

Dossier de presse UPCYCLEA

Juillet 2022

Pionnier de l'économie circulaire en France, Upcyclea déploie une solution technologique unique pour transformer le patrimoine immobilier mondial en banques de matériaux réemployables et recyclables à l'infini.



Upcyclea est née en 2016 de la fusion de EPEA France, le leader français de conseil en Cradle to Cradle® depuis 2007, et de la start-up Upcyclea Circular Systems. Son objectif est de **révolutionner l'industrie du bâtiment**, source de nombreux impacts négatifs¹, en proposant **myUpcyclea®**, une solution originale et inédite qui permet aux entreprises de basculer dans le **paradigme de l'économie circulaire**. Comment ? En transformant leurs bâtiments en banques digitales de matériaux, qui permettront de **gérer et régénérer les ressources usagées à l'infini, comme dans la nature**.

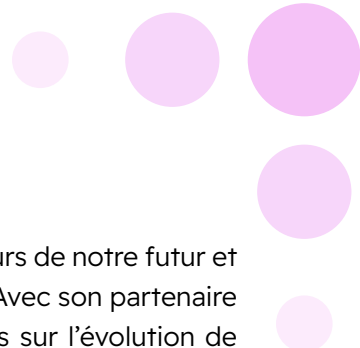
myUpcyclea® est la première plateforme numérique, intelligente et collaborative qui aide les acteurs du bâtiment à gérer leurs ressources en économie circulaire, et à générer des revenus plutôt que des déchets. Elle aide ces acteurs à construire des bâtiments « conscients », en sélectionnant des produits dont ils connaissent les impacts – grâce à la **librairie de passeports circulaires®** proposée gratuitement par Upcyclea et ses fabricants partenaires. Ils peuvent ensuite **mesurer l'impact environnemental et circulaire** de leurs choix en calculant automatiquement **la signature circulaire®** du bâtiment.

Et surtout, lors de la vie du bâtiment, myUpcyclea® permet de régénérer les ressources usagées, en s'appuyant sur les données des banques digitales et l'IA pour **connecter les acteurs et les ressources au sein d'écosystèmes de réemploi ou de recyclage**, qui sont supervisés par un Ressource Manager et dont les impacts positifs sont mesurés.

En un mot, myUpcyclea® bouleverse le marché BTP avec une plateforme numérique qui industrialise l'économie circulaire dans le bâtiment, et réconcilie écologie et économie.

myUpcyclea® permet d'imiter la nature en créant des écosystèmes dans lesquels les ressources usagées sont régénérées et ne deviennent jamais des déchets.

¹ En France, l'industrie du BTP produit 70% des déchets, consomme 35% des matières premières et représente 33% des émissions carbone (source ADEME). Or, les matières premières commencent à manquer (minéraux, gypse, sable, bois, ...) et leurs prix explosent, indépendamment des événements géopolitiques.



Construisons ensemble un monde de ressources infinies



Christine Guinebretière a toujours pensé que nous étions les acteurs de notre futur et qu'un autre monde, plus beau, plus sain et plus juste, est possible. Avec son partenaire et cofondateur d'Upcyclea, **Éric Allodi**, elle a organisé des forums sur l'évolution de la conscience, et s'est nourrie de la méditation pour découvrir comment catalyser l'émergence d'un nouveau paradigme, plus humain, plus collectif, plus conscient, et plus proche de la Nature. Ensemble ils ont pensé Upcyclea, des outils et une méthodologie pour permettre l'avènement d'une industrie biomimétique, coopérative et saine, où la notion de déchet n'existe pas.

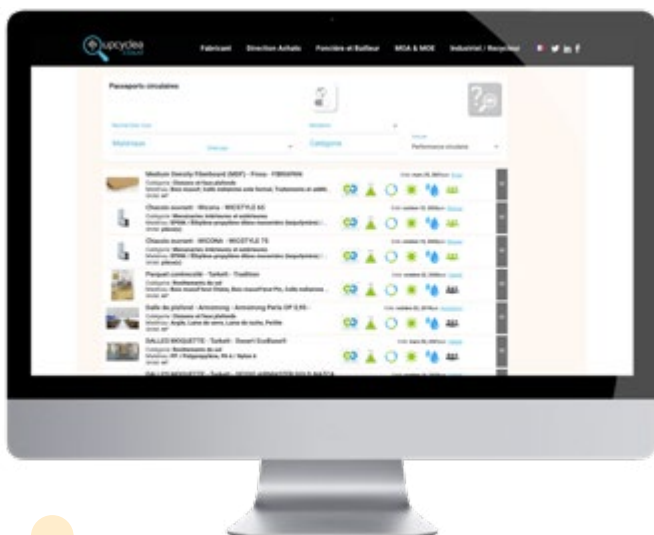
Faisons des économies, pas des déchets !

La pensée dominante actuelle - qui pousse à réduire notre empreinte carbone et à accélérer le déploiement des énergies renouvelables - est vaine si nous ne prenons pas également en considération **la problématique des ressources**.

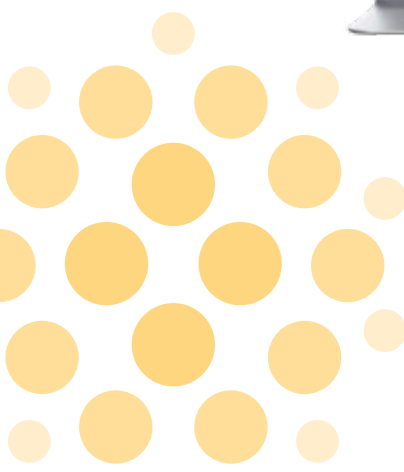


Par exemple, nous disposons de moins de 20 ans de réserve en Indium, un métal indispensable à la production des panneaux photovoltaïques ; comme il n'est pas recyclé, **cela rend l'énergie photovoltaïque moins durable que les énergies fossiles** (les réserves prouvées de gaz et de pétrole sont d'environ 50 ans). Autre exemple, un bâtiment à ossature bois permet de séquestrer du carbone, mais que se passe-t-il si, en fin d'usage, ce bois est incinéré ou enfoui (ce qui est très majoritairement le cas aujourd'hui) ? **Le carbone est tout simplement rejeté dans l'atmosphère**.

Pour remédier à cela, **Upcyclea propose de construire et gérer un bâtiment comme une « banque de matériaux »**, grâce aux fonctions de myUpcyclea®, telles que :



- Un accès gratuit à une **bibliothèque de milliers de passeports circulaires®** de produits et matériaux, notés selon leurs performances environnementales,
- Un calcul automatique de **Signature Circulaire®** qui mesure l'empreinte carbone, le degré de circularité, le degré de santé et la survaleur économique du bâtiment, sur la base des produits et matériaux qui le constituent,
- Des technologies d'IA pour proposer des **écosystèmes de réemploi ou de recyclage pour régénérer les ressources**, tout en mesurant leurs impacts en termes de déchets et CO₂ évités, et d'eau économisée,
- Un **hyperviseur pour maximiser le réemploi** de produits issus de diagnostics réglementaires PEMD ou de places de marché digitales.



myUpcyclea®

1^{er} système d'exploitation circulaire

Upcyclea propose une nomenclature et des outils de caractérisation pour permettre aux acteurs de se comprendre et dialoguer. La plateforme inclut des fonctions intelligentes d'aide à la décision pour gérer la complexité des données, faciliter l'identification d'écosystèmes profitables entre ceux qui disposent de gisements en ressources usagées, ceux qui ont des besoins en matières premières secondaires et les acteurs intermédiaires qui savent régénérer les ressources pour répondre aux besoins.

Le système dans lequel nous vivons est profondément linéaire. Nous extrayons des ressources, nous en fabriquons des produits que nous utilisons quelques temps, avant de s'en débarrasser, via des sociétés spécialisées qui sont financées par nos impôts (ex : taxe sur les déchets ménagers et assimilés).

Notre croissance est également linéaire, car elle est proportionnelle à l'exploitation des ressources, tout comme notre manière de penser qui nous fait trop souvent raisonner de manière segmentée et court-termiste. Alors que nos ressources usagées ont de la valeur !

Pour passer d'un paradigme linéaire du déchet à un paradigme circulaire de la ressource, nous devons « changer de logiciel ». Il est nécessaire de raisonner de manière systémique et collaborative et, pour accélérer cela, nous avons besoin d'un système d'exploitation circulaire, capable de créer des écosystèmes sources de valeur ajoutée environnementale et économique entre les ressources et les acteurs d'un territoire ou d'une entreprise.

Les formules d'Upcyclea pour adopter le paradigme de la ressource



Formule Réemploi

Gestion du réemploi et du recyclage des produits et matériaux usagés

Cette formule convient aux maîtres d'ouvrage et aux architectes qui recherchent des produits réemployables et souhaitent **maximiser le réemploi**. L'abonnement est mensuel (1000 €/mois + 50 €/mois/site pendant toute la phase de déconstruction) et comprend :

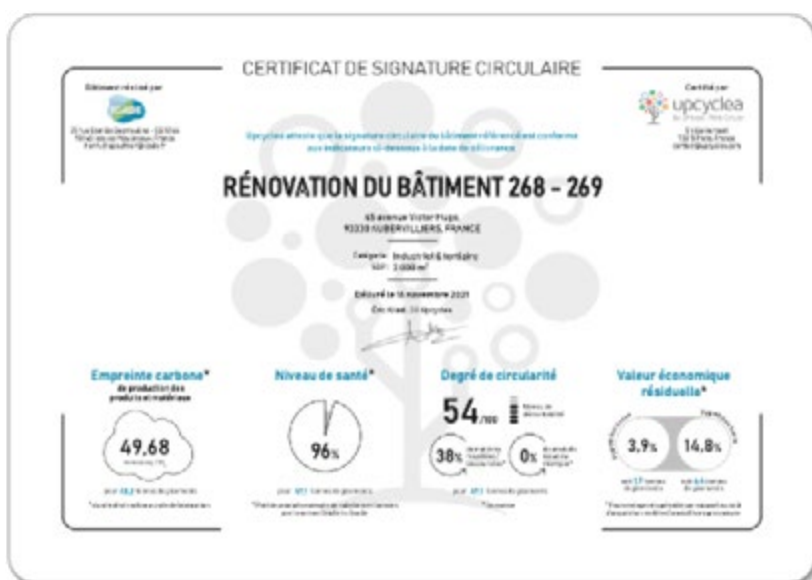
- L'accès gratuit à une **librairie de passeports circulaires®** (pour les produits neufs) et génériques (pour les produits issus de déconstruction, dont on a perdu la référence),
- Un hyperviseur réemploi pour :
 - 1) **importer des inventaires** ressources/PEMD ou centraliser l'accès aux produits réemployables de places de marché partenaires
 - 2) **recueillir les besoins** en réemploi ou en matières premières secondaires
 - 3) **établir des correspondances automatiques** entre besoins et gisements, grâce à l'IA,
- Des fonctions de création et de gestion des écosystèmes de réemploi ou de recyclage pour **régénérer les ressources usagées**, tout en mesurant leurs impacts en termes de déchets et CO₂ évités, et d'eau économisée.

Formule Éco-conception

Éco-conception d'un bâtiment « banque de matériaux », sain et circulaire

Cette formule convient aux promoteurs, responsables de programmes et directions immobilières souhaitant **éco-concevoir des bâtiments sains et « Circular Ready »**, c'est-à-dire source de revenus et non de déchets pour leurs propriétaires. L'abonnement est forfaitaire (de 0,50 € à 1,67 €/m² selon la surface) et court jusqu'à la livraison du bâtiment. Il comprend :

- L'accès gratuit à la **librairie de passeports circulaires®** pour comparer et sélectionner les produits neufs en fonction de leurs performances environnementales et circulaires,
- L'accès **centralisé à des dizaines de milliers de produits réemployables**, disponibles auprès de ressourceries locales et de places de marché digitales,
- Le calcul automatique de la **Signature Circulaire®** du bâtiment qui mesure son empreinte carbone, son degré de circularité et son taux de réemploi, son degré de santé et sa valeur économique, sur la base des produits qui le constituent,
- La livraison de la **banque digitale du bâtiment au propriétaire**, avec son **Certificat de Signature Circulaire®**.



Exemple de certificat de Signature Circulaire

Formule Exploitation

Gestion et valorisation des ressources d'un bâtiment ou d'un patrimoine immobilier

Cette offre convient aux foncières, aux bailleurs et aux propriétaires immobiliers qui souhaitent régénérer, par le réemploi ou le recyclage, leurs ressources usagées et **recupérer leurs valeurs économiques résiduelles, plutôt que de générer des déchets**. L'abonnement est annuel (de 0,05€ à 0,40€/m²/an), et comprend :

- Les fonctions de la **Formule Réemploi** + Les fonctions de la **Formule Éco-conception**.

Un nouveau site internet sera mis en ligne dès juillet 2022

Verbatims



« Chez Accor, nous sommes convaincus que l'hôtellerie de demain repose sur les bases durables que nous créons aujourd'hui. Nous nous efforçons d'avoir un impact positif, en rendant plus que ce que nous prenons, tant au niveau mondial que local. Nos hôtels montrent la voie d'une hospitalité positive en innovant et en proposant des solutions pratiques pour réduire notre empreinte environnementale : réduction du carbone, conception écologique, gestion des déchets, économie circulaire et efficacité de la consommation d'eau.

Grâce au travail combiné de l'équipe Accor Corporate Procurement, du département Design & Innovation, et d'Upcyclea, nous avons pu embarquer nos fournisseurs de mobiliers, d'agencement, d'équipements sanitaires, etc, dans notre démarche.

A travers la plateforme numérique « myUpcyclea® », nos fournisseurs ont en effet créé les « Passeports Circulaires » de tous les équipements/produits constitutifs de la chambre nous permettant de quantifier les impacts réels d'un point de vue carbone, non-toxicité, usages et cycles, performance environnementale et sociale d'un concept design d'une chambre. »

Damien Perrot

Global SVP Design & Innovation



« En tant que 1^{er} bailleur social certifié BCorp, Domofrance est reconnu comme entreprise à impact positif pour accélérer le mouvement vers une économie plus inclusive et équitable, vers le bien-vivre des occupants, la gestion responsable des ressources humaines et de nos fournisseurs et le bien-être des collaborateurs.

Pour aller plus loin dans notre engagement en faveur de la transition écologique, nous avons voulu expérimenter l'économie circulaire, mais nous n'avions aucune connaissance sur ce sujet.

Depuis un an et demi, Upcyclea nous accompagne avec son logiciel myUpcyclea® sur nos projets de déconstruction, réhabilitation et construction neuve en économie circulaire. Nous avons commencé par la définition d'une stratégie en lien avec le plan construction bas carbone. Désormais nous créons des banques digitales de nos projets et maximisons le réemploi (1^{ère} opération de déconstruction de 60 maisons avec 96% de taux de valorisation sur les matériaux inertes et non inertes* non dangereux). Nous organisons désormais le lien entre l'économie circulaire et le déploiement du BIM pour une exploitation circulaire. »



* Les déchets inertes ne se décomposent pas, ne brûlent pas et ne produisent aucune réaction physique ou chimique.

Fred André

Directeur des projets de réhabilitation



CONSTRUCÍA

“ Chez Grupo Construcía, notre objectif est de devenir la première entreprise de services circulaires « net positive » en Europe. Par conséquent, nos défis environnementaux, sociaux et économiques sont principalement liés à l'exploitation et à la mise en œuvre. Nos mesures sont basées sur des objectifs scientifiques, Cradle to Cradle et la taxonomie de l'UE avec ses critères de sélection technique (TSC), ainsi que d'autres taxonomies en cours de développement dans le monde. Notre impact est principalement déterminé par nos fournisseurs, d'où la nécessité d'une gestion globale de la chaîne d'approvisionnement circulaire. Et pour être circulaire, il ne suffit pas de parler de circulaire !



Nous sommes dans la courbe d'apprentissage du processus d'automatisation des données numériques, et Upcyclea nous aide à saisir les données relatives aux produits et aux matériaux et à gérer les bâtiments conçus comme des banques de matériaux et certaines de nos mesures en ligne. ”

Ignasi Cubina

President EIG & Chief Innovation Office Grupo Construcía



Client : Wallbox

Projet : réaménagement majeur d'une ancienne usine pharmaceutique en siège social du Campus Wallbox à Barcelone.

Architecte : Référence externe et Edetco

Superficie : 12 000 m²

Emplacement : Barcelone, Espagne

Date : Décembre 2019, en cours

Avec l'aimable autorisation de Construcía Group