchets.

### DES SERVICES FINANCIERS POUR DÉVELOPPER LA CIRCULARITÉ

« Nous n'avons qu'une seule planète Terre, et pourtant, d'ici à 2050, nous consommerons comme si nous en avions trois<sup>1</sup> ». Et si nous pouvions changer nos modes de vie, passer de la possession à l'usage, d'un modèle linéaire à une économie circulaire ? Cette dernière désigne un ensemble holistique de moyens et de pratiques permettant d'atteindre deux objectifs essentiels : produire à partir de rien ou de déchets et allonger la durée de vie utile d'un produit. L'empreinte environnementale globale diminuerait ainsi sensiblement, avec moins de ressources et d'émissions de GES. Les services financiers peuvent clairement y contribuer. Encourager le « *product as a service* » est d'ailleurs cité par l'UE comme un des leviers pour améliorer la circularité de l'économie<sup>2</sup>. De nombreux services de BNP Paribas liés au recyclage peuvent aider les clients à évoluer vers ce modèle davantage basé sur l'usage et tirant moins sur les précieuses ressources naturelles.

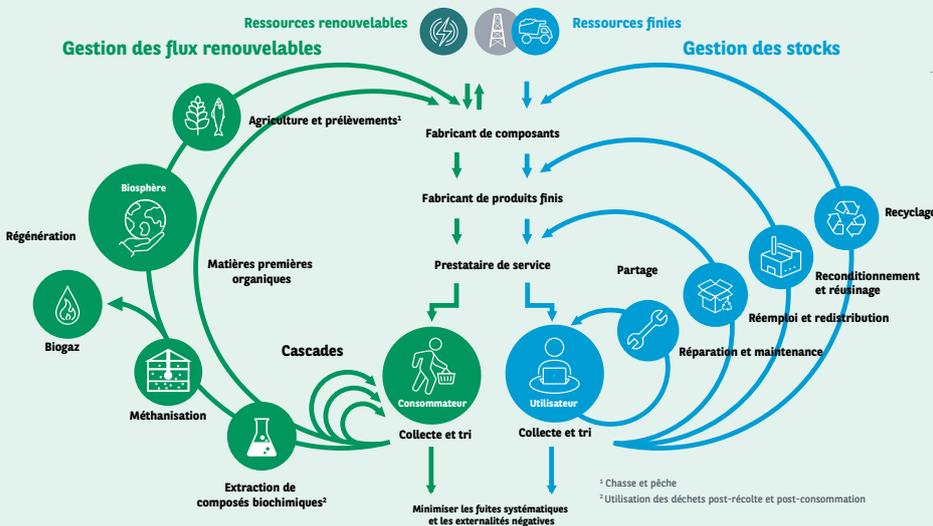


Isabelle Loc, Directrice générale - BNP Paribas Leasing Solutions

<sup>1</sup> [www.un.org](http://www.un.org)

<sup>2</sup> Le nouveau plan d'action pour l'économie circulaire de l'UE (11 mars 2020)

## Économie circulaire : le diagramme papillon



### 1 À quoi correspondent les « cascades » ?

Il s'agit de la diversification de la réutilisation d'un produit. Par exemple, les vêtements en coton sont réutilisés en tant que vêtements d'occasion, puis sous forme de fibres de rembourrage pour l'ameublement. Les fibres peuvent ensuite servir de laine de roche isolante avant d'être rendues sans danger à la biosphère.

### 2 Y-a-t-il une compétition entre le recyclage et la maintenance ?

Non. Il est préférable d'insister sur le fait de garder un bien longtemps et ensuite assurer son recyclage. La réparation et la maintenance d'un produit permettent de préserver l'essentiel de sa valeur contrairement au réusinage ou au recyclage.

### 3 Quel serait l'impact sur le PIB de la mise en place d'une économie circulaire ?

Dans un système économique circulaire, le PIB européen pourrait croître jusqu'à 11 % d'ici 2030 et 27% d'ici 2050, contre respectivement 4% et 15% dans le modèle linéaire actuel selon la Fondation Ellen MacArthur.



POUR EN SAVOIR PLUS, SCANNEZ OU CLIQUEZ SUR CE QR CODE POUR CONSULTER LA PLATEFORME DE CIRCULARITÉ DU PNUÉ

Source : Ellen MacArthur Foundation, Circular Economy Systems Diagram (02/2019), drawing based on Braungart & McDonough, Cradle to Cradle. L'équipe éditoriale de Perspectives a préparé la réponse aux trois questions.

## Enjeux et limites

# Investir dans la circularité pour consommer mieux et moins

Le secteur financier joue un rôle prépondérant dans la transition vers l'économie circulaire qui a le pouvoir d'améliorer le pouvoir d'achat des ménages.

## Un modèle circulaire au service d'une consommation plus durable

par **Cécile Gauffriau**, Responsable Économie circulaire chez BNP Paribas Personal Finance



**L'économie circulaire permet de renforcer le pouvoir d'achat des ménages et de répondre aux grands défis actuels.**

Le concept d'économie circulaire invite à une consommation basée sur d'autres valeurs, comme l'a montré le dernier Observatoire Cetelem 2020-2022 consacré à la circularité en Europe. Une de ces valeurs est l'adoption d'une plus grande sobriété dans la consommation. Neuf Européens sur dix déclaraient ainsi déjà en 2020 qu'ils voulaient consommer « mieux » plutôt que consommer « plus ». Une autre valeur est de considérer l'achat d'un bien comme un investissement et sa revente comme un enrichissement. En 2022, elle a déjà fait gagner 77 euros en moyenne

à chaque consommateur européen. L'étude met également en avant la réappropriation des produits par les utilisateurs. Neuf Européens sur dix considèrent ainsi déjà la réparabilité et la durabilité comme des critères importants pour leurs achats, sept sur dix s'estimant même prêts à payer plus cher pour obtenir ces garanties.

Enfin, 40% des Européens reconnaissent l'intérêt de la location pour les objets utilisés ponctuellement et 26% pour ne pas surconsommer. Ceci dénote une montée en puissance de la consommation associée à l'usage face à une consommation bâtie sur la possession.

# 40%

**des Européens reconnaissent l'intérêt de la location pour les objets utilisés ponctuellement**

L'économie circulaire renforce notre résilience face aux défis de notre temps (crise climatique, épuisement des matières premières...), en permettant de limiter les risques et d'accélérer la mutation

de nos modèles. Elle représente une voie de sortie par le haut en ennoblissant le commerce et la consommation.

## La finance en soutien de l'économie circulaire

par **Marie-Sophie Pastant**, Responsable de la gestion indicielle et ETF chez BNP Paribas Asset Management



**La gestion de fonds contribue au basculement des flux financiers vers les meilleurs élèves en termes de circularité.**

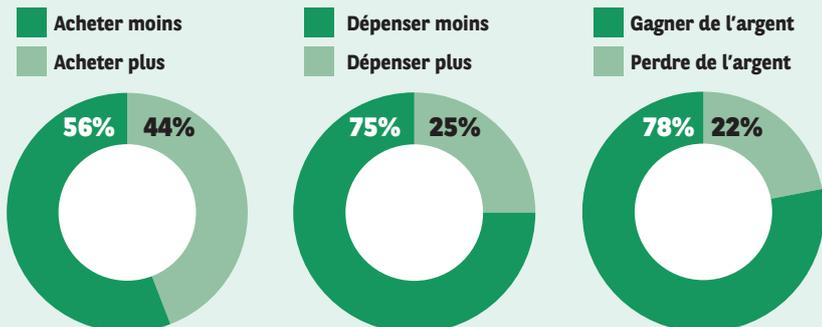
La pandémie et la guerre en Ukraine ont accentué le besoin d'une transition vers une économie plus circulaire, une opportunité estimée par Accenture à 4,5 milliards de dollars d'ici 2030. Le concept de circularité repose sur la volonté de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation, les gaspillages et la production de déchets. Elle favorise directement ou indirectement plusieurs objectifs de développement durable (ODD) des Nations unies, tels que les ODD 6 « eau propre et assainissement » et 12 « consommation et production durables ».

La finance durable incite activement au basculement des flux financiers vers les sociétés les mieux notées sur les critères environnementaux. Cette réallocation est de plus en plus visible, avec la mise en place de diverses réglementations (SFDR, taxonomie européenne) et labels européens qui encadrent désormais l'industrie des fonds « verts ». Mesurer la circularité est toutefois plus complexe que calculer les émissions de CO<sub>2</sub> d'une entreprise. Nous nous attendons à ce que la réglementation devienne plus précise dans ce domaine durant les prochaines années.

Une enquête réalisée sous l'égide des Nations unies a récemment montré que l'intégration de critères de circularité dans la gestion des fonds permet d'atténuer les risques liés à la linéarité de l'économie. Il existe déjà plusieurs fonds de placement ou fonds indiciels cotés (ETF) qui visent exclusivement cette thématique, et d'autres produits devraient voir le jour durant les prochaines années. La circularité est également prise en compte dans de nombreux fonds durables, car elle est déjà un des facteurs de la notation environnementale des entreprises.

## Les consommateurs perçoivent leurs intérêts dans l'économie circulaire

D'une manière générale, avec le développement des produits d'occasion, recyclés, de seconde main, la possibilité de louer ou réparer, avez-vous le sentiment de... ?



L'écrasante majorité des consommateurs européens sont conscients de l'intérêt financier de l'économie circulaire pour gagner de l'argent (revente en seconde main...) et dépenser moins (achat d'occasion, location...). On perçoit aussi une volonté de consommation raisonnée, la préservation des ressources et l'environnement étant le deuxième motif cité pour acheter en seconde main.

Source : L'Observatoire Cetelem 2022, enquête réalisée auprès de 15 800 personnes dans 17 pays européens

# L'économie circulaire au centre des initiatives pour la transition durable

Des régulateurs aux ONG, de plus en plus d'acteurs promeuvent la circularité afin de réduire la pollution et notre consommation de ressources.

## Les banques sous pression circulaire

par **Emmanuelle Bru**,  
Expert Économie circulaire  
chez BNP Paribas



**Vers un engagement toujours plus fort pour la circularité et contre la pollution plastique.**

Les parties prenantes du secteur bancaire (ONG, investisseurs, régulateurs notamment) ont récemment mis l'économie circulaire au centre de leurs attentes. Elles font pression afin d'influencer les pratiques commerciales des banques envers leurs clients. La pollution plastique est tout particulièrement visée. De nombreuses ONG s'engagent aujourd'hui dans cette thématique. Comme la fondation Minderoo qui a publié son [rapport Plastic Waste Makers Index](#), mettant en lumière les 20 gestionnaires d'actifs et les 20 banques les plus exposées aux plus grands producteurs mondiaux de plastiques polymères à usage unique.

Du côté des investisseurs, les Nations unies ont depuis longtemps intégré la circularité parmi les principes de l'investissement durable (UN PRI) et des guides spécifiques ont été publiés afin de permettre aux gestionnaires d'actifs d'évaluer les entreprises dans lesquelles ils comptent investir par rapport à cette problématique.

En ce qui concerne la régulation, un grand nombre de directives et de lois ont déjà été mises en place pour améliorer le recyclage et réduire la pollution plastique durant les prochaines années, comme la [loi AGEC](#) en France ou [le Plan d'action sur l'économie circulaire au niveau européen](#). Il s'agit également de noter que la directive CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) adoptée par l'Union Européenne en 2021, va obliger les entreprises à divulguer des informations sur le niveau de circularité de leurs activités. De plus, la taxonomie Européenne va apporter un cadre aux financements de cette activité.

## Se fixer des objectifs pour accélérer la transition circulaire

par **Peggy Lefort**,  
Responsable Pollution  
et Économie circulaire chez  
UNEP FI



**L'UNEP FI aide le secteur financier à jouer pleinement son rôle pour une transition vers une économie plus circulaire.**

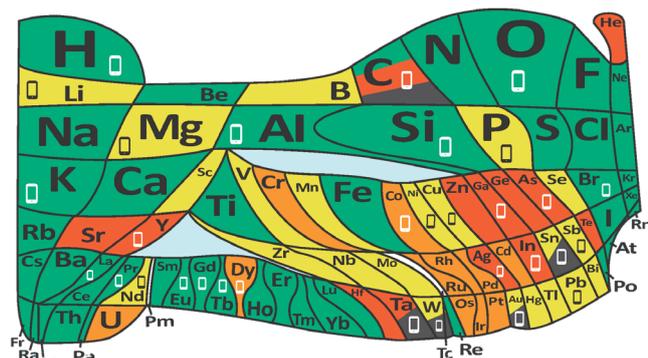
La transition circulaire est cruciale en vue d'atteindre les objectifs de développement durable des Nations Unies à l'horizon 2030. Les banques ont un rôle central à jouer pour soutenir cette transition et [l'UNEP FI](#) apporte son soutien au secteur au travers d'initiatives globales et régionales.

En dépit de fortes disparités régionales, les défis sont similaires partout dans le monde. Il est donc nécessaire de développer des solutions globales. Plus précisément, les entreprises et le secteur financier ont besoin de cadres harmonisés sur lesquels s'aligner. Ce processus est en cours, notamment mené par l'UE au travers du [Plan d'Action pour l'Économie circulaire](#) et de la [Taxonomie](#). De même, le [futur traité contre la pollution plastique](#) devrait jeter les bases d'une circularité plus aboutie.

Même en l'absence de standards définis, le secteur bancaire peut prendre des mesures pour favoriser le financement de l'économie circulaire. [Guidance on Resource Efficiency and Circular Economy Target Setting \(2021\)](#) est un guide de l'UNEP FI développé en collaboration avec plusieurs banques. Il propose une méthodologie pratique permettant au secteur financier de se fixer des objectifs pour renforcer le financement de l'économie circulaire. Ce guide met également en évidence le besoin d'engagement des banques auprès de leurs clients. Les banques et leurs clients doivent s'engager ensemble sur la voie d'une économie circulaire, afin de construire un monde plus juste et plus résilient pour tous.

## Fabrication des smartphones : des ressources sous tensions

Un smartphone contient 31 éléments chimiques dont 6 présentent un risque de pénurie. Mais l'abondance est aussi à relativiser. Par exemple, le carbone (C) est ainsi vert, car (trop) abondant dans l'atmosphère sous la forme de CO<sub>2</sub>. Mais aussi rouge, car la surutilisation de carburants fossiles constitue une menace sérieuse et gris en raison de l'extraction de pétrole et de gaz dans des zones de conflits.



Source : euchems.eu, les 90 éléments qui composent notre monde

- Risque sérieux pour les 100 prochaines années
- Disponibilité limitée, risque futur pour l'approvisionnement
- Extrait dans des zones de conflits
- Ressource abondante
- Élément synthétique
- Éléments que l'on retrouve dans un smartphone

## Les acteurs de la transition

# Location, seconde main et recyclage : les clés de la circularité

La fin du modèle linéaire implique tous les secteurs et toutes les entreprises. Tant les fournisseurs que les clients doivent changer d'habitudes.

## Device-as-a-service : vers une nouvelle gestion du cycle de vie des équipements technologiques

par Audrey Joulia,  
Country Manager France chez  
BNP Paribas 3 Step IT



**Circularité : le modèle *device-as-a-service* prolonge la durée de vie du matériel informatique loué.**

La mise en place d'une économie circulaire fait partie des objectifs clés en matière de durabilité pour l'Union européenne. Pour beaucoup d'entreprises, les technologies constituent une première étape dans cette transition. Les problèmes actuels au niveau des chaînes d'approvisionnement les ont sensibilisées à la nécessité d'investir uniquement dans le matériel technologique dont elles ont besoin. Par conséquent, de nombreuses entreprises ont adopté pour la première fois un modèle *device-as-a-service* et sont en train de pousser la logique plus loin en prenant en compte l'ensemble du cycle de vie de leurs produits.

A titre d'exemple, à la fin de chaque contrat, BNP Paribas 3 Step IT parvient à remettre dans le circuit plus de 90% des appareils (ordinateurs de bureau, portables, smartphones, tablettes). Sur l'année 2021, cela représente une seconde vie pour 500 000 appareils. Pour les entreprises qui souhaitent limiter leurs déchets technologiques, la circularité est aujourd'hui la solution et l'option de la réutilisation est toujours préférable au recyclage. Un autre avantage du modèle *device-as-a-service* est que les entreprises peuvent ainsi répondre à leurs besoins actuels et à ceux de leurs clients sans devoir investir dans des capacités supplémentaires pour anticiper leurs besoins futurs. Elles sont ainsi certaines qu'elles pourront évoluer vers du matériel plus efficient au moment opportun. La circularité combine donc efficacité financière, agilité opérationnelle et impact environnemental réduit.

## Des défis à relever dans la construction

par Guillaume Tournier,  
Ingénieur Conseil Construction/  
Matériaux - Études industrielles et  
sectorielles chez BNP Paribas

**La viabilité des modèles circulaires reste difficile à établir dans la construction.**

L'intégration de critères de circularité dans le secteur de la construction concerne notamment la conception, la production, l'utilisation, la rénovation et le recyclage des bâtiments. Rendre la construction plus circulaire engendre des coûts plus élevés en raison des dépenses liées au recyclage et à la certification (notamment liés aux assurances et aux obligations réglementaires). Des économies pourraient être réalisées à moyen terme grâce à l'industrialisation progressive (amélioration de l'efficacité dans

l'utilisation et la valorisation des déchets) de la filière circulaire. Signalons que la nécessité d'adopter des pratiques circulaires dans le secteur était déjà présente, notamment portée par la pression réglementaire. Elle s'est toutefois accentuée avec le renchérissement récent du coût des matériaux et les problèmes d'approvisionnement. Le concept de construction circulaire progresse aussi grâce à des projets pilotes comme les Usines Blériot (Bouygues) ou la Plateforme Noé (Eiffage). Mais la mise en pratique reste complexe, avec des enjeux importants de formation et de structuration industrielle. Si les marges de progression sont importantes, le taux de réemploi plafonne à 1% (selon Vinci), car la viabilité des modèles économiques reste encore à trouver. Ce qui laisse penser que le développement ne sera que progressif.

## Les enjeux de la réutilisation des métaux

par Julien Bouyssou,  
Analyste ESG chez BNP Paribas  
Asset Management



**Sous la pression de l'UE, la filière des métaux redouble d'efforts en matière de recyclage, mais les solutions doivent venir de l'ensemble de la chaîne de valeur pour réduire les impacts environnementaux et sociaux.**

La filière des métaux représente environ 10% des émissions globales de CO<sub>2</sub> alors que la transition énergétique et la numérisation engendrent une demande croissante en métaux. La circularité est donc essentielle pour réduire la pression sur les prix et les externalités. Les études montrent que l'utilisation de métaux

recyclés permet de réduire les émissions entre 29% et 96%, selon les secteurs. Mais le recyclage ne couvre qu'une petite partie de la demande. La circularité ne pourra être atteinte que si la consommation mondiale finit par se stabiliser afin que les flux de métaux recyclés puissent couvrir la demande.

Les prix des métaux ont un impact sur la compétitivité du recyclage des métaux et donc l'intérêt financier des investissements dans la filière. Les initiatives européennes soutiennent la mise en place d'une plus grande circularité, notamment dans le recyclage des batteries. L'écoconception est essentielle pour en faciliter la récupération des métaux et allonger la durée de vie des équipements électroniques afin de limiter la consommation de métaux.

**« LES ÉTUDES MONTRENT QUE L'UTILISATION DE MÉTAUX RECYCLÉS PERMET DE RÉDUIRE LES ÉMISSIONS D'ENTRE 29% ET 96%, SELON LES SECTEURS. »**

## Les acteurs de la transition

## La santé passe à la location

par Jeroen Veldhuizen,  
Responsable global du marché  
de la santé chez BNP Paribas  
Leasing Solutions



**Le secteur de la santé est aujourd'hui beaucoup plus ouvert à la location de matériel reconditionné.**

Pour les professionnels de la santé, l'économie circulaire se traduit par un recours de plus en plus fréquent à la location plutôt qu'à l'achat. Il s'agit d'une véritable révolution dans les comportements qui permet d'ajuster précisément la détention des équipements avec leur utilisation réelle et d'en réduire le coût. Ceci est désormais possible grâce à des contrats de location très flexibles dont

la durée est plus courte que la durée d'amortissement habituelle. Ils permettent de changer régulièrement leur matériel tout en bénéficiant des dernières innovations. Pour d'autres clients praticiens, le besoin est plutôt de disposer de machines performantes, mais qui ne doivent pas être nécessairement de la dernière génération. Dans ce cas, la location de matériel d'occasion reconditionné est beaucoup plus adaptée et moins onéreuse. Après une première location, les équipements sont récupérés, nettoyés, révisés et reconditionnés

**« POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ, L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE SE TRADUIT PAR UN RECOURS DE PLUS EN PLUS FRÉQUENT À LA LOCATION PLUTÔT QU'À L'ACHAT. »**

par le constructeur. Après installation des dernières mises à jour, ils sont remis en état quasi neuf et bénéficient d'une nouvelle garantie du constructeur. Récemment, les difficultés rencontrées dans les chaînes d'approvisionnement, conjuguées à l'impact de l'inflation sur les prix des machines neuves, ont entraîné une hausse de la demande de location de matériel d'occasion. Ces circonstances ont permis d'accélérer le changement des habitudes chez les praticiens, qui se rendent compte que ces machines d'occasion se révèlent très satisfaisantes à l'usage.

## De la fast fashion à la seconde main

par Jean-Christophe Lazzaroni,  
Ingénieur Conseil Senior, Responsable  
d'équipe chez BNP Paribas



**La circularité est essentielle pour permettre au secteur textile de diminuer ses émissions de CO<sub>2</sub>, sa consommation d'eau et de produits chimiques.**

La production textile mondiale a doublé entre 2000 et 2015 sous l'effet du développement de la classe moyenne et de collections toujours plus nombreuses (*fast fashion*). Les gammes proposées par des enseignes comme Inditex, H&M ou Uniqlo ont permis à davantage de personnes de suivre la mode. En revanche, seuls 70% des 100 milliards d'articles produits chaque année trouvent preneur tandis que notre utilisation moyenne par article a baissé de 36% depuis 2000. Pour éviter une hausse de près de 30% de ses émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2030, le secteur doit se réinventer. Le potentiel d'amélioration est surtout important en amont (culture du coton, niveau de production, tissage, confection), mais ce segment manque toujours de transparence. En aval (distribution, usage, fin de vie), la circularité offre des solutions. Un vêtement neuf génère 9,6 kg de CO<sub>2</sub> et nécessite 297,1 litres d'eau contre respectivement 1,7 kg et 4,5 litres pour un vêtement reconditionné selon une étude réalisée par Green Story.

En 2019, le marché de la revente, de la location, de la réparation et du recyclage pesait 73 milliards de dollars. D'ici 2030, le seul segment de la revente pourrait décoller à 476 milliards de dollars et atteindre 16% de l'ensemble du secteur textile. Le marché de la location sous forme d'abonnement commence aussi à apparaître, ainsi que de nouvelles technologies de fabrication de fibres sans eau ni additifs chimiques et de recyclage de déchets textiles.

## Un carburant durable peut-il contribuer à la décarbonisation du secteur de l'aviation ?

par Bertrand Dehouck, Head of  
Transportation Capital Markets -  
Global Banking EMEA chez BNP  
Paribas



**Afin d'atteindre ses objectifs de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2050, le secteur de l'aviation devra rapidement développer des carburants durables.**

Un carburant d'aviation durable (ou SAF pour Sustainable Aviation Fuel) est un carburant aéronautique d'origine non fossile et utilisant un certain nombre de substances recyclées. Les matières premières utilisées sont notamment des huiles végétales, des déchets ménagers, des gaz d'échappement ou des résidus agricoles. Les SAF peuvent être mélangés en toute sécurité au kérosène à des degrés divers. Ils ne nécessitent pas d'adaptation des avions, des moteurs ou des infrastructures. Avant d'être utilisés, ils sont certifiés comme tout autre carburant aéronautique. Pour être véritablement durables, les SAF doivent répondre à des critères tels que la réduction des émissions de carbone sur le cycle de vie ou des besoins limités en eau douce. Ils ne peuvent pas concurrencer la production alimentaire ni contribuer à la déforestation. Actuellement, les SAF sont trois à quatre fois plus chers que le kérosène. Toutefois, leur coût devrait progressivement diminuer alors que celui du kérosène augmentera. Les SAF constituent un élément essentiel de l'économie circulaire et sont indispensables pour permettre à l'industrie aéronautique d'atteindre ses objectifs de réduction de ses émissions de CO<sub>2</sub> d'ici 2050. Les SAF actuels les plus performants réduisent les émissions de CO<sub>2</sub> jusqu'à 90%. Cependant, les progrès ont été lents depuis le premier vol alimenté par un SAF en 2008. On estime que les SAF ne représenteront que 2% de la consommation d'ici 2025. Afin que les SAF contribuent à la décarbonation du secteur, le développement des filières existantes et de nouvelles formes de matières premières est nécessaire. Le soutien des gouvernements dans les années à venir est ainsi crucial pour poser les bases de la transition énergétique à long terme du transport aérien.

## Solutions de demain

# De nouvelles solutions pour faciliter le réemploi et financer la transition

Les innovations contribuent à faciliter et financer la transition vers l'économie circulaire, mais ne suffisent pas sans changement de paradigme.

## Des contrats à impact également attrayants pour financer l'économie circulaire

par **Thomas Haudecoeur**, Structureur de contrats à impact – CSR Group, Positive Impact Business Accelerator chez BNP Paribas



**Le développement des contrats à impact poursuit sa croissance avec des résultats encourageants.**

Un contrat à impact (CI) est un dispositif de financement qui rassemble une organisation sociale ou environnementale, des tiers payeurs (souvent d'origine publique) et des investisseurs. À titre d'exemple, le CI ENVIE Autonomie, sélectionné à l'issue de l'appel à manifestation d'intérêt lancé par l'ADEME, permet de créer une filière nationale d'économie circulaire facilitant l'accès à des équipements médicaux

# 235

**contrats à impact ont été recensés par la Brookings Institution au niveau mondial**

d'aide à l'autonomie. Les fonds sont apportés par des investisseurs. ENVIE Autonomie ne supporte pas le risque financier du projet. Le remboursement et la prime sont versés par l'ADEME en fonction des résultats d'impact évalués par un expert indépendant. Pour les pouvoirs publics, l'attrait est triple : un taux d'équipement renforcé, un meilleur contrôle des subventions et des économies budgétaires. Les coûts évités grâce notamment au reconditionnement du matériel médical sont 1,5 fois supérieurs au coût du programme. Pour les investisseurs, les CI permettent le financement de projets innovants et à impact positif avec des rendements intéressants. Aujourd'hui, 235 contrats à impact ont été recensés par la Brookings Institution au niveau mondial, et les 50 contrats arrivés à échéance ont permis d'atteindre des résultats souvent supérieurs aux objectifs initiaux.

## Les défis du recyclage des batteries

par **Benoît Philippe**, Ingénieur Conseil Mines – Études industrielles et sectorielles chez BNP Paribas



**Le recyclage des batteries devrait se développer avec la hausse du nombre de véhicules électriques.**

En comparaison aux véhicules thermiques, il y a encore peu de véhicules électriques en circulation et encore moins de batteries en fin de vie. Ce faible volume est insuffisant pour représenter une source significative de matières premières dans la fabrication de nouvelles batteries. Nous avons donc encore besoin d'extraire du sol les matières premières nécessaires à leur fabrication (lithium, nickel, cobalt).

Cette situation devrait perdurer tant qu'une masse critique de véhicules électriques ne sera pas atteinte. En attendant, les entreprises qui se lancent dans le recyclage vont principalement pouvoir recycler les rebuts de fabrication en provenance des *giga-factories*, ce qui représente un volume d'environ 10% des matières premières qui entrent en début de chaîne.

Le recyclage en fin de vie est appelé à se développer. Mais il faudra probablement attendre 2035 pour qu'un volume notable soit disponible et donc pouvoir envisager une filière de recyclage d'une taille significative. Dans les scénarios les plus optimistes, on estime qu'en 2035, les nouvelles batteries contiendront en moyenne 20% de matériaux recyclés. Ce qui permettra de limiter l'empreinte environnementale de la fabrication des batteries et, concernant l'Europe, de réduire la dépendance à des matières premières aujourd'hui largement importées.

## Transformer les immeubles en banques de matériaux

par **Catherine Papillon**, Directrice développement durable/RSE chez BNP Paribas Real Estate



**Face à la pression environnementale et réglementaire, le secteur immobilier va devoir intégrer la circularité dans ses pratiques.**

Le secteur du bâtiment est responsable de 33% des émissions de gaz à effet de serre et génère 42 millions de tonnes de déchets par an sur le territoire français, dont seulement 1% est réemployé. Outre le recours à des matériaux biosourcés ou recyclés et la réduction des consommations d'énergie, l'économie circulaire et le réemploi sont une solution pour réduire l'empreinte carbone d'un bâtiment. Afin de promouvoir et d'accélérer cette démarche en France, 50 maîtres d'ouvrage (investisseurs / promoteurs) se sont rassemblés autour de l'initiative Booster du réemploi et de sa plateforme digitale **Looping**. Conçue

comme une interface de mise en relation entre demandeurs et offreurs de matériaux récupérés, Looping permet aux membres de Booster de faire connaître leurs besoins de matériaux. En retour, les structures actives dans le réemploi peuvent proposer des débouchés pour les matériaux récupérés. À ce jour, les demandes de réemploi dans Looping concernent plus de 250 projets en France, pour une surface d'environ 1.650.000 m<sup>2</sup>.

Tous les immeubles en construction peuvent être vus comme des banques de matériaux qui redeviendront disponibles dans cinquante ans (durée de vie d'un bâtiment communément admise). Augmenter la circularité n'est aujourd'hui plus une option, car la pression réglementaire ne va pas se relâcher, et il va y avoir un intérêt croissant à utiliser des matériaux réemployés dans les nouvelles constructions. Dans ce contexte, nous sommes convaincus de l'intensification de la démarche et de la structuration de la filière réemploi en France.

# Les acteurs engagés de l'économie circulaire

Transformer les déchets en nouveaux matériaux, telle est la philosophie des entreprises à l'avant-garde de la transition.

## Réutiliser les déchets textiles pour réduire l'impact environnemental du secteur

par **Nalini Bonnier**, Managing Director, Nordic Head of Family Offices and Entrepreneurs chez BNP Paribas SA Sweden



### Renewcell, Suède

**La mission du pionnier suédois du recyclage de textile à textile Renewcell est de rendre le monde de la mode plus circulaire et de réduire le besoin de matières premières primaires.**

D'ici 2030, Renewcell envisage de recycler l'équivalent de plus de 1,4 milliard de t-shirts par an. Circulose®, la cellulose circulaire de Renewcell, a été sélectionnée par TIME Magazine comme l'une des meilleures inventions de 2020.

Circulose® est une pulpe de cellulose soluble que Renewcell produit entièrement à partir de déchets textiles, comme de vieux jeans ou t-shirts ainsi que des chutes. L'industrie textile peut ensuite utiliser Circulose® pour produire de nouvelles fibres textiles, des fils, des tissus et finalement des vêtements avec un impact environnemental réduit par rapport à l'utilisation de matières premières comme le coton. Renewcell s'inscrit ainsi parfaitement dans l'ambition du Pact vert européen et de la stratégie de l'UE pour des textiles durables.

Ces initiatives mettent l'accent sur la mise en place d'incitations économiques et de réglementations. Ce qui devraient encourager de manière plus systématique la collecte et le recyclage des déchets textiles.

## Une réelle solution pour les déchets plastiques

par **Astrid Behaghel**, Directrice d'investissements à impact chez Principal Investments BNP Paribas



### SAS minimum, France

**Transformer les déchets plastiques en nouveaux matériaux : c'est la solution proposée par SAS minimum.**

SAS minimum a été fondé en 2018 par deux amis. Après avoir mis au point un processus de thermoformage unique permettant de transformer des déchets plastiques (destinés à la décharge ou un incinérateur) en un nouveau matériau sous forme de plaques rectangulaires.

Le produit est sain (pas de composé volatil), polyvalent, recyclé et totalement recyclable. Son empreinte carbone est réduite de 70% par rapport à un matériau équivalent. Ceci permet aussi de créer de la valeur ajoutée localement et de promouvoir les filières de recyclage du plastique. Ces plaques sont utilisées comme carrelage, plan de travail ou tout autre type d'objets. À titre d'exemple, les plaques SAS Minimum seront utilisées pour fabriquer les chaises de gradins pour la piscine olympique des Jeux de Paris 2024. Aujourd'hui, SAS Minimum dispose d'une unité de production à Aubervilliers qui traite 300 tonnes de plastiques par an.

Grâce à la récente levée de fonds, à laquelle BNP Paribas a participé via son enveloppe d'impact, SAS Minimum a l'ambition d'ouvrir d'autres sites de production en France. Leur emplacement dépendra des gisements de plastique à recycler disponibles localement.

## Valoriser les biodéchets, la coopération et les compétences

par **Stéphan Martinez**, Président Fondateur de Moulinot



### Moulinot, France

**À la fois entreprise d'insertion et rouage de l'économie circulaire, Moulinot veut désormais accélérer son développement.**

Moulinot est spécialisé dans la collecte et la valorisation des déchets alimentaires. Bien avant le premier enlèvement, nous assurons la formation des équipes et la signalétique pour un tri efficace. Nous valorisons ensuite les déchets en les compostant ou en les transformant en « soupe » que nous apportons à nos partenaires agriculteurs-méthaniseurs.

Ce qui leur permet de produire du biogaz et de récolter en fin de cycle un amendement pour leurs champs. In fine, tous les déchets permettent ainsi de produire à nouveau des aliments. Jusqu'à présent, nous nous sommes surtout développés en Île-de-France avec des clients comme des restaurants, des écoles ou même l'Élysée.

Avec l'appui de nos partenaires et de nos actionnaires, dont BNP Paribas, nous souhaitons passer de 18.000 tonnes de déchets traités cette année à une capacité de 300.000 tonnes en 2025 partout en France. Nos équipes devraient quintupler à 500 salariés en gardant l'accent sur la réinsertion professionnelle. Nous avons d'ailleurs été les premiers à proposer une formation de collecteur de 300 heures.

## Pour aller plus loin

# Les coopérations au centre de la transition vers l'économie circulaire

Que cela soit pour rassurer les clients ou trouver des solutions à des problématiques spécifiques, les partenariats sont indispensables pour mettre fin à notre modèle linéaire et restructurer l'économie.

## L'assurance au service de l'économie circulaire

par **Baptiste Auffret**,  
Directeur des Partenariats  
affinitaires chez BNP Paribas  
Cardif France



**Le reconditionnement est un maillon essentiel de l'économie circulaire, mais il reste des défis à relever pour accompagner les consommateurs.**

Back Market, première place de marché dédiée aux produits reconditionnés, a noué au printemps 2021 un partenariat avec BNP Paribas Cardif et l'insurtech bolttech afin de proposer un service d'assurance. Concrètement, il couvre les risques du quotidien (dommage & vol) ainsi que les accidents dus à la maladresse ou à la négligence. Cette assurance est bien accueillie par la clientèle : en à peine un peu plus d'un an, l'offre a été étendue à sept pays européens. Ce partenariat répond aussi à la volonté de Back Market de réduire l'impact de la tech sur l'environnement avec une offre favorisant l'économie circulaire. Un film et une coque de protection sont ainsi offerts à l'assuré afin de limiter la casse de l'appareil. En cas de sinistre, l'option de la réparation est privilégiée au remplacement. Aussi, dans une démarche sociale et environnementale, un euro est reversé à chaque adhésion au profit d'une ONG. Pour Back Market, l'ambition de ce programme est d'utiliser l'assurance comme promoteur du reconditionné, renforcer la confiance des consommateurs envers ces produits, tout en leur permettant de conserver leurs équipements plus longtemps.

## Accélérer la transition vers la circularité

par **Jules Coignard**,  
Co-fondateur de Circul'R



**Circul'R soutient la transformation de notre économie en créant des coalitions.**

Lancé en 2017, Circul'R a pour mission d'accompagner les entreprises et les institutions dans leur transition vers une économie circulaire. Notre action s'articule autour de trois activités : la formation, le conseil dans la mise en œuvre de projets circulaires et la création de coalitions pour répondre à des problématiques précises. Nous sommes convaincus de l'impact bénéfique des coalitions pour accélérer le changement et amplifier son impact. Dès 2019, nous avons créé le Club Circul'R en partenariat avec le Ministère de la Transition écologique. Il rassemble plus d'une centaine d'adhérents (dont une cinquantaine de grands groupes) qui partagent les bonnes pratiques et les innovations circulaires lors de quatre rencontres annuelles. Plus récemment, nous avons lancé la Fabrique Circul'R qui réunit quinze entreprises cross-secteurs afin de répondre à des enjeux spécifiques, avec quatre projets pilotes qui seront lancés d'ici la fin 2022. Sa première édition est consacrée aux moyens de réduire l'impact environnemental de la publicité sur le lieu de vente. Alors que les contraintes réglementaires et les exigences des consommateurs se renforcent sur les sujets environnementaux, notre économie est vouée à se transformer. À l'image de ce que nous avons observé pour la digitalisation des entreprises, celles qui seront à la pointe de ce mouvement seront les leaders économiques de demain.

## Objectif zéro gaspillage alimentaire

par **Laura Wirsztel**,  
Partner BNP Paribas Solar  
Impulse Venture Fund



**Phenix contribue à réduire le coût social, environnemental et économique du gaspillage alimentaire.**

Dans le monde, plus de 30% de la nourriture produite est jetée alors que 11% de la population souffre de la faim selon la FAO.

Si le gaspillage alimentaire était un pays, il serait **le troisième plus gros émetteur de gaz à effet de serre après la Chine et les États-Unis**. Enfin, il représente un coût financier de **143 milliards d'euros** par an rien que dans l'UE. Ce constat est à l'origine de la création en 2014 de Phenix. Sa **plateforme numérique** permet à 15.000 commerces partenaires de proposer des paniers antigaspi aux 4 millions de particuliers utilisant l'appli et de donner leurs

invendus à plus de 2.000 associations caritatives. En 2021, Phenix a sauvé 130.000 repas par jour, soit 60 tonnes de nourriture. Son objectif à terme est d'atteindre le milliard de repas sauvés à travers l'Europe, et de devenir l'une des premières "licornes à impact", notamment avec le soutien de BNP Paribas Asset Management et du fonds BNP Paribas Solar Impulse Venture qui investit dans les startups de la transition écologique.

**Exclusion de responsabilité** - Cette publication a été réalisée par BNP Paribas à titre informatif uniquement. Les opinions exprimées sont des points de vue personnels et BNP Paribas ne peut être tenu pour responsable de toute conséquence résultant de leur utilisation. Bien que les informations aient été obtenues de sources que BNP Paribas considère comme fiables, elles n'ont pas été vérifiées par un expert indépendant. Les informations et opinions fournies ne constituent pas une recommandation, une sollicitation ou une offre de BNP Paribas ou de ses partenaires, et ne doivent pas être considérées comme un conseil en matière d'investissement, de fiscalité, de droit, de comptabilité ou autres.

© BNP PARIBAS. Tous droits réservés.

Pour toute question ou feedback, merci de contacter votre Relationship Manager.

