

# Vers une révolution du réemploi : Déployer les emballages réemployables





## Ils soutiennent l'étude :

Chez Amazon, nous nous efforçons en permanence de réduire l'impact environnemental des emballages que nous utilisons, notamment dans les technologies d'emballage et la chaîne d'approvisionnement, ainsi que par l'utilisation de nouveaux matériaux. Nous apprécions la collaboration avec la Fondation Ellen McArthur pour explorer de nouvelles possibilités et développer des systèmes de réemploi comme moyen de réduire les déchets dans de multiples applications d'emballage.

### Zak Watts

Directeur européen du développement durable, Amazon

L'étude sur le réemploi nous a permis d'acquérir une compréhension globale des opportunités et des impacts positifs sur la consommation des matériaux et sur les émissions pour différentes catégories de produits et de secteurs. Pour nous, c'est un excellent point de départ pour continuer à explorer des solutions spécifiques pour les produits d'hygiène corporelle.

### Eva Bredehorst

Directrice, Durabilité globale des emballages, Beiersdorf

Le réemploi est un sujet complexe avec de nombreux éléments en jeu - et le mettre en œuvre sur différents marchés mondiaux est encore plus complexe, d'autant plus qu'il s'agit également de réduire les émissions et d'amener le consommateur à participer. La modélisation proposée dans ce rapport comprend des scénarios ambitieux pour les emballages réemployables, dont la réalisation nécessitera du temps, des mesures politiques garantissant un environnement favorable et des collaborations intersectorielles. Nous apprécions l'ambition de la Fondation Ellen McArthur. L'objectif mondial de Coca-Cola Company pour augmenter le réemploi démontre notre engagement à travailler avec d'autres entreprises et parties prenantes pour le développer.

### Ben Jordan

Directeur, politique environnementale, The Coca-Cola Company

La collaboration entre les distributeurs et les fabricants peut apporter la masse critique nécessaire au changement de système en offrant aux consommateurs des solutions pratiques, qui leur permettent de choisir et qui s'intègrent bien dans leur vie quotidienne et habitudes d'achat. La CGF cherche à appréhender ce que nous pouvons faire collectivement pour surmonter les principaux défis et soutenir le développement à grande échelle des modèles de réemploi/remplissage.

### Cédric Dever

Directeur, Coalition d'action sur les déchets plastiques, The Consumer Goods Forum

Danone s'est engagé à accélérer les modèles réemployables et le réemploi est l'un des principaux leviers pour atteindre notre ambition renouvelée en matière de développement durable - Danone Impact Journey. Aujourd'hui, plus de 50% de nos volumes d'eau mondiaux sont vendus en format réemployable et nous menons plus de 15 projets pilotes sur des modèles de réemploi/remplissage. Cette étude de la Fondation Ellen McArthur ouvre la voie à une généralisation rentable, soulignant la nécessité d'une approche sectorielle pour relever le défi. Nous sommes heureux de participer à cette étude et de partager nos connaissances entre les différentes catégories et zones géographiques.

### Nicolas Gregoire

Vice-président, Cycle de l'emballage, Danone

Il est largement admis que nous devons réduire notre consommation de ressources naturelles pour rester dans les limites de la planète, mais comment y parvenir dans la pratique ? Le réemploi a un rôle clé à jouer, en particulier pour les produits à courte durée de vie comme les emballages à usage unique. Ce rapport novateur montre que le réemploi nécessitera une collaboration étroite, y compris entre concurrents, mais que les avantages environnementaux et économiques d'une telle démarche sont considérables et réalisables.

### Joe Papineschi

Président, Eunomia Research and Consulting

Cette étude de qualité propose un plan d'action pour passer radicalement du recyclage au réemploi, dans une économie mondiale qui n'est aujourd'hui circulaire qu'à hauteur de 7 %. Le passage à des systèmes de réemploi peut accroître la circularité à grande échelle, tout en créant de nouvelles options commerciales et des avantages sociaux. Le secteur financier a un rôle important à jouer dans cette transition, et les mesures proposées ici pour les institutions financières contribuent à indiquer la voie à suivre. La BEI, grâce à ses services de financement et de conseil, est bien placée pour contribuer à la réalisation du potentiel de la révolution du réemploi.

### Ambroise Fayolle

Vice-président, Banque européenne d'investissement

PepsiCo s'efforce d'accroître le réemploi d'ici à 2030 en proposant des articles faciles et pratiques pour nos consommateurs. Pour y parvenir, un engagement de l'ensemble du système est nécessaire, y compris une collaboration avec des entreprises concurrentes, les gouvernements et les autres parties prenantes. Cette dernière étude de la FEM montre que des avantages peuvent être obtenus grâce au réemploi, mais qu'il est nécessaire d'agir sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Nous sommes déterminés à travailler avec nos partenaires pour surmonter les obstacles actuels au réemploi à grande échelle, notamment par la conception de modèles de recharge réemployables.

### Anke Boykin

Directrice, Politique environnementale mondiale, Pepsico

Les conclusions de ce rapport abordent de front les majeurs obstacles au réemploi auxquels sont confrontés les marques et les distributeurs. C'est une réelle avancée que d'avoir présenté un argumentaire aussi convaincant en faveur de la collaboration industrielle et de la standardisation des emballages réemployables ; il y est précisément démontré à quelles conditions et pour quelles applications le réemploi peut être rentable.

### Yoni Shiran

Associé et responsable du secteur des plastiques, Systemiq

Nous nous réjouissons de cette publication et sommes confortés par ses conclusions, tout comme les nombreux acteurs de la chaîne de valeur qui reconnaissent l'importance de la généralisation des modèles de réemploi. Nous invitons toutes les parties prenantes à transformer ces conclusions en actions tangibles qui stimuleront de manière impérative les systèmes de réemploi et de pré-remplissage. En tant qu'opérateur du système, nous nous engageons à faire tout ce qui est nécessaire pour que l'adoption du réemploi soit à la fois conviviale et intéressante d'un point de vue fiscal et environnemental pour les trois parties prenantes les plus importantes : les consommateurs, les fabricants et les détaillants.

#### **Tom Szaky**

Fondateur et PDG, TerraCycle et Loop

Faire de la "révolution du réemploi" une réalité nécessite une collaboration entre les différents partenaires industriels. Nous sommes heureux de travailler avec certains d'entre eux et avec la Fondation Ellen MacArthur pour explorer les impacts économiques, environnementaux et expérientiels des modèles de réemploi par rapport à l'usage unique. Ce n'est qu'en appréhendant mieux ces variables importantes que nous pourrons rendre encore plus convaincants les arguments en faveur du déploiement à grande échelle de ces systèmes.

#### **Jolanda de Rooij**

Responsable du développement durable et de l'économie circulaire, Unilever

Le réemploi et le re-remplissage des emballages sont deux des leviers que nous devons activer si nous voulons réduire nos émissions de CO<sub>2</sub> d'au moins 80 % d'ici à 2050 afin d'atteindre l'objectif fixé par l'Accord de Paris en 2015. Le développement du réemploi et du re-remplissage nécessite des changements majeurs dans notre façon de produire, de consommer et de traiter les emballages une fois que les produits qu'ils contiennent ont été utilisés. Cette étude montre que nous avons besoin de la collaboration de tous les acteurs concernés pour construire, déployer et financer les systèmes de réemploi et de re-remplissage de demain. CITEO s'engage pleinement dans cet objectif, notamment à travers son projet collaboratif : ReUse.

#### **Valentin Fournel**

Responsable de l'écoconception et du réemploi, CITEO

Le recyclage seul ne suffit pas à lutter contre la pollution et la "soupe de plastique" [pollution marine]. Nous devons nous focaliser résolument sur la réutilisation des produits et des emballages en plastique à l'échelle mondiale, afin de réduire la demande de matières plastiques vierges et de prévenir la pollution de l'environnement. Faisons du réemploi la norme et prévenons la pollution plastique.

#### **Jennefer Baarn**

Coordinatrice politique, ministère de l'Infrastructure et de la Gestion de l'eau, Pays-Bas

Dans un monde aux ressources limitées et de plus en plus pollué, le réemploi est la prochaine étape logique pour l'emballage des biens de consommation. La conception de systèmes d'emballage est toutefois notablement complexe. Dans ce contexte, cette nouvelle analyse robuste de l'EMF fournit de nouvelles preuves sur les avantages environnementaux et économiques que des systèmes de réemploi bien conçus peuvent offrir s'ils sont déployés à grande échelle. La balle est désormais dans le camp des décideurs politiques, qui doivent créer les conditions législatives nécessaires à l'essor du réemploi, et dans les mains des chefs d'entreprise des secteurs des biens de consommation à rotation rapide, qui doivent changer leurs pratiques en adoptant des solutions véritablement circulaires pour mettre fin à notre addiction aux emballages à usage unique.

#### **Jean-Pierre Schwetizer**

Responsable de l'économie circulaire, Bureau européen de l'environnement (BEE)

L'étude arrive à un moment charnière, alors que la mise en place de systèmes de réemploi est envisagée à l'échelle mondiale. Elle est extrêmement pertinente car elle contribue à détourner l'attention du "pourquoi" pour se concentrer sur le "comment" des systèmes de réemploi efficaces et efficients, en soulignant en particulier l'importance d'une infrastructure partagée et de la standardisation.

#### **Tobias Bielenstein**

Directeur des affaires publiques et du développement durable, Genossenschaft Deutscher Brunnen (GDB)

Le PR3 se félicite de l'accent mis sur les normes qui sont essentielles pour garantir les performances environnementales et économiques. Nos partenaires qui, tout au long de la chaîne de valeur, font actuellement progresser les normes PR3 en vue de leur utilisation dans le monde entier tireront certainement profit de ce rapport.

#### **Amy Larkin**

Directrice, PR3

Les perspectives et les preuves présentées dans ce nouveau rapport reflètent l'évolution de l'expérience des membres du Pacte sur les emballages plastiques à travers le monde qui ont testé les emballages réemployables : la collaboration, la standardisation et la conception au service du client (pour maximiser la participation) sont les clés pour généraliser le réemploi. WRAP se félicite de l'importante contribution de ce rapport à l'analyse de rentabilité à long terme des emballages réemployables, alors que nous travaillons avec les membres du Pacte britannique sur les emballages plastiques pour opérer la transition vers un "changement de système" complet et la systématisation des emballages réemployables.

#### **Lowelle Bryan**

Consultante, WRAP

Vers la révolution du réemploi" est un rapport indispensable qui fournit aux gouvernements et aux entreprises les preuves et les étapes nécessaires au passage systémique des emballages à usage unique aux emballages réemployables. Le réemploi est au cœur de l'économie circulaire et sera essentiel pour résoudre le problème de la pollution plastique tout en permettant par surcroît de réduire les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'eau. Le moment est venu pour les entreprises et les décideurs politiques de saisir l'occasion de transformer notre façon de commercialiser les produits et d'ouvrir la voie à un avenir exempt de pollution plastique.

#### **Sarah Baulch**

Directrice associée, The Pew Charitable Trusts

Le réemploi recèle un extraordinaire potentiel de transformation de nos systèmes de matériaux s'il est mis en œuvre à grande échelle. La modélisation basée sur des scénarios présentée dans ce rapport est exactement ce dont nous avons besoin pour stimuler l'adoption de cette solution à fort impact car elle démontre les immenses avantages que le réemploi peut apporter aux entreprises et à la planète. L'analyse de l'EMF souligne la nécessité d'une collaboration à l'échelle de l'industrie et d'une action collective de toutes les parties prenantes afin de renverser le cours de la pollution plastique. Le WWF est impatient de s'appuyer sur ces conclusions pour continuer à œuvrer en faveur d'un avenir plus circulaire.

#### **Erin Simon**

Vice-présidente et responsable Déchets plastiques et entreprises, WWF



# Résumé

**Lutter contre la pollution et les déchets plastiques implique nécessairement une révolution du réemploi : ce rapport propose perspectives et recommandations pour concevoir et développer des emballages réemployables et ainsi faire de cette révolution une réalité.**

**Le remplacement de l'usage unique par des systèmes de réemploi représente l'une des plus grandes perspectives de réduction de la pollution par les matières plastiques.**<sup>1</sup> En effet, on estime que le passage à des systèmes de réemploi peut permettre de réduire de plus de 20 % le total des fuites annuelles de plastique dans l'océan d'ici à 2040.<sup>2</sup> En outre, l'adoption de systèmes de réemploi à grande échelle peut jouer un rôle essentiel non seulement dans la lutte contre la pollution plastique, mais aussi dans la réduction significative de l'utilisation de matériaux vierges, des émissions de gaz à effet de serre (GES) et de la consommation d'eau. Malgré des initiatives concertées et ambitieuses prises par l'industrie, comme l'Engagement mondial pour une nouvelle économie des plastiques,<sup>3</sup> le monde est loin d'être en mesure d'éliminer les déchets plastiques et la pollution. Et le réemploi à grande échelle est considéré comme l'un des principaux obstacles à surmonter.<sup>4</sup>

L'élimination des emballages est essentiel quand cela est possible et le recyclage fera toujours partie des options, mais si l'on veut que le plastique ne devienne jamais un déchet, les systèmes de réemploi doivent être développés à grande échelle. Au cours des cinq dernières années, le secteur a commencé à se mobiliser et les projets pilotes existants vont dans la bonne direction, mais il faut aller plus loin et plus vite pour relever l'ampleur du défi et concrétiser la révolution du réemploi afin d'en tirer tous les bénéfices.

**Ce rapport se concentre sur les emballages réemployables :** les consommateurs achètent des produits — comme ils le feraient normalement, mais dans un emballage réemployable, qui est ensuite retourné pour être nettoyé et rempli, avant d'être remis en rayon. Ce type d'emballage diffère des systèmes

de réutilisation/recharge, dans lesquels les clients possèdent et remplissent eux-mêmes leurs propres contenants. Les deux approches font partie intégrante des solutions à la crise, mais ce rapport se concentre sur le **retour** pour deux raisons :

- 1 La logistique des emballages réemployables est étroitement liée aux systèmes d'emballage actuels,** du remplissage des emballages aux chaînes d'approvisionnement des distributeurs, et jusqu'à l'expérience d'achat du consommateur. Cela signifie que les systèmes de retour devront affronter divers défis en matière de réemploi, comme les questions d'hygiène, la modification de l'espace de vente au détail et la commodité pour la clientèle. Parallèlement, cela signifie également que les systèmes de réemploi peuvent être appliqués à un large éventail d'applications, ouvrant la voie à la généralisation du modèle à long terme.
- 2 Le développement des systèmes de réemploi nécessitera de nouvelles infrastructures pour la collecte et le reconditionnement des emballages. Il convient donc d'adopter une approche ciblée, comme décrite ci-dessous, pour exploiter les possibilités offertes par les systèmes de retour et de réemploi.** La conception, la mise en place et l'exploitation de systèmes de réemploi nécessitent la collaboration des acteurs de l'ensemble de la chaîne de valeur, car aucune organisation ne pourra y parvenir seule. Cette étude vise à informer les entreprises, les décideurs politiques et les institutions financières sur les choix de conception fondamentaux pour faciliter cette collaboration et faire en sorte que les systèmes de réemploi et de retour fonctionnent efficacement à grande échelle.

**Notre analyse fournit une vision ainsi que de nouvelles données et perspectives décisives, étayées par 60 organisations, sur la manière de concevoir les systèmes de retour** afin d'en exploiter l'ensemble des avantages économiques et environnementaux. Ces éléments peuvent également nourrir les négociations en cours sur un instrument mondial juridiquement contraignant visant à mettre un terme à la pollution plastique.<sup>5</sup>

**Cette étude se concentre sur les choix de conception du système et évalue le rôle de la collaboration.** Nous savons qu'il existe d'autres problématiques et enjeux importants qu'il conviendrait d'approfondir, mais ceux-ci n'entrent pas dans le périmètre de ce rapport – par exemple, la sécurité des matériaux réemployés,<sup>6</sup> les leviers permettant de faire évoluer le comportement des consommateurs pour retourner les emballages, et les modèles de gouvernance pour que les futurs systèmes soient justes et efficaces.

**Pour atteindre l'échelle nécessaire pour lutter réellement contre la pollution plastique, il est urgent de développer le réemploi ; pour que le modèle soit économiquement viable, la collaboration est essentielle.** Bien que des systèmes de retour efficaces et à grande échelle existent de par le monde, nos conclusions, ainsi que les nombreux enseignements tirés des projets pilotes, montrent qu'un effort concerté sera nécessaire pour que ces systèmes soient généralisés. Étant donné que les entreprises conservent la propriété et la responsabilité des emballages tout au long du circuit retour-réemploi, elles ont un rôle central à jouer dans la conception et l'optimisation de ces systèmes ainsi que dans les mesures incitatives à destination des consommateurs. Les décideurs politiques, quant à eux, ont un rôle crucial à jouer dans la mise en place des conditions de possibilité de ces systèmes alors que les institutions financières doivent les soutenir et financer l'infrastructure.

**Alors que l'urgence de l'action se fait chaque jour plus prégnante, et dans la perspective d'un renforcement de la réglementation, le moment est venu de se rassembler pour faire de cette révolution du réemploi une réalité.**

## Présentation de l'étude

**Cette étude vise à contribuer au débat sur le réemploi en 1) modélisant de manière analytique les performances environnementales et économiques des systèmes de retour ; 2) en appréhendant et en quantifiant les principaux facteurs qui influent sur leurs performances environnementales et économiques.**

**Des scénarios plus ou moins ambitieux ont été modélisés. Le plus ambitieux - le scénario du Changement de système - dépeint un scénario audacieux pour des modèles de retour optimisés à grande échelle. Pour y parvenir, il faudra opérer une transition majeure par rapport aux systèmes et aux chaînes d'approvisionnement actuels, et cela ne se fera pas du jour au lendemain - mais nous devons commencer à y travailler dès aujourd'hui.** Pour les applications moins matures, telles que les produits d'hygiène corporelle ou alimentaires, il faudra poursuivre les efforts de recherche et développement avant que cette vision à long terme ne soit à portée de main. Cependant, notre modélisation est basée sur les technologies existantes et ne prend donc pas en compte les innovations potentielles qui pourraient accélérer la transition vers l'emballage réemployable et améliorer ses performances.

**La modélisation est spécifique à chaque secteur, afin de refléter les différences sectorielles. Les secteurs concernés sont : les boissons, les soins corporels, les produits alimentaires frais et les aliments secs.** Les hypothèses varient d'un secteur à l'autre. Dans chaque scénario, les variables du système (voir page suivante) sont maintenues constantes d'un secteur à l'autre pour faciliter la comparaison. En réalité, le système peut être un mélange de différents scénarios et varier selon les applications. Par exemple, il est probable qu'un système comporte un mélange d'emballages sur mesure et d'emballages mutualisés. Pour des résultats supplémentaires, en dehors des trois scénarios.

**Cette étude repose sur une modélisation de pointe dont les données et les hypothèses ont été validées par plus de 30 experts, en particulier ceux qui exploitent les quelques systèmes de réemploi existant aujourd'hui à grande échelle.** Elle est étayée par une modélisation analytique approfondie, basée sur des scénarios, y compris une modélisation logistique basée sur un SIG (système d'information géographique), qui mesure les performances des systèmes de retour dans certaines conditions.



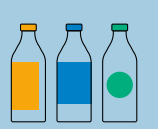



**Cette étude est conçue comme un point de départ, et n'apporte pas toutes les réponses.** Bien que de nombreux enseignements sur l'impact des principaux paramètres soient applicables à de multiples zones géographiques, les résultats spécifiques présentés dans ce rapport sont basés sur les données et la géographie de la France - nous avons choisi une zone géographique spécifique pour permettre une modélisation aussi réaliste que possible. Nous encourageons la poursuite de recherches détaillées pour d'autres zones géographiques. Nous reconnaissons également qu'il existe d'autres questions et défis importants qui doivent être mieux appréhendés et qui ne font pas partie du périmètre de cette étude, notamment les normes d'hygiène et de sécurité ainsi que la gouvernance adéquate des systèmes de réemploi partagés. Sur ces problématiques, nous encourageons la poursuite des recherches et des expérimentations sur le terrain. Pour plus de détails sur la conception de la modélisation, les hypothèses, les limites et les données de référence, veuillez consulter la section "Présentation du modèle, hypothèses principales et limites" (pages 16-18) et l'annexe technique du rapport.

# Résumé du modèle

Nous avons modélisé 4 applications d’emballages réemployables et leurs équivalents à usage unique...

<p><b>Boissons</b> Sodas, jus, etc.</p>  <p>Bouteille en PET à usage unique → réemployable PET/Verre*</p>	<p><b>Hygiène corporelle</b> Shampooing, gel douche, etc.</p>  <p>Bouteille en PET à usage unique → Bouteille réemployable en polyéthylène</p>	<p><b>Aliments frais</b> Crème, yaourt, etc.</p>  <p>Contenant à usage unique en polypropylène → Contenant réemployable en polypropylène</p>	<p><b>Aliments secs</b> Riz, pâtes, céréales, etc.</p>  <p>Sachet à usage unique en polypropylène → Contenant réemployable en polypropylène</p>
--	--	---	--

... Dans trois scénarios théoriques (en utilisant la France comme zone géographique de référence)

System variables	Initiatives isolées Un système de réemploi peu développé et dispersé	Approche collaborative Un système de réemploi bien établi et pouvant être déployé à plus grande échelle	Changement de système Un système de réemploi visionnaire, partagé, standardisé et déployé à grande échelle
<p><b>Infrastructure partagée et déployée à grande échelle</b> Volume d’emballages passant au réemploi, dans le cadre d’un système commun</p>	<p>Part de marché : <b>environ 2%</b> En raison des bas volumes de réemploi et des infrastructures isolées</p>	<p>Part de marché : <b>environ 10%</b> Peut être obtenu par l’augmentation significative des volumes en faveur du réemploi et un certain partage de l’infrastructure</p>	<p>Part de marché : <b>environ 40%</b> Changement radical vers le réemploi au sein d’infrastructures partagées</p>
<p><b>Système d’emballage</b> Emballage sur mesure ou issu d’une conception conjointe, qui peut être renvoyé à n’importe quelle usine pour remplissage</p>	<p>Emballage sur mesure</p> 	<p>Emballage mutualisé</p> 	<p>Emballage mutualisé</p> 
<p><b>Taux de retour et nombre moyen de cycles</b> Quantité d’emballages retournés, ce qui détermine le nombre de fois où ils peuvent être réemployés.</p>	<p><b>Taux de retour de 80%</b> permettant le réemploi de l’emballage <b>environ 5 fois.</b></p> 	<p><b>Taux de retour de 90%</b> permettant le réemploi de l’emballage <b>environ 10 fois.</b></p> 	<p><b>Taux de retour de 95%</b> permettant le réemploi de l’emballage <b>environ 15 fois.</b></p> 

Pour fournir des données sur :

- Les performance environnementales :** Émissions de gaz à effet de serre, consommation d’eau, utilisation de matériaux et production de déchets.
- Les performances économiques :** coûts totaux, y compris OPEX (dépenses opérationnelles) et CAPEX (dépenses d’investissement de capital).

\* Ce rapport se concentre essentiellement sur la comparaison entre un emballage plastique à usage unique et un emballage plastique consigné (une bouteille en PET d’un litre à usage unique et une bouteille en PET d’un litre réemployable) ; les résultats de la comparaison entre un emballage plastique à usage unique et un emballage en verre réemployable sont présentés séparément de l’analyse principale, dans l’encadré 4 : Impact du changement de matériau sur la performance de l’emballage réemployable (p. 45-46).

# Les emballages plastiques réemployables peuvent présenter des avantages environnementaux significatifs par rapport aux emballages à usage unique : réduction des émissions de GES et de la consommation d'eau allant jusqu'à -70 %, et de l'utilisation des matériaux jusqu'à -75 % pour certaines applications.

**Notre modélisation montre que les emballages plastiques réemployables ont de meilleurs résultats environnementaux que les emballages à usage unique dans la quasi-totalité des scénarios, des applications et des critères de performance étudiés.** À grande échelle, avec de vrais systèmes collaboratifs et des emballages standardisés, les économies d'émissions de gaz à effet de serre réalisées grâce aux emballages consignés vont de 35 % à 69 %, selon les applications, par rapport aux emballages à usage unique. L'eau et les matériaux utilisés sont quant à eux réduits respectivement de 45 à 70 % et de 45 à 76 %, selon les applications. Ces avantages significatifs sont obtenus en comparant un emballage plastique à usage unique à un emballage plastique réemployable, dans des systèmes de réemploi à grande échelle (soit environ 40 % du marché pour cette application), avec des taux de retour élevés (95 %, environ 15 cycles\*) et un transport fortement optimisé.

**Même à plus petite échelle et sans emballage standardisés ni collaboration à l'échelle de l'industrie, la plupart des applications ont des effets positifs sur l'environnement.** Dans le scénario à taux de retour moyens (80 %, environ 5 cycles) et dans toutes les comparaisons d'emballages rigides à rigides,\*\* les emballages réemployables permettent de réduire les émissions de GES (de 12 à 22 %) et l'utilisation de matériaux (de 34 à 48 %) par rapport aux emballages à usage unique. La consommation d'eau est réduite dans tous les domaines, de 16 à 40 % selon les applications.

**Toutefois, pour certaines applications, un certain niveau d'échelle et d'efficacité du système est nécessaire pour concurrencer l'usage unique sur le plan environnemental.** Si l'on compare les emballages souples à usage unique aux emballages rigides et réemployables, ces derniers ne surpassent les emballages à usage unique en termes d'émissions de gaz à effet de serre et d'utilisation de matériaux que dans le cadre d'un scénario d'approche collaborative.

\* Le taux de retour est le pourcentage d'emballages restitués par les consommateurs. La quantité d'emballages restitués, ainsi que le taux de perte de qualité, déterminent le nombre de fois qu'un emballage moyen peut être réemployé (nombre de cycles de vie).

\*\* Il s'agit des bouteilles de boissons, de produits d'hygiène corporelle et des emballages de produits alimentaires frais, pour lesquels l'alternative à usage unique est l'emballage rigide. Pour les aliments secs, nous comparons avec les emballages flexibles à usage unique.

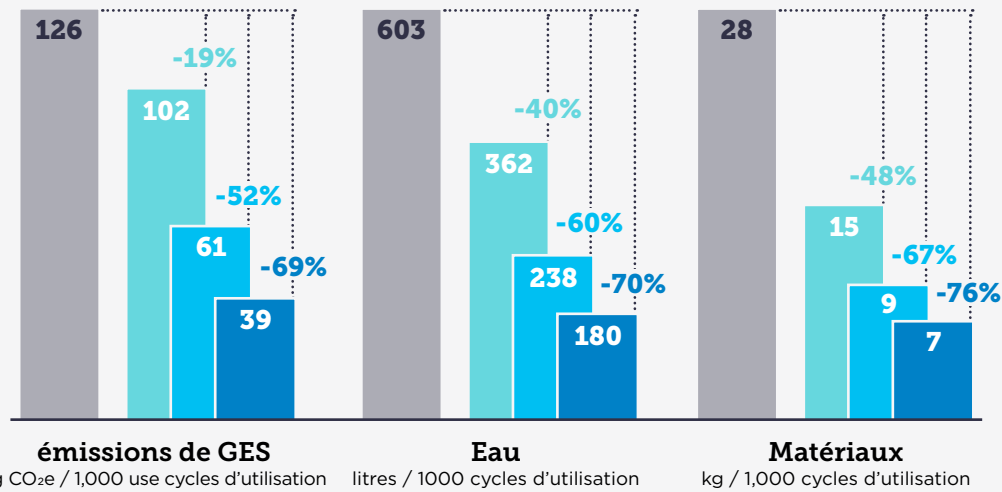




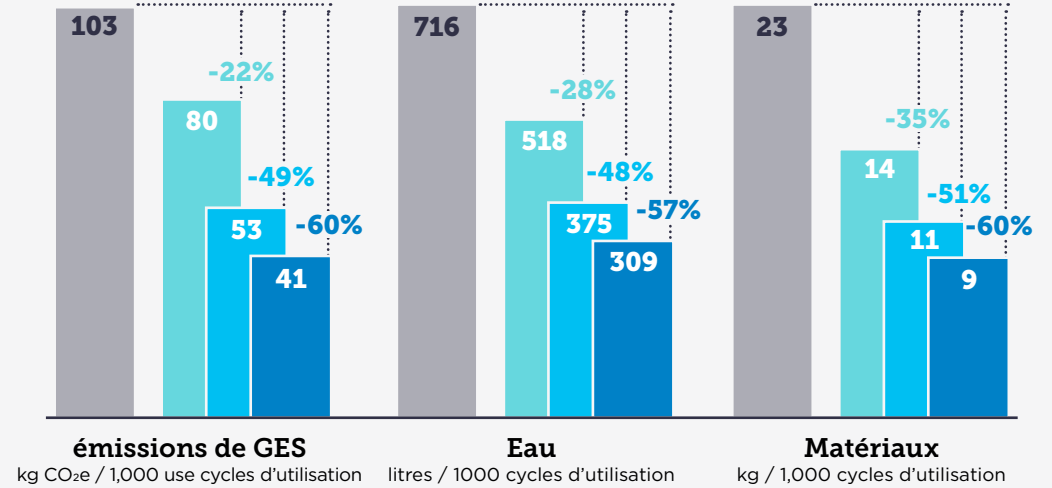
**Graphique 1 : Performance des systèmes de réemploi sur les paramètres environnementaux, par rapport aux systèmes à usage unique**

■ Usage unique    ■ Initiatives isolées    ■ Approche collaborative    ■ Changement de système

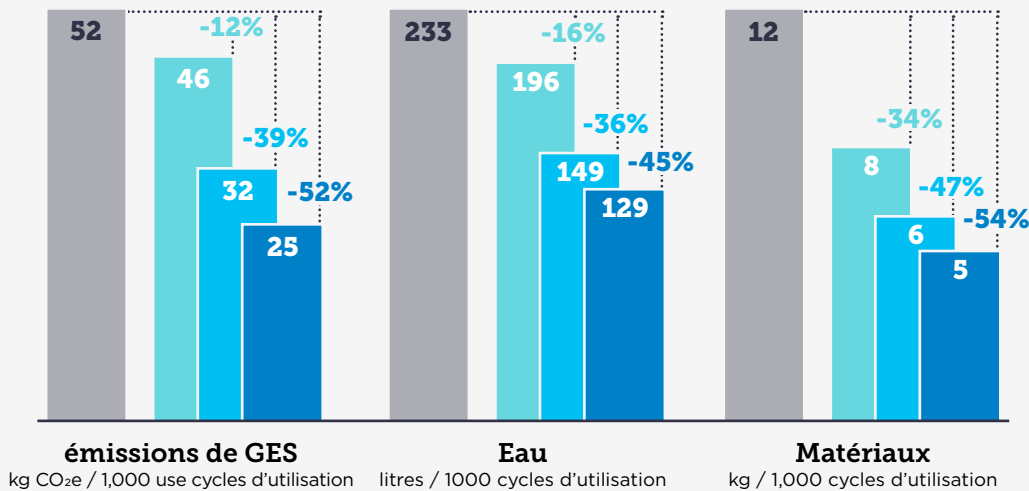
### Bouteilles pour boissons



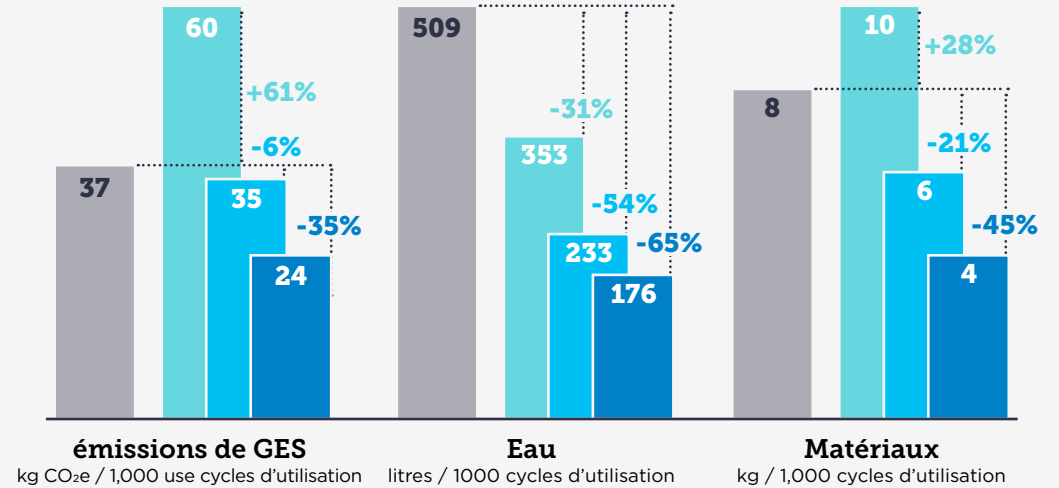
### Contenants d'hygiène corporelle



### Aliments frais



### Aliments secs



Pour comparer les emballages à usage unique et les emballages réemployables, nous considérons le coût de la fourniture à un consommateur d'une « unité de produit », par exemple 1 litre de soda ou 250 ml de shampoing. Pour les emballages à usage unique, les « 1000 cycles d'utilisation » correspondent à tous les coûts associés à 1000 emballages à usage unique. Pour les emballages réemployables, il s'agit du coût associé à la fourniture de 1000 unités du même produit, mais en utilisant le réemploi pour le fournir aux consommateurs. Souvent, en fonction des variables (par exemple, le taux de retour), cela nécessitera nettement moins d'emballage.

## Des systèmes économiquement viables : lorsqu'ils sont conçus de manière collaborative et exploités à grande échelle, l'économie des systèmes de retour peut être rentable pour certaines applications.

**Notre modélisation montre qu'un système de retour fondé sur la collaboration, avec des emballages standardisés et une infrastructure partagée, peut permettre, à grande échelle, d'atteindre la parité des coûts pour les boissons et les produits d'hygiène corporelle.** Dans le scénario du Changement de système, les coûts totaux par unité de consommation\* des bouteilles réemployables de boissons et de produits d'hygiène corporelle sont respectivement inférieurs de 6 % et de 10 % à ceux des bouteilles à usage unique. En revanche, les systèmes isolés ou à faible échelle ont peu de chances d'atteindre la parité des coûts avec les systèmes à usage unique à fort volume qui existent aujourd'hui et qui ont été parfaitement optimisés.

**Si l'on tient compte des "revenus" générés par les emballages non restitués, d'autres applications deviennent économiquement compétitives par rapport à l'usage unique.** Pour les emballages réemployables destinés aux aliments frais (par ex. le yaourt) et secs (par ex. le riz, les pâtes), les coûts totaux par unité de consommation sont supérieurs d'environ 25 % (environ 0,011 €) à ceux des emballages à usage unique. Bien que la

priorité absolue soit d'atteindre des taux de retour élevés, les emballages réemployables non restitués peuvent avoir un impact significatif sur la viabilité économique des systèmes de retour. Ils peuvent contribuer à réduire les risques ou à financer la phase de transition, en couvrant la valeur perdue des emballages non restitués lorsque les taux de retour sont faibles, avant que des taux de retour plus élevés ne se concrétisent. La configuration du système et la bonne gouvernance au sens large sont essentielles pour garantir que ces revenus soient correctement affectés afin de soutenir la viabilité économique des systèmes de retour.

**On estime généralement que le coût du cycle de vie complet des emballages à usage unique va augmenter, ce qui renforce l'intérêt de l'emballage réemployable.** Compte tenu des changements attendus dans la réglementation pour tenir pleinement compte du coût de la fin de vie des emballages, des externalités négatives comme la pollution et les émissions de gaz à effet de serre, ainsi que des priorités des investisseurs,<sup>7</sup> le coût des emballages à usage unique devrait augmenter. Bien que cette analyse soit basée sur les prix

d'aujourd'hui, il a été pris en compte les éventuelles augmentations des redevances de responsabilité élargie des producteurs (REP) pour les emballages souples, des taxes sur le carbone et de celles sur les plastiques ainsi que leur impact sur l'économie des systèmes retour-réemploi\*\* Ces augmentations auraient pour conséquence que les coûts unitaires des bouteilles réemployables soient inférieurs de 28 % à ceux des bouteilles à usage unique dans le scénario de Changement de système, et que les contenants rigides pour aliments ne soient supérieurs que de 3 % à ceux des produits équivalents à usage unique, et ce même sans tenir compte des revenus tirés des emballages non restitués.

\* Une unité de consommation est une unité de "service" fournie à un client, par exemple 1 litre de boisson ou 250 g de yaourt. Servir une unité de consommation en usage unique signifie produire une unité d'emballage. Pour les emballages consignés, cela signifie produire un emballage pour le premier cycle et ré-employer ce même emballage pour les cycles suivants.

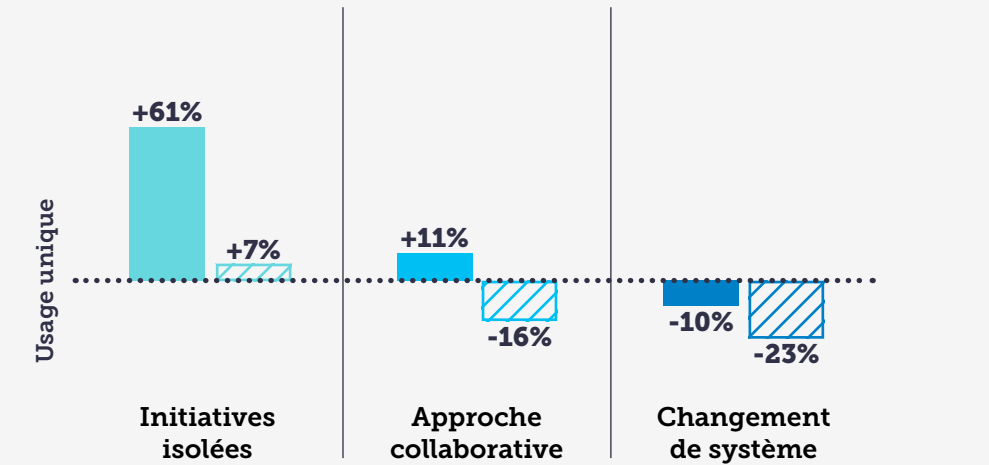
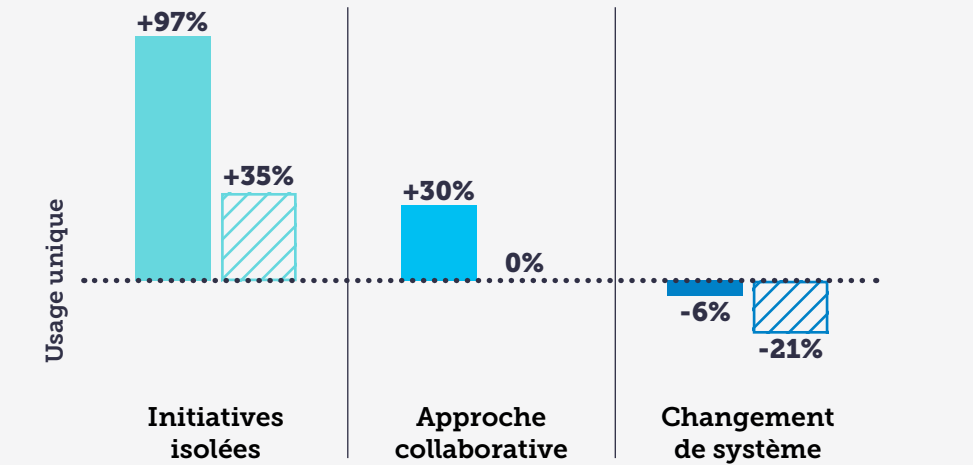
\*\* Voir encadré 3 : Hypothèse d'augmentation des prix. Cf. page 35, pour plus de détails sur cette analyse.

**Graphique 2 :**  
Coûts par application d’emballage réemployable, par rapport à l’usage unique

■ Coûts, à l'exclusion des revenus des emballages non retournés  
▨ Coûts, y compris les revenus des emballages non retournés

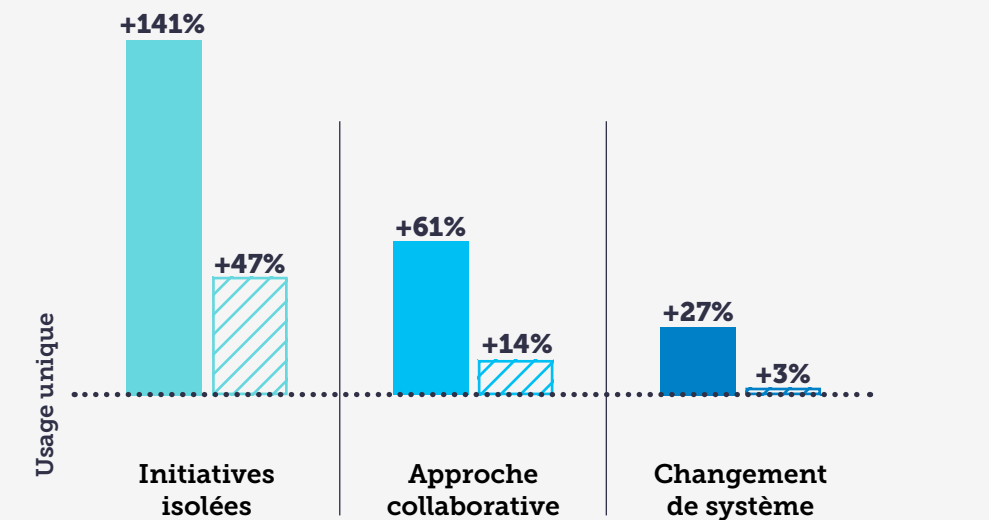
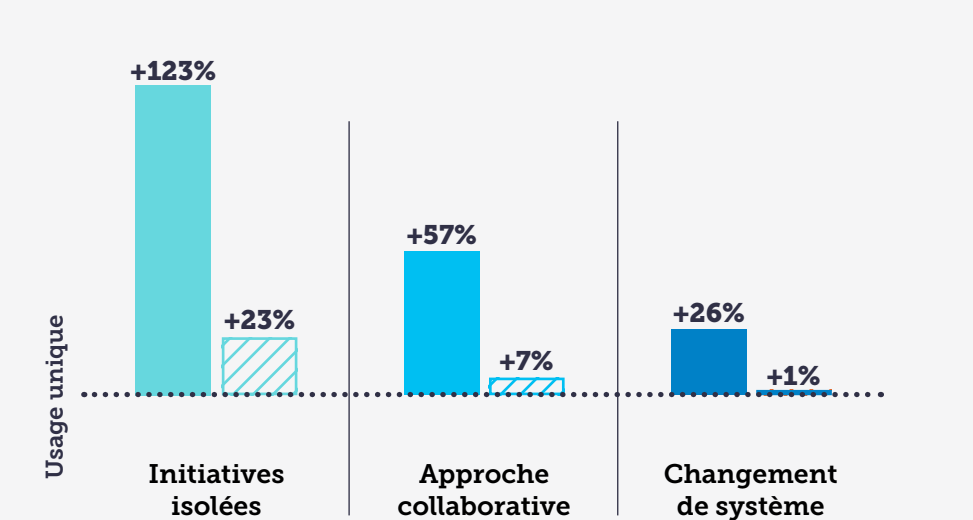
**Bouteilles pour boissons**

**Contenants d'hygiène corporelle**



**Aliments frais**

**Aliments secs**



# Trois critères de performance clés pour exploiter pleinement le potentiel des systèmes de retour

Notre modélisation montre que la poursuite et l'intensification d'efforts isolés pourraient avoir des effets bénéfiques sur l'environnement. Mais pour que l'emballage réemployable soit rentable et que les opportunités environnementales soient maximisées, l'action collective est vitale. Cette étude a identifié trois critères clés de performance :

## Développement grâce à une infrastructure partagée

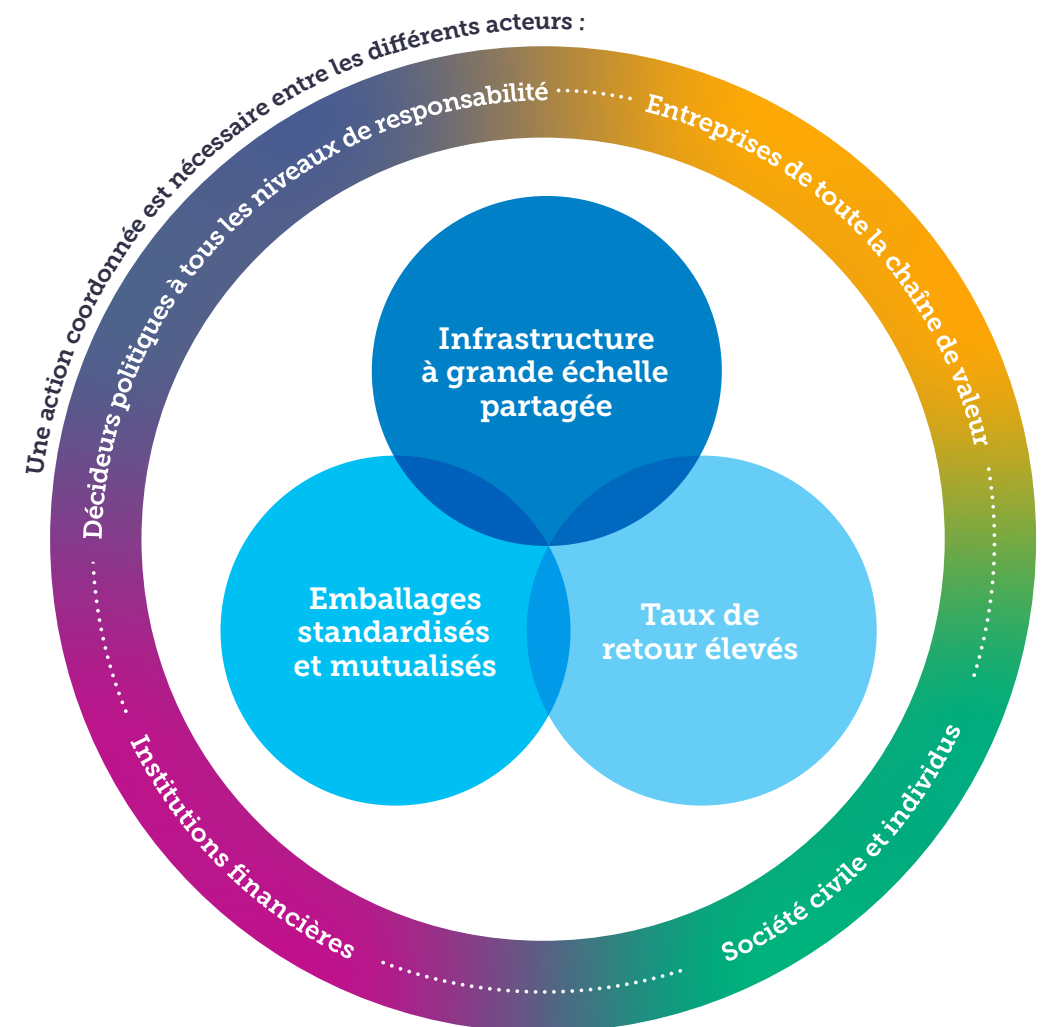
Le partage des infrastructures permet de réaliser des économies d'échelle à toutes les étapes de la chaîne de valeur (collecte, tri, nettoyage et transport). Il est particulièrement important de collaborer sur les infrastructures de collecte, non seulement pour partager les coûts, mais aussi pour faciliter la contribution des consommateurs qui sont beaucoup plus enclins à participer lorsqu'ils ne sont pas obligés de séparer les emballages et d'interagir avec différents systèmes.

## Standardisation et mutualisation des emballages

L'harmonisation de la conception structurelle des emballages au sein d'une catégorie de produits et l'utilisation d'étiquettes et de mécanismes de fermeture pour les différencier peuvent accroître de manière significative l'efficacité du système. La standardisation peut réduire les coûts de tri, de nettoyage et de stockage, et la mutualisation des emballages peut réduire considérablement les distances de transport et, partant, les émissions et les coûts qui y sont associés.

## Taux de retour élevé

Un taux de retour élevé est atteint grâce à l'incitation au retour et à une interface de reprise non contraignante — il s'agit d'un critère clé de performance pour tous les systèmes de réemploi. Lors de la phase de transition, il est primordial de dépasser le plus rapidement possible le stade initial où les taux de retour sont très faibles. Entre autres facteurs, la collecte partagée, une large gamme de produits et la commodité pour le consommateur peuvent contribuer à atteindre des taux de retour élevés en entraînant un changement de comportement. Tous les acteurs doivent travailler ensemble pour définir comment atteindre des taux de retour élevés qui, selon cette étude, sont absolument nécessaires. Pour ce faire, il est recommandé de s'inspirer des systèmes déjà en place.





# Pour tirer pleinement parti des systèmes de réemploi, il est nécessaire d'adopter une approche fondamentalement nouvelle dans laquelle les acteurs de l'industrie, les décideurs politiques et les institutions financières travaillent ensemble à la mise en place de systèmes mutualisés. Une transition radicale qui ne se fera pas du jour au lendemain.

**Des mesures politiques, tant nationales qu'internationales, devront être implémentées pour créer les conditions favorables et stimuler une transition à l'échelle de l'industrie.** Étant donné la nécessité d'une approche collaborative à l'échelle de l'industrie et donc d'une transformation significative des chaînes d'approvisionnement, il est indéniable que les entreprises ne pourront l'assumer seules. Des initiatives telles que l'Instrument international juridiquement contraignant sur la pollution plastique et le Règlement de l'UE sur les emballages et les déchets d'emballages peuvent jouer un rôle déterminant dans le développement du réemploi, en s'appuyant sur la dynamique mondiale actuelle.

**La concrétisation du potentiel des systèmes de retour-réemploi nécessitera une transformation majeure et un changement radical par rapport au modèle actuel d'usage unique, mais les bases existent déjà.** Tout devra évoluer : les infrastructures (collecte, tri et nettoyage), les états d'esprit (standardisation des emballages) et le comportement aussi bien des consommateurs que des entreprises. Si la majorité des infrastructures de collecte, de tri et de nettoyage devront être créées (et donc être optimisées dès la conception), d'autres éléments de la chaîne de valeur, tels que les installations de

fabrication et de remplissage des produits, existent déjà. Atteindre les résultats de notre scénario le plus ambitieux constituera une transformation radicale, nécessitant des investissements pour faire évoluer et moderniser les équipements et adapter les chaînes d'approvisionnement à un système de réemploi. Mais si la même expertise et la motivation qui ont été déployées pour construire des systèmes à usage unique hyper-efficaces peuvent être convoqués pour élaborer des systèmes de réemploi, ces résultats sont réalisables.

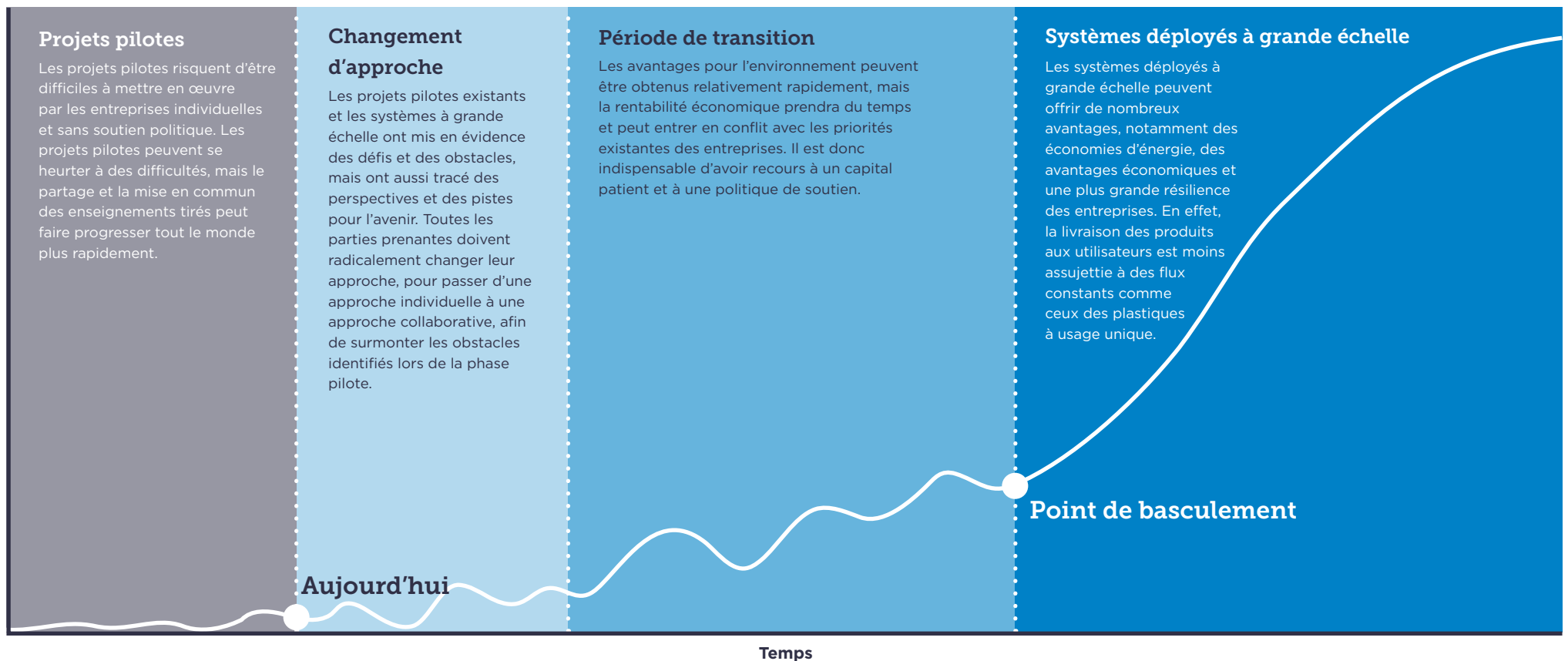
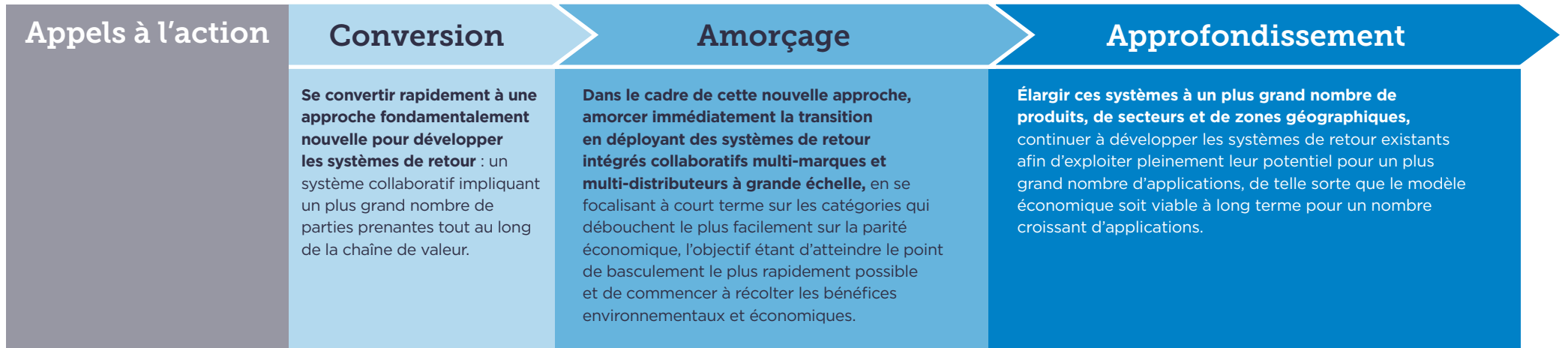
**L'échelle est essentielle, il sera donc crucial de mobiliser stratégiquement les énergies et de réduire les risques au cours de cette période de transition.** Bien que les bénéfices environnementaux puissent être obtenus avec des projets à relativement petite échelle, les bénéfices économiques ne se concrétisent souvent qu'à partir d'une certaine échelle. Par conséquent, pour atteindre l'échelle requise le plus rapidement possible et exploiter les avantages considérables offerts par un tel système, la collaboration sera essentielle.

**Le point de départ est ainsi clairement posé, tout comme les initiatives et infrastructures existantes sur lesquelles s'appuyer.** Il est plus facile d'atteindre la

parité économique avec l'usage unique pour certaines applications — comme les bouteilles en plastique pour boissons — et cela est alors déjà possible à plus petite échelle. En outre, certaines zones géographiques — notamment en Amérique latine — disposent d'une infrastructure de réemploi bien établie qui constitue un modèle de développement. Enfin, il existe des infrastructures de retour actuellement conçues pour le recyclage, qui pourraient être exploitées pour le réemploi afin de réduire les investissements nécessaires à la mise en place de systèmes de collecte pour les emballages consignés.


**Pour que cette ambition devienne réalité, nous demandons instamment à toutes les parties prenantes de s'unir pour prendre trois mesures concrètes :**

- **Se convertir à une approche fondamentalement nouvelle**
- **Amorcer la transition en déployant des systèmes collaboratifs multi-marques et multi-distributeurs**
- **Approfondir en élargissant ces systèmes à un plus grand nombre de produits, de secteurs et de zones géographiques.**



# Appels à l'action pour chaque partie prenante

	Entreprises de toute la chaîne de valeur <small>(marques, distributeurs, fournisseurs de services, startups)</small>	Décideurs politiques à tous les niveaux de responsabilité <small>(villes, gouvernements, négociateurs des traités des Nations-Unies)</small>	Institutions financières	Société civile et individus
Rôle	<p><b>Développer la collaboration à l'échelle du secteur et faire de la généralisation des systèmes de retour une priorité de la stratégie en matière d'emballage, en y consacrant des ressources, des investissements et des plans d'action soutenus par des objectifs et des efforts de sensibilisation.</b></p>	<p><b>Créer les conditions de possibilité en mettant en place des règles du jeu équitables, en encourageant la collaboration à l'échelle de l'industrie, en réduisant les risques liés aux investissements initiaux et en créant les incitations appropriées pour les systèmes de retour (par exemple, en tirant parti du traité des Nations unies sur les plastiques et du PPWR de l'Union européenne).</b></p>	<p><b>Inciter les entreprises à changer d'approche pour développer le réemploi, financer les investissements dans les infrastructures et les projets de recherche par des fonds d'innovation qui laissent une marge de manœuvre pour l'échec, faire preuve de patience pour le retour sur investissement et réorienter les flux d'investissement à long terme des systèmes à usage unique vers les systèmes à retour.</b></p>	<p><b>Participer aux nouveaux systèmes et faire passer la demande en produits à usage unique à une demande en produits permettant le réemploi.</b></p>
Actions	<p>Tirer parti de l'expertise technique combinée pour planifier et développer la mise en place d'une infrastructure logistique partagée pour la collecte, le nettoyage et le transport des emballages.</p> <p><b>Développement avec une infrastructure partagée</b></p> <p>Faire travailler ensemble les concepteurs d'emballages et les spécialistes du marketing pour innover et développer des emballages standardisés et mutualisés pour les produits prioritaires dans une large gamme de matériaux et de catégories d'emballages.</p> <p><b>Emballages standardisés et mutualisés</b></p> <p>Distributeurs : intensifier les efforts de collecte. Tous les acteurs : harmoniser l'expérience et la communication sur la manière dont les systèmes de retour fonctionnent afin de ne pas obérer la participation des consommateurs.</p> <p><b>Taux de retour élevés</b></p>	<p>Mettre en place et faire largement adopter des systèmes de responsabilité élargie des producteurs (REP) - élaborés en collaboration avec les marques, les distributeurs et d'autres acteurs de l'industrie - dotés de mécanismes incitatifs au réemploi (par exemple, l'éco-modulation).</p> <p><b>Développement avec une infrastructure partagée</b></p> <p>Promouvoir le réemploi, par exemple en fixant des objectifs de réemploi ambitieux et fondés sur des données probantes.</p> <p><b>Développement avec une infrastructure partagée</b></p> <p>Créer et mettre en œuvre des normes de santé, d'hygiène, et de qualité afin de garantir la sécurité des systèmes de retour.</p> <p><b>Emballages standardisés et mutualisés</b></p> <p>Mettre en place des systèmes de retour efficaces, tels que les systèmes de consigne, et élaborer les lignes directrices pour des mesures financières plus larges (par exemple, REP, taxes, subventions) pour assurer la viabilité financière et encourager l'adoption et l'investissement à grande échelle dans les infrastructures de retour partagé.</p> <p><b>Taux de retour élevés</b></p>	<p>Développer des produits et des services financiers qui facilitent la mise en place d'infrastructures à rendement partagé. Établir une collaboration entre les institutions financières publiques et privées sur des mécanismes spécifiques tels que le financement mixte pour offrir des garanties ou une réduction des risques afin d'attirer des capitaux suffisants.</p> <p><b>Développement avec une infrastructure partagée</b></p> <p>Mettre à disposition des entreprises des capitaux à des taux favorables pour les aider à opérer la transition vers des emballages standardisés et mutualisés.</p> <p><b>Emballages standardisés et mutualisés</b></p> <p>Favoriser une amélioration des taux de retour en liant le financement à des objectifs ambitieux en matière de taux de retour des emballages à l'aide de mécanismes tels que les obligations et prêts subordonnés à la durabilité, dans lesquels le coût de la dette diminue si les entreprises atteignent leur objectif.</p> <p><b>Taux de retour élevés</b></p>	<p>Retourner les emballages pour participer à un taux de retour élevé.</p> <p>Surveiller et, le cas échéant, demander des comptes aux entreprises, gouvernements et institutions.</p> <p>Mener des actions de sensibilisation et coordonner la recherche afin de réunir des éléments probants sur la manière dont les systèmes de retour peuvent être conçus de manière efficace.</p>

An illustration of a woman in a blue vest and dark pants pushing a cart filled with orange recycling bins. She is walking on a sidewalk next to a green recycling truck. The truck's back door is open, showing more bins inside. In the background, there is a modern building with large windows and a blue door. A green recycling bin is on the sidewalk near the door, and a cat is visible in a window. The scene is set in a bright, sunny environment with green trees and a clear sky.

Quel sera  
**votre** rôle dans  
la révolution  
du réemploi ?



# Équipe projet

## Fondation Ellen MacArthur

### Principaux membres de l'équipe

**Dilyana Mihaylova**

Programme Manager, Plastic initiative

**Maël Arribas**

Senior Research Analyst, Plastic initiative

**Mark Buckley**

Strategic Design Manager, Circular Design, Plastic initiative

**Rob Opsomer**

Executive Lead, Systemic initiatives

**Sander Defruyt**

Lead, Plastic initiative

### Autres membres de l'équipe

**Lena Gravis**

Senior Expert, Editorial

**Joanna de Vries**

Editorial Lead

**Laura Collacott**

Consultant Editor

**Sarah O'Carroll**

Governments and Cities Lead

**Bahar Koyuncu Caylak**

Senior Policy Officer

**Eline Boon**

Senior Policy Manager

**Joe Rodgers**

Programme Manager, Finance Initiative

**Emily Healy**

Finance Initiative Lead

**Gabriella Hewitt**

Communications Manager

**Anna Sheehan**

Senior Communications Executive

**Iulia Strat**

Communications Consultant

**Steven Duke**

Media and Messaging Lead

**Matt Barber**

Graphic Designer

**James Wrightson**

Creative Lead

**Dan Baldwin**

Senior Designer, Digital

### Traduction

Gwen-Haël Denigot

## Avec le soutien de

### Systemiq

**Yoni Shiran**

Partner

**Canan Akguen**

Associate, Project Manager

**Felix Philipp**

Associate, Modelling Expert

**Christiana Dujardin**

Associate, Modelling Lead

**Elena Georgarakis**

Associate, Data Collection Lead

**Sanchi Singh**

Associate

### Eunomia

**Joe Papineschi**

Founder

**Helene Lanctuit**

Principal Consultant

**Maxine von Eye**

Principal Consultant, Modelling Lead

**Rich Grousset**

Consultant

### JDO

**Natasha Arthur, Matt Blaylock, Paul Drake, Sara Faulkner, Phil Marlow, Liza Neudegg, Malcolm Phipps, Toby Rivett, Ed Silk, Racheal Skingle, Philip Stevenson, Jorja Taylor**

[yokedesign.studio](https://yokedesign.studio)

# Remerciements

La Fondation Ellen MacArthur est très reconnaissante du soutien qu'elle a reçu pour la réalisation de cette étude.

Le Conseil consultatif de l'Initiative Plastique soutient le travail de la Fondation depuis 2016 ; il a contribué à concevoir et à lancer l'Engagement mondial et les rapports intermédiaires sur l'Engagement mondial, le réseau des Pactes sur les emballages plastiques, ainsi que le livre *Réemploi - Repenser l'emballage et le Guide de l'innovation en amont* qui jettent les bases de la présente étude.

Nous remercions également toutes les organisations et les personnes des milieux politiques, industriels et universitaires, ainsi que les ONG et les groupes de réflexion, qui ont contribué à cette étude en apportant des idées et des contributions constructives, par le biais d'entretiens en face à face et d'ateliers en ligne.

## Groupe consultatif sur le Projet de déploiement des emballages réemployables

L'Ademe	The European Investment Bank
Amazon	TerraCycle / Loop
Amcor	Mars, Inc
Beiersdorf	Nestlé
Carrefour	PepsiCo
The Coca-Cola Company	L'Oreal
Colgate-Palmolive	Schwarz Group
The Consumer Goods Forum	Unilever
Danone	

## Organisations qui ont contribué à l'étude

La Fondation Ellen MacArthur tient à remercier les organisations qui ont participé à l'étude pour leur contribution constructive. Veuillez noter que toute contribution à l'étude, ou à une partie de celle-ci, ou toute référence à une organisation tierce dans l'étude, n'indique aucune forme de partenariat ou de représentation entre les contributeurs et la Fondation, ni une approbation par ce contributeur ou cette tierce partie des conclusions ou des recommandations de l'étude.

<b>Again</b>	<b>JRC</b>
<b>Auchan Retail</b>	<b>Krones</b>
<b>ANZPAC Plastic Pact (Australian Packaging Covenant Organisation)</b>	<b>Minderoo</b>
<b>Break free from plastics</b>	<b>OECD</b>
<b>Closed Loop Partners</b>	<b>Perpetual</b>
<b>Circulation</b>	<b>The Pew Charitable Trusts</b>
<b>Citeo</b>	<b>Mehrwegverband Deutschland (German Association for Reusable Packaging)</b>
<b>The City of Paris</b>	<b>Portsmouth University</b>
<b>The City of Copenhagen</b>	<b>ReLondon</b>
<b>Delete cups</b>	<b>Reposit</b>
<b>DS Smith</b>	<b>Reath</b>
<b>The Dutch government</b>	<b>ReFrastructure</b>
<b>European Environment Agency</b>	<b>Réseau Vrac et Réemploi</b>
<b>European Environmental Bureau</b>	<b>Resolve - PR3</b>
<b>Dizzie</b>	<b>Reusable Packaging Association</b>
<b>Eternity Systems</b>	<b>Searious Business</b>
<b>The French government</b>	<b>SC Johnson</b>
<b>Fyllar</b>	<b>Tomra</b>
<b>Henkel</b>	<b>GoUnpackaged</b>
<b>Genossenschaft Deutscher Brunnen (GDB)</b>	<b>UNEP</b>
<b>Former Chile Environment Ministry representative</b>	<b>UNPRI</b>
<b>Greenpeace</b>	<b>Upstream</b>
<b>GS1</b>	<b>U.S. Plastic Pact</b>
<b>India Plastic Pact (Confederation of Indian Industry)</b>	<b>WEF</b>
<b>InOff Plastic</b>	<b>Wrap</b>
	<b>WWF</b>



La Fondation Ellen MacArthur est une organisation internationale indépendante qui développe et promeut l'économie circulaire afin de relever certains des plus grands défis de notre époque : changement climatique, effondrement de la biodiversité, gestion des déchets et lutte contre la pollution. Nous travaillons avec notre réseau de décideurs des secteurs public et privé, ainsi qu'avec le monde scientifique, pour renforcer les capacités, explorer les possibilités de collaboration, et concevoir et développer des initiatives et des solutions d'économie circulaire. De plus en plus fondée sur les énergies renouvelables, l'économie circulaire est sous-tendue par l'innovation dès la conception et vise à l'élimination des déchets, à la circulation des produits et des matériaux, et à la régénération de la nature, afin de créer de la résilience et de la prospérité pour les entreprises, l'environnement et la société dans son ensemble.

Pour de plus amples informations :  
[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)  
 @circulareconomy

Systemiq, l'entreprise du changement de système, a été fondée en 2016 pour contribuer à la réalisation de l'Accord de Paris et des Objectifs de développement durable de l'ONU. Son objectif est la transformation des marchés et des modèles d'affaires dans cinq grands domaines : la nature et l'alimentation, la circularité des matériaux, l'énergie, les espaces urbanisés et la finance durable. Certifiée "B Corp", Systemiq combine le conseil stratégique à un travail de terrain à forte incidence, et noue des partenariats avec l'industrie, les institutions financières, les décideurs politiques et la société civile pour apporter des changements systémiques. En 2020, Systemiq et The Pew Charitable Trusts ont publié « Breaking the Plastic Wave: A Comprehensive Assessment of Pathways Towards Stopping Ocean Plastic Pollution », une feuille de route fondée sur des données probantes qui démontre comment l'industrie et les gouvernements peuvent réduire radicalement la pollution plastique des océans d'ici à 2040. Systemiq possède des bureaux au Brésil, en France, en Allemagne, en Indonésie, aux Pays-Bas et au Royaume-Uni.

Pour de plus amples informations :  
[plastic@systemiq.earth](mailto:plastic@systemiq.earth)  
[www.systemiq.earth](http://www.systemiq.earth)




Depuis 2001, Eunomia Research & Consulting s'efforce de résoudre la triple crise planétaire du changement climatique, de la perte de biodiversité et de la pollution, en soutenant la transition vers une économie circulaire et régénératrice. En conjuguant une expérience pratique du monde réel à des connaissances techniques approfondies et en jouant un rôle politique actif, Eunomia apporte des solutions et des idées fondées sur la science qui peuvent être mises en pratique et produire un impact positif et régénérateur sur la planète. Dans le domaine du réemploi, Eunomia fournit des analyses de marché et des analyses techniques, des modélisations complexes et des conseils aux décideurs politiques, aux villes, aux entreprises et à la société civile.

Pour de plus amples informations :  
[www.eunomia.co.uk](http://www.eunomia.co.uk)

## Clause de non-responsabilité

Ce rapport a été produit par la Fondation Ellen MacArthur (la Fondation) avec le concours de Systemiq et d'Eunomia pour la modélisation et l'analyse. Bien que le rapport et ses analyses aient été préparés avec soin et rigueur, sur la base de données et d'informations jugées fiables, la Fondation ne peut être tenue pour responsable et ne donne aucune garantie quant aux différents éléments du rapport (y compris en ce qui concerne son exactitude, son exhaustivité ou l'adéquation de son contenu à un quelconque objectif). Les produits et services mentionnés dans le rapport sont uniquement fournis à titre d'exemple et ne sont pas recommandés par la Fondation. La Fondation n'est pas responsable du contenu de tiers mentionnés dans le rapport ni des liens vers des sites web de tiers, auxquels le lecteur accède à ses propres risques.





# Références

- 1 Ellen MacArthur Foundation, From single-use to reuse: A priority for the UN Treaty (2023)
- 2 The Pew Charitable Trusts and Systemiq, Breaking the Plastic Wave (2020)
- 3 Piloté par la Fondation Ellen MacArthur, en collaboration avec le Programme des Nations unies pour l'environnement, l'Engagement mondial — ainsi que le Réseau des Pactes pour le plastique — a rassemblé plus de 1000 organismes autour d'une vision commune : l'économie circulaire pour les matières plastiques. Soucieuses de s'attaquer à la pollution plastique à sa source, ces entreprises, qui représentent 20 % de tous les emballages plastiques produits dans le monde, se sont engagées à atteindre des objectifs ambitieux en 2025 afin de contribuer à la réalisation de cette vision commune. En savoir plus [ici](#).
- 4 The Global Commitment Five Years In: Learnings to Accelerate Towards a Future Without Plastic Waste or Pollution
- 5 Ellen MacArthur Foundation, From single-use to reuse: A priority for the UN Treaty (2023)
- 6 Food Packaging Forum, Reuse Factsheet
- 7 VBDO, [Investors call for urgent action to reduce plastics from intensive users of plastic packaging](#) (2023)



© COPYRIGHT 2023  
ELLEN MACARTHUR FOUNDATION

[www.ellenmacarthurfoundation.org](http://www.ellenmacarthurfoundation.org)

Charity Registration No.: 1130306  
OSCR Registration No.: SC043120  
Company No.: 6897785