Rapport

500 solutions

à la

pollution plastique

et 12 recommandations

Réduction – Réemploi – Éco-innovation

NO PLASTIC IN MY SEA

noplasticinmysea.org

L'association No Plastic In My Sea

No Plastic In My Sea est une association d'intérêt général. Sa vocation est d'alerter sur la pollution plastique et de proposer des alternatives à l'utilisation de ce matériau, afin de permettre une réduction à la source de la pollution plastique.

Elle assure veille et plaidoyer, afin de développer une prise de conscience sur ce sujet et de partager largement des solutions concrètes pour réduire l'impact environnemental du plastique.

Soutenue par le ministère de la Transition écologique, et la Fédération française de voile, elle anime un réseau de 600 bénévoles mobilisés sur l'opération annuelle, le #NoPlasticChallenge.

Elle est membre du mouvement international « Break Free From Plastic » qui regroupe 2 000 associations dans le monde et participe à des actions collectives au plan européen et international, notamment pour soutenir un traité international ambitieux contre la pollution plastique qui doit aboutir fin 2024.

NO PLASTIC IN MY SEA

noplasticinmysea.org
contact@noplasticinmysea.org

Solutions à la pollution plastique, 2e édition, mars 2023

Document coordonné par Muriel Papin,
déléguée générale de No Plastic In My Sea

Méthodologie, limites et sources à retrouver en page 158

Remerciements

Aux contributeurs :

- Célia Rennesson, directrice de réseau Vrac
- Alice Abbat, coordinatrice de réseau Consigne
- Émilie Chavignac, directrice des opérations, Institut du commerce

Aux relecteurs :

- Valérie Desplas, présidente de No Plastic In My Sea
- Laure Albertini, secrétaire générale
- Clara Estevez, chargée de communication et de mobilisation
- Ekaterina Govorhukina, chargée de communication digitale
- Audrey Limozin, dirigeante AL consulting
- Justine Laurent, directrice associée Circulab

À l'agence Opixido, partenaire de l'association,
pour la réalisation graphique
opixido

Réalisation rendue possible par le soutien du ministère de la Transition écologique et de la société Lush.

“I call on countries to look beyond waste and turn off the tap on plastic.”

« J’appelle les pays à regarder au-delà des déchets et à fermer le robinet du plastique. »

António Guterres,
secrétaire général des Nations Unies,
2 décembre 2022.
Déclaration à l’issue du premier round de négociations sur le futur traité international contre la pollution plastique.

Introduction

La pollution plastique et microplastique est l'un des enjeux environnementaux les plus cruciaux de notre époque et les dégâts causés aux écosystèmes (faune, paysages, eau, air…) sont documentés et connus depuis plusieurs années.

Au-delà, c'est aujourd'hui l'ensemble des impacts du matériau plastique, composé majoritairement de pétrole et d'additifs chimiques, qui sont décriés car ils mettent en péril notre santé et les limites planétaires.

Ainsi, de multiples études scientifiques ont récemment mis en lumière les risques sanitaires[1] dus à notre surexposition aux produits plastiques et à leurs pollutions. Et, en janvier 2022, la cinquième limite planétaire, sur la pollution due aux produits chimiques, a été franchie[2] (sur les neuf processus naturels rendant notre planète habitable selon le Stockholm Resilience Center). Ce dépassement est en partie dû aux additifs chimiques présents dans le plastique.

L'addition est déjà lourde mais il faut y ajouter les liens entre plastique et dérèglement climatique, ainsi que les impacts économiques de la pollution et les risques pour les droits humains récemment démontrés.

Ainsi, nous assistons au retour de bâton de notre addiction à un matériau dont la praticité et le faible coût ont fortement influencé nos modes de production et de consommation dans tous les secteurs de notre économie.

—

[1] Risques sanitaires dus à l'exposition au plastique, synthèse des dernières études scientifiques. No Plastic In My Sea, mai 2022

[2] « Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities », *Environmental Science & Technology*, 2022 56 (3), 1510-1521

Depuis 2022, un processus de négociations internationales est engagé pour définir un accord contraignant sur l'ensemble du cycle de vie des plastiques[3]. L'un des enjeux majeurs est très bien rappelé par le secrétaire général de L'ONU, António Guterres : maintenir la production de plastique à un niveau soutenable pour l'humanité ou plus prosaïquement « fermer le robinet du plastique ».

Ce traité doit donner un nouvel élan à la lutte contre la pollution plastique et permettre de changer de niveau d'ambition. Il complète une régulation croissante[4] qui en Europe et en France se caractérise par deux tendances majeures :

- réduire les plastiques non indispensables et l'usage unique, renforcer l'éco-conception des produits et emballages et développer des solutions de réemploi ;
- améliorer le taux de recyclage des plastiques et l'incorporation de plastiques recyclés dans les produits mis sur le marché, respectivement encore limités à 25 % et 6 % en France[5].

Plus récente, la deuxième piste reste minoritaire dans les textes, dans les financements publics et dans les projets des grands groupes. Elle est pourtant la plus durable, car elle permet à la fois d'utiliser moins de ressources naturelles et de réduire les déchets produits.

Enfin, la réduction de la production de plastique est, selon le rapport Breaking the Plastic Wave de juillet 20206, la solution qui générera le plus de résultats, permettant une baisse de 30 % de la pollution plastique.

—

[3] Communiqué de presse de No Plastic In My Sea sur le futur traité international

[4] Directive européenne sur les plastiques à usage unique, récent projet de règlement sur les emballages et les déchets d'emballage, Loi contre le gaspillage et pour l'économie circulaire.

[5] Chiffres Plastics Europe (2022) et Rapport Filières de recyclage du CGEDD (2020).

[6] Rapport publié par The Pew Charitable Trusts en lien avec plusieurs universités et la fondation Ellen MacArthur.

Sommaire

Résumé 9

1. Réduire les bouteilles en plastique : eau du robinet, arômes, réemploi et fontaines 17

1er emballage en volume, 1er pollueur 18

Communiquer sur la qualité de l'eau et accompagner le changement 22

Gourde et mug nomade pour s'hydrater partout 28

Eau et boissons : en finir avec l'usage unique 31

Des solutions professionnelles (bureaux, ERP, événements, festivals, hôtellerie et restauration) 35

2. Réduire les plastiques à usage unique grâce au réemploi 43

Organiser et financer le développement du réemploi 44

Les bouteilles en verre, un temps d'avance 50

Grande consommation et distribution 57

Restauration (gobelets et plats) 63

Focus sur les contenants, le retour et le lavage 74

E-commerce, emballages secondaires et produits spécifiques 77

Réemploi des objets personnels lavables 83

3. Réduire l'emballage plastique grâce à la vente en vrac 91

En France, une offre croissante et des gammes étendues (solide, liquide) 94

Un développement international 100

4. Réduire l'emballage plastique en transformant le produit : produits à diluer, produits solides... 104

Repartir du besoin et repenser le couple produit-emballage 105

Solutions concentrées à diluer (utilisant l'eau du robinet) 107

Produits solides 112

Innovation sans emballage 116

5. Réduire le plastique par une approche plus globale de l'éco-conception 120

Réduire l'emballage grâce à l'éco-conception 122

Améliorer la recyclabilité et incorporer du plastique recyclé : le minimum syndical 123

Substituer le plastique 126

Vigilance sur ce qui est conçu à partir de matière décyclée ou de déchets 130

6. Accélérer sur les angles morts : microplastiques, filets de pêche, mégots... 133

Réduire les microplastiques et leur dispersion 135

Réguler au plan international la pollution des engins de pêche 144

Ouvrir le champ des possibles sur la pollution des mégots 148

Annexes 153

Pollution plastique et microplastique 154

Les limites du recyclage et des solutions alternatives actuelles 155

Méthodologie, limites et sources 158

Résumé

Souvent limitée au recyclage, l'économie circulaire se définit aujourd'hui de manière plus ambitieuse et valorise la réduction des déchets, l'éco-conception et le réemploi. Reste que les objectifs et moyens alloués sont encore faibles et qu'aucun gouvernement n'ose afficher un objectif global de réduction chiffrée de la production de plastique.

À l'inverse les prévisions prévoient un triplement de la production mondiale de plastique d'ici 2050 et l'industrie pétrochimique investit massivement sur des sites de production de plastique. Or, la réduction de la production est, selon le rapport Breaking the Plastic Wave de juillet 2020[7], la solution qui générerait le plus de résultats pour réduire la pollution plastique.

Une réglementation insuffisamment appliquée et encore trop timide au vu des enjeux

Certes, la directive européenne sur les plastiques à usage unique et la loi Agec (Anti-gaspillage pour une économie circulaire) interdisent certains types de plastiques et produits à usage unique. Mais il n'existe pas d'objectifs de réduction de la production de plastique, ni par secteur, ni au global, et les objectifs de réemploi restent timides (la loi française prévoit une proportion de 5 % des emballages réemployés mis en marché en France en 2023, et de 10 % en 2027). Pire, on constate de fortes résistances et une difficulté à faire appliquer la loi dans les temps prévus.

—
[7] Rapport publié par The Pew Charitable Trusts en lien avec plusieurs universités et la fondation Ellen MacArthur

En attendant un traité international contraignant et une réorientation des investissements

Le principe d'un traité international contraignant sur l'ensemble du cycle de vie du plastique est aujourd'hui acté et fait l'objet de discussions sous l'égide de l'ONU environnement avec pour échéance fin 2024. Ce traité devrait permettre d'engager les États, les entreprises et les investisseurs dans une transition destinée à stabiliser puis réduire la production mondiale de plastique et à optimiser le recyclage.

En Europe, un règlement sur l'emballage et les déchets d'emballage doit également être finalisé d'ici début 2024 avec des objectifs de réduction et de réemploi, en complément d'objectifs de recyclage.

Ainsi, l'approche 3R (réduction, réemploi, recyclage) prend forme et des centaines d'entreprises ont innové pour accompagner ce mouvement.

Au-delà des appels des scientifiques et associations, la nécessité de renforcer une approche centrée sur la réduction et le réemploi donne lieu à de multiples initiatives d'acteurs privés, que nous avons recensées dans ce document.

500 solutions en France et à l'international, dont certaines sont à maturité

Le référencement et la sélection des 500 solutions existantes sur le marché que nous avons réalisés dans ce document ne sont pas exhaustifs[8], mais ils permettent de mesurer des initiatives concordantes, centrées sur la réduction, le réemploi, l'éco-innovation, initiées dans toutes les parties du monde (➡ voir détail de la méthodologie, les limites et les sources page 158).

Les solutions référencées sont de nature différentes : produits, services, machines, emballages... **Ces solutions s'affranchissent des modèles linéaires de la grande consommation et de l'emballage tout en devenant compatibles avec des acteurs majeurs qui ont des contraintes industrielles. Or, l'enjeu est bien de faire passer à l'échelle certaines de ces solutions afin de parvenir à un effet volume.**

[8] Une base de données référence plus de 1 200 solutions de réemploi dans le monde.

12 recommandations pour accélérer

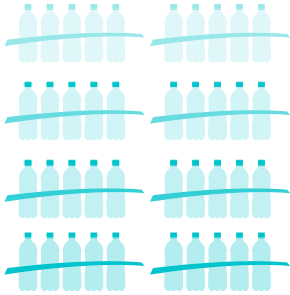
Au vu des enjeux de la pollution plastique et microplastique, du cadre réglementaire et de la maturité des solutions disponibles sur le marché, nous émettons 12 recommandations pour accélérer la réduction des plastiques, notamment à usage unique, et enrayer la crise de la pollution plastique et microplastique.

Ces recommandations ciblent particulièrement les produits plastiques les plus polluants, notamment :

- la bouteille plastique, 1er plastique à usage unique retrouvé sur les plages européennes[9] ;
- les emballages (45 % de l'usage de plastique en France et 60 % des déchets plastiques) ;
- sans oublier de traiter les pollutions liées aux microplastiques, aux mégots et au matériel de pêche souvent ignorées.

Ces recommandations permettent également de soutenir des start up et entreprises françaises pionnières sur les solutions alternatives, qui pourraient connaître un développement à l'international dans un contexte global de régulation croissante sur les sources de pollution plastique et microplastique.

[9] Étude d'impact de la Commission européenne.



1/ Nous incitons les producteurs de boissons et eaux embouteillées, ainsi que les distributeurs, à proposer un plan de réduction de 50 % des bouteilles en plastique mises sur le marché en 2030 par rapport à 2020 pour réussir l'objectif fixé par la loi Agec. Leur responsabilité est en effet majeure dans l'atteinte de cet objectif de la loi Agec et, sans plan précis de leur part, on peine à voir comment cet objectif pourrait être rempli. Continuer à se focaliser uniquement sur le recyclage serait une erreur alors que les alternatives à la bouteille plastique existent et peuvent permettre de réduire considérablement leur empreinte plastique. Il s'agit notamment des offres de fontaine pour l'eau ou les boissons, de la vente en vrac et du réemploi des bouteilles, des arômes à mixer chez soi avec de l'eau, de la gazéification…

2/ Nous incitons tous les ERP (établissements recevant du public) qui n'ont pas encore installé et signalé les points d'eau exigés par la loi Agec à rattraper leur retard d'ici juin 2023 (mise en place initialement prévue à janvier 2022). Les solutions sont disponibles sur le marché, avec notamment plusieurs acteurs français. Nous invitons l'État à faire respecter cette loi, à pénaliser les retardataires et à valoriser davantage l'eau du robinet, en lien avec les acteurs de l'eau et les collectivités locales, dans le cadre de campagnes de communication.

3/ Nous appelons tous les secteurs concernés par l'obligation de 5 % de réemploi en 2023 à développer dès le premier semestre des solutions, en s'appuyant sur le budget de réemploi de 50 millions proposé par les éco-organismes (Citeo et Léko), ainsi que sur les solutions référencées dans ce document et les structures du réemploi industriel en France (lavage, logistique, traçabilité…). Le réemploi des bouteilles et contenants en verre bénéficie notamment d'une filière déjà organisée et peut être priorisé par le secteur des boissons et produits laitiers. À noter, le réemploi des pots de yaourts en verre peut aussi être priorisé dans un contexte où le pot de yaourt en polystyrène est de plus en plus contesté.
Nous appelons également à réduire le plastique pour la vente en ligne et en drive (réduction de l'emballage), en e-commerce et sur la chaîne logistique grâce aux solutions réutilisables

aujourd'hui disponibles : solutions de livraison de produits consignés pour réemploi, colis réutilisables pour le e-commerce et housses de palettes réutilisables.

4/ Nous appelons les producteurs (et les distributeurs pour leurs marques propres) à développer les produits solides et la recharge concentrée à diluer, associée au réemploi d'une première bouteille, sur les produits contenant de l'eau (boissons, entretien, soins du corps et des cheveux). Cette solution est à privilégier sur la recharge avec la même contenance de produit qui présente moins d'intérêt. De même, la recharge concentrée doit être valorisée dans les linéaires (ce qui n'est pas le cas aujourd'hui). Cette recommandation est également portée par la fondation Ellen MacArthur.
Nous appelons les éco-organismes dans le cadre du budget réemploi à privilégier cette approche d'autant plus que de nombreuses start-ups françaises ont lancé des offres de ce type.

5/ Nous appelons les chaînes de restauration à développer le réemploi pour la vente à emporter et livrée et les collectivités locales à soutenir des projets en s'appuyant sur le budget réemploi mis à disposition par les éco-organismes (une partie du budget est dédiée aux collectivités locales pour le réemploi en restauration à emporter). Si la restauration rapide développe dès 2023 le réemploi pour la vente sur place, l'enjeu est en effet de réduire les déchets en extérieur, dont le risque de pollution est accru. De plus, de nombreux acteurs français et étrangers ont émergé ces dernières années et sont en mesure d'accompagner cette transformation, y compris à l'échelle industrielle.

6/ Nous appelons les marques de grande consommation à proposer une partie de leurs produits en vente en vrac et la grande distribution à anticiper ses obligations sur le vrac. En effet, les magasins de plus de 400 m^2 doivent consacrer au moins 20 % de leur surface de vente à des produits vrac d'ici janvier 2030. La filière vrac a considérablement évolué et de nombreux acteurs proposent des solutions logistiques et marketing qui permettent le développement du vrac pour les grandes marques et la grande distribution. Il appartient aux acteurs de s'en saisir et de sortir progressivement de l'emballage.

7/ Nous appelons les distributeurs à se saisir de toutes les solutions mises en place par leurs homologues français et étrangers pour réduire le plastique et à être exemplaires sur leurs marques distributeur. Ces acteurs peuvent notamment réduire le plastique sur leurs marques distributeur, bannir le plastique sur les fruits et légumes au-delà de la loi (bannir notamment les fruits et légumes préparés), miser sur le développement du vrac et du réemploi et mettre fin aux films en plastique sur les lots de produits, ou encore réduire les rayons de boissons en bouteilles plastiques (comme l'a fait Biocoop) et déréférencer les marques qui ne réduisent pas le plastique.

8/ Nous invitons à envoyer un signal prix favorable sur le réemploi et le vrac dans une période d'inflation. Nous appelons les producteurs et les distributeurs à penser leur offre de vrac et de réemploi/consigne afin qu'elle envoie un signe positif aux consommateurs en termes économiques. Les offres pionnières en réemploi avec consigne sont en effet parfois plus élevées, ce qui par nature les défavorise dans un contexte d'inflation. À l'inverse, certains distributeurs au Royaume-Uni proposent une offre de recharge valorisée sous le slogan « save plastic, save money ». Des mécanismes de taxation de l'usage unique ou de réduction de la TVA sur le vrac et le réemploi sont à étudier pour favoriser ce signal prix.

9/ Nous appelons le gouvernement, les éco-organismes et les entreprises à accompagner le réemploi auprès des consommateurs via des campagnes de communication massives. Des années de campagnes de communication et des dizaines de millions d'euros dépensés en achat média sur le tri et le recyclage, par le gouvernement et les éco-organismes, ont permis d'installer le geste chez nos concitoyens, même s'il reste encore imparfait. En cohérence avec la hiérachie des modes de traitement des déchets, nous appelons au même investissement pour soutenir le développement du réemploi, du vrac, et ainsi favoriser l'adhésion de nos concitoyens. Le réemploi doit être clairement affiché comme plus intéressant d'un point de vue environnemental et fortement promu.

10/ Nous incitons à poursuivre l'optimisation des emballages à usage unique et produits via l'éco-conception dans une logique de réduction des emballages inutiles, de recyclabilité et de substitution matière. Nous appelons à poursuivre les efforts d'éco-conception pour réduire les emballages inutiles ou à faible utilité et à substituer le plastique par d'autres matières, notamment le papier et le carton, en s'appuyant sur les innovations du secteur. Pour les emballages plastiques restants, le recyclé doit devenir la norme, sinon le recyclage n'a pas de sens.

11/ Nous appelons le gouvernement et les secteurs concernés par la pollution microplastique (plasturgie, textile, pneus, cosmétiques…) à mettre en place un plan global pour résoudre efficacement toutes les formes de pollution microplastique. Au vu de l'ampleur du phénomène et des risques sanitaires induits, il est essentiel que des mesures soient prises sur toutes les formes de microplastiques (granulés, fibres, poussières, fragmentation de déchets…). Si la traçabilité des granulés plastiques est portée par la France, nous manquons encore d'une trajectoire pour réduire les microplastiques équivalente à celle sur les emballages. Il est indispensable de porter ce sujet dans le cadre des négociations sur le traité international. Le choix de matériaux et d'une composition de produits sans plastique sera crucial à l'avenir pour les secteurs concernés.

12/ Nous appelons à une règlementation plus ambitieuse sur les mégots et les déchets issus de la pêche en France et à l'international. Ces deux angles morts de la pollution plastique restent en effet peu réglementés à date. La création récente d'un éco-organisme pour les déchets issus des produits du tabac n'a pas engendré de changement majeur et certains pays comme les Pays-Bas s'interrogent sur la suppression des filtres dont l'intérêt sanitaire est contesté par des scientifiques et associations de lutte contre le tabac. Nous appelons à une recommandation scientifique indépendante en France sur ce sujet. Les déchets issus du matériel de pêche et des métiers de la mer méritent également une réglementation plus forte pour renforcer la traçabilité et la récupération de ces déchets.

Réduire les bouteilles en plastique :

eau du robinet, arômes, réemploi et fontaines

1

1er emballage en volume, 1er pollueur

La bouteille plastique est le premier déchet plastique à usage unique retrouvé sur les plages en Europe[10]

Or, la France est le 5e plus gros consommateur d'eau en bouteille plastique au monde, devant les États-Unis (consommation par habitant) et consomme au total 15 milliards de bouteilles en plastique par an pour l'eau et les boissons.

Ainsi, la bouteille plastique est l'emballage le plus vendu en France. Les eaux et boissons constituent 41 % de l'emballage alimentaire total[11] des ménages (340 000 tonnes de plastique par an).

Ces chiffres démontrent la corrélation directe entre volume de plastiques à usage unique mis sur le marché et pollution.

Or, la situation empire malgré des textes de loi sensés réduire le nombre de bouteilles mises sur le marché. **Rien que pour les bouteilles d'eau en plastique, les ventes ont en effet augmenté de 16,5 % durant le mois de juillet 2022** par rapport à juillet 2021[12].
Et l'on constate également une **offre croissante de nouvelles offres d'eau aromatisée ou dite fonctionnelle**[13], sensée présenter des vertus pour l'organisme (un argument longtemps utilisé par l'eau en bouteille).

---

[10] Étude d'impact de la Commission européenne.

[11] Source rapport du ministère de la Transition écologique, Potentiel 3R.

[12] Article des *Échos* sur la base des données de l'institut Nielsen

[13] Article www.lsa-conso.fr/la-promesse-de-croissance-des-eaux-fonctionnelles,414331

Des impacts environnementaux et sanitaires multiples

- Fabriquée à partir de pétrole, la bouteille plastique est émettrice de gaz à effets de serre sur tout son cycle de vie, de la production, au transport et à la fin de vie (émission de méthane des déchets plastiques abandonnés).

- L'empreinte « eau » de la bouteille plastique est également très défavorable puisque des études évoquent 3 litres d'eau nécessaires à la fabrication d'un litre d'eau en bouteille plastique.

- Enfin, l'assèchement des nappes phréatiques est un risque amplifié dans un contexte de sècheresses régulières. Les conflits d'usage des nappes phréatiques se sont d'ailleurs aggravés depuis l'été 2022.

- Dernier point, cette surconsommation de bouteilles en plastique a un impact sanitaire. De nombreuses études évoquent la présence de microplastiques et d'additifs chimiques dans les boissons embouteillées, notamment une étude d'Agir pour l'environnement qui en a trouvé dans 78 % des bouteilles d'eau analysées, particulièrement dans les bouteilles pour enfants[14].

[14] Étude d'Agir pour l'environnement de juillet 2022 www.agirpourlenvironnement.org/blog/microplastiques-78-des-eaux-en-bouteille-analysees-contaminees/

Qualité et prix de l'eau du robinet : deux atouts majeurs pour une hydratation sans plastique

L'eau du robinet est de très bonne qualité en France. 70 critères font l'objet de contrôles réguliers et le ministère de la Santé et des Solidarités propose une carte de France où chacun peut vérifier la qualité de l'eau sur sa commune. Seules certaines zones (4 à 5 % du territoire) présentent une qualité inférieure ou des canalisations vétustes. Et de nombreuses solutions existent pour optimiser l'eau du robinet, la filtrer, la gazéifier ou encore l'aromatiser. Enfin, elle contient nettement moins de microplastiques.

L'eau en bouteille est en moyenne 200 fois plus chère. Le prix moyen de l'eau du robinet est en effet d'environ 0,3 centimes d'euro le litre. Ainsi, boire l'eau du robinet coûte seulement un peu plus de 2 € par an par habitant contre un budget minimal de 270 € par personne et par an pour de l'eau en bouteille.

Vendre autrement des boissons

Passer de
15 à 7,5 milliards
de bouteilles en plastiques mise sur le marché d'ici 2030.

L'enjeu pour le secteur de l'eau et des boissons (mais aussi de la restauration) est de changer de modèle et de sortir progressivement de la bouteille à usage unique. Or, les solutions alternatives fondées sur le réemploi, la consigne du verre ou encore les produits à diluer sont aujourd'hui matures. ➡ Voir pages 50 et 107.

Il s'agit pour la France de passer de 15 milliards à 7,5 milliards de bouteilles en plastique mises sur le marché en 2030 (loi Agec).

Notre avis

Les régulations européenne et française sont encore timides et très focalisées sur le recyclage des bouteilles, à l'encontre des principes de hiérarchie de traitement des déchets (réduire, réemployer et recycler) pourtant sensés orienter la réglementation.

La loi sur l'économie circulaire prévoit bien une réduction de 50 % d'ici à 2030 du nombre de bouteilles en plastique à usage unique mises sur le marché, mais cet objectif n'est pas assorti de mesures contraignantes, hormis quelques interdictions de mise à disposition de bouteilles en plastique. Or, la stratégie industrielle des acteurs des boissons est de développer l'offre, notamment via l'eau aromatisée et dite « fonctionnelle ». C'est pourquoi nous les appelons à respecter l'objectif de la loi Agec et à produire un plan de réduction de 50 % des bouteilles plastiques d'ici 2030.

Pire, certains articles de la loi Agec (Anti-gaspillage pour une économie circulaire) ne sont toujours pas appliqués plus d'un an après la date prévue. Ainsi, les ERP (établissements recevant du public) accueillant plus de 300 personnes ne respectent pas « l'obligation de mettre à disposition du public au moins une fontaine d'eau potable » et de la signaler.

Par ailleurs, les engagements pris par certains grands groupes du secteur des boissons pour réduire leur empreinte plastique ne sont pas respectés, comme l'a rappelé la fondation Ellen MacArthur fin 2022[15].

[15] Communiqué de presse de No Plastic In My Sea suite à la publication du rapport de la fondation Ellen MacArthur.

Communiquer sur la qualité de l'eau et accompagner le changement

Favoriser une consommation plus importante d'eau du robinet

159 000
tonnes de déchets plastiques en moins si tous les Français consommaient l'eau du robinet.

Plusieurs éléments peuvent y contribuer :

- **une communication publique claire et récurrente sur la qualité de l'eau du robinet.** Il s'agit de valoriser notamment les données transparentes publiées par le ministère des Solidarités et de la Santé et de rappeler que l'eau du robinet est l'aliment le plus contrôlé en France. Cette communication doit être nationale et locale et aller de pair avec une amélioration de la qualité de l'eau dans les zones où elle est insuffisante (ce qui concerne 4 % à 10 % des Français selon les différentes études existantes) ;

- **une communication plus encadrée des acteurs de l'eau embouteillée.** La consommation massive de l'eau embouteillée en France est largement due à des années de marketing vantant des bienfaits en réalité assez faibles. Plusieurs rapports sur la communication responsable ont vu le jour récemment. Parmi eux, le rapport Big Corpo[16] invite les pouvoirs publics à envisager des restrictions de communication, voire des interdictions, pour certains secteurs, dont celui de l'eau en bouteille plastique.

[16] Rapport Big Corpo publié par Résistance à l'agression publicitaire, les Amis de la Terre France et Communication sans frontières

- **des réponses pratiques aux freins liés au goût de l'eau.** L'odeur ou le goût de chlore (utilisé lors du traitement de l'eau) peuvent parfois être un frein. Or, pour les atténuer, on peut laisser couler l'eau un instant très court avant de la boire. On peut aussi mettre l'eau dans une carafe ouverte et la laisser 30 minutes au réfrigérateur ; l'eau du robinet perd alors son éventuel goût de chlore. Des feuilles de menthe ou un filet de citron permettent également de parfumer l'eau du robinet.

Si tous les Français consommaient de l'eau du robinet, cela éviterait 159 000 tonnes de déchets plastiques et 2 552 milliers de tonnes de CO_2[17].

Filtration, purification, osmose : des produits qui peuvent rassurer les consommateurs

Si l'eau du robinet est de très bonne qualité, des réserves persistent chez certains consommateurs (craintes ou odeur de chlore), réserves qui peuvent être levées par certains produits de filtration.

- Des systèmes low tech existent, sous forme de bâtonnets de charbon ou de perles de céramique.

- Plus élaborés, les carafes filtrantes et filtres (généralement en charbon) posés sur le robinet. Des gourdes nomades intègrent également des systèmes de filtration. Enfin, des solutions de filtration et purification sont également proposées sous forme de photolyse du chlore par rayonnement UV-A.

[17] Le plastique ça n'emballe plus ?, WWF, 2020

- L'eau peut également être osmosée, ce qui permet une neutralité totale du goût mais retire des minéraux présents dans l'eau.

Filtration de l'eau : quelques exemples d'offres

Voici quelques offres de carafes et systèmes de filtration low tech et tech pour le domicile et en mobilité (➡ voir aussi page 37 les offres de fontaines professionnelles).

- Brita et ses solutions pour les particuliers et les entreprises
- Le vrai binchotan
- Black blum
- Les verts moutons
- Carafe Weetulip
- Carafe Waterdrop
- Wewoo
- Filtrabio
- Lifestraw
- Aqua optima
- Behring
- La vie
- Noerden
- BWT
- Culligan
- Humagreen
- Les produits Katadyn
- Orisa pour les eaux de surface (système prévu pour les zones sans eau potable)

Notre avis

La carte de France publiée par le ministère des Solidarités et de la Santé est une garantie suffisante pour la qualité de l'eau du robinet et le simple rafraichissement de l'eau permet d'éliminer le goût de chlore.

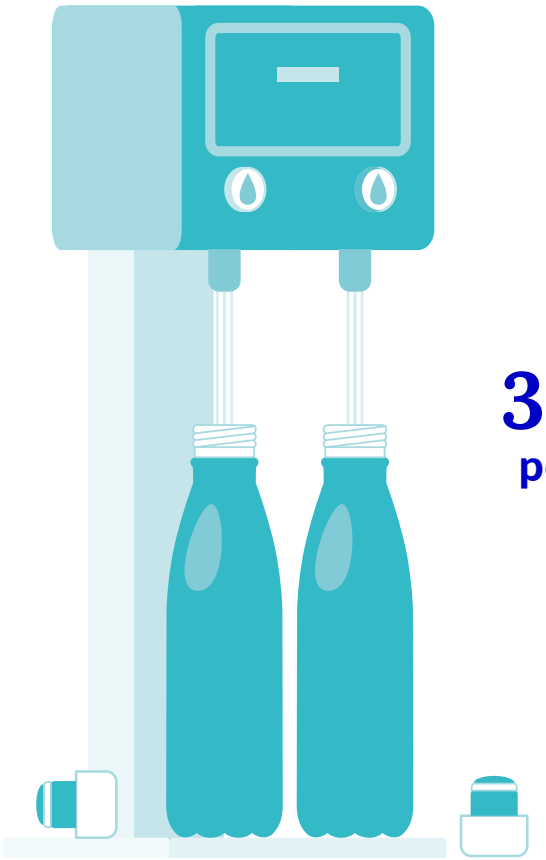
Cependant, les systèmes de filtration proposés permettent à de nombreuses personnes de quitter les bouteilles en plastique en toute sérénité s'ils sont bien utilisés (filtres changés régulièrement).

Développer les points d'accès à l'eau, les signaler et les référencer

Les fontaines et lieux de remplissage

L'accessibilité de l'eau du robinet partout en France est essentielle pour permettre aux Français de s'hydrater avec une eau de qualité. Si le rôle des administrations et collectivités locales est majeur pour démultiplier les fontaines, les commerces peuvent également faciliter l'accès à l'eau du robinet. La **loi Agec** (Anti-gaspillage pour une économie circulaire) prévoit une obligation pour les ERP (établissements recevant du public) d'être équipés d'au moins une fontaine à eau raccordée au réseau depuis 2022 et de les rendre visibles sur la signalétique.

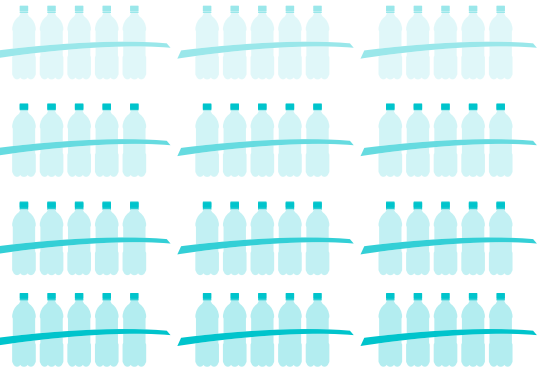
Malheureusement peu suivie, cette loi doit permettre de multiplier par deux le nombre de points d'eau en France pour parvenir à 30 000 fontaines sur le territoire !



30 000
points d'eau attendus en France.

Programme Refill au Royaume-Uni, « Remplis vert » au Québec, Bluew dans l'Ontario…

Lancé en 2015 à Bristol, le programme **Refill** (remplis ta gourde) s'est étendu sur tout le territoire. Il associe fontaines publiques, points d'eau dans les transports, remplissage par 20 000 commerçants volontaires et une application. **En 5 ans, 100 millions de bouteilles plastiques ont été évitées.** Et ce type de programme fait des émules partout dans le monde.



En 5 ans 100 millions de bouteilles plastiques ont été évitées (programme Refill).

Programmes de « Refill »

- Programme Refill
- et aussi Bluew dans l'Ontario
- Remplis vert au Québec
- ou encore Closca en Espagne
- Tap aux États-Unis
- Water for free à Hong Kong

En France des initiatives similaires ont été lancées :

- le challenge Zéro bouteille plastique sur la ville d'Arles en 2019 ;
- le programme « Ici remplis ta gourde » proposé par Qwetch avec 500 commerçants engagés ;
- le programme « Ici, je choisis l'eau de Paris » lancé par Eau de Paris (700 commerçants volontaires complètent les 1 200 fontaines existantes). Eau de Paris a également lancé 5 chantiers avec différents acteurs pour développer le réflexe de l'eau potable dans le cadre d'un think tank et affiche un bilan de 800 000 bouteilles plastiques évitées ;
- Le programme « gourde Friendly » lancé par la société Hoali a également mobilisé 900 bars et inclut les boissons dans la possibilité de « refill » (remplissage) de sa gourde.

Des acteurs mobilisés sur la réduction des bouteilles plastiques référencent les points d'eau existants sous forme de site et/ou appli

- Water map
- Free taps
- Hoali
- Mon eau développé par Suez

L'enjeu pour que le réflexe refill soit adopté par les consommateurs est double :

- développer des points d'eau tel que cela est prévu par la loi Agec (voir plus haut), compléter ces cartographies au fur et à mesure du développement des points d'eau et faire connaître ces outils aux consommateurs ;
- rendre visible les points d'eau pour faciliter le remplissage. Mais il n'existe pas pour le moment de signalétique unique recommandée pour faciliter l'identification des points d'eau partout en France et les rares points d'eau mis en place suite à la loi Agec sont rarement indiqués.

Gourde et mug nomade pour s'hydrater partout

54 %
des Français utilisent une gourde quotidiennement.

En verre, en inox, en plastique, en acier, avec ou sans fonction isotherme, avec ou non filtration, la gourde s'impose comme l'ustensile incontournable pour s'hydrater. Et le secteur est en forte croissance dans le monde entier avec un marché qui affiche 4 % d'augmentation par an.

Des tailles différentes sont également proposées de 300 ml en version nomade à 1 litre.

Selon une enquête de Gobi et OpinionWay (mai 2022)[18], 54 % des Français utilisent une gourde quotidiennement, sans toujours trouver suffisamment de points d'eau comme vu précédemment.

Pour les boissons chaudes, des mugs nomades permettent également leur transport pour éviter le fameux gobelet jetable, le mieux étant de consommer sur place !

Enfin, de nouvelles solutions de gourdes apparaissent intégrant de la filtration, notamment pour les voyageurs, ou du suivi de data sur la consommation.

[18] Enquête Gobi et Opinion Way

De l'eau gratuite et des réductions !

En sus du développement des points d'eau, la loi Agec prévoit pour les cafés et restaurants :

- **la possibilité de venir avec ses contenants ;**

- **un tarif réduit sur les boissons lorsqu'un client vient avec son propre contenant** (mug ou gourde). Inspiré des pays anglo-saxons et de tests développés par Starbucks, la réduction associée au « Bring your own » est dorénavant obligatoire. Cependant, selon notre enquête, seules 11 % des enseignes respectent la loi ou communiquent sur cette possibilité[19] ;

- **une eau potable gratuite fraîche ou tempérée indiquée clairement sur la carte ou via de l'affichage** dans les établissements de restauration et débits de boisson. Malheureusement, cette information était selon notre dernière enquête indiquée dans seulement 2 % des restaurants audités.

Quelques exemples d'offres de gourdes et mugs nomades

- Qwetch
- Gobi
- La chopette
- Le grand tetras
- Klean Kanteen
- Brita
- Sodastream
- Gaspajoe
- Ma petite gourde
- Chilly's bottle
- Retap
- Humagreen
- Zeste
- Oaï
- Neon Kactus
- Kambuka

[19] Voir notre enquête sur l'application de la loi Agec en restauration rapide.

À noter : à l'étranger, des aéroports (Francfort, Gatwick) et compagnies aériennes (EasyJet, Germanwings, British Airways et Air New Zealand) proposent également des réductions sur les boissons pour les clients apportant leur mug.

Et aussi des gourdes 2.0 plus sophistiquées (arôme, appli…)

Au-delà des gourdes filtrantes déjà évoquées, de nouvelles offres se développent :

- avec une appli qui mesure l'hydratation : Rebo ;
- avec arôme grâce à la rétro-olfaction : une gourde Air-up avec un « pod » qui aromatise par un système de rétro-olfaction ! La perception du goût est en réalité à 80 % dictée par l'odorat. Ce système avec différentes saveurs transforme la saveur de l'eau grâce aux odeurs transmises au cerveau ;
- avec des saveurs et vitamines à ajouter et doser grâce à une appli : Lifefuels ;
- avec un système de filtration et d'auto-nettoyage : LARQ ;
- avec un bouchon intelligent qui purifie l'eau avec un système UV et rappelle quand s'hydrater (avec également une application) : Lucy by Waterdrop ;
- avec un système connecté à la fontaine d'eau nature ou aromatisée : Luqel.

Eau et boissons : en finir avec l'usage unique

Gazéifier à domicile : une solution économique

Pour les amateurs d'eau gazeuse, gazéifier l'eau du robinet est devenu une pratique courante. Cette solution présente également un rapport qualité-prix avantageux, l'eau gazeuse étant en général plus onéreuse que l'eau plate, et permet une réutilisation sur le long terme de la bouteille fournie avec la machine.

Plusieurs machines à gazéifier l'eau du robinet existent. Certaines solutions comme Sodastream permettent l'échange de cylindres de gaz afin de favoriser leur réemploi. Une bouteille réutilisable en PET recyclable ou en verre accompagne la machine à gazéifier.

Des solutions récentes low tech ont récemment émergé sous forme de poudre gazéifiante à mixer avec de l'eau dans une bouteille graduée.

Quelques exemples de machines à gazéifier

- Sodastream
- Aarke
- Mysoda
- Levivo
- Happy frizz
- Go Zero de Philips
- SodaOne de Brita

2 solutions sous forme de poudre ou billes

- BUBBLe iT!
- Smartkaps

Arômes, sirops, infusions : moins chers et plus écologiques

Un verre de boisson aromatisée pour 7 centimes d'euros

Le sirop à mélanger avec de l'eau était, il y a quelques années, largement répandu. Parfois critiqué pour son taux de sucre ou ses conservateurs, il a fortement évolué et propose des gammes de goûts plus étendues (y compris du thé), moins sucrées, des formules avec moins de conservateurs et pour certains des ingrédients bio.

Le sirop ou la boisson concentrée à diluer avec de l'eau est une alternative plus économique et plus écologique aux boissons en bouteilles plastiques. Ainsi, le syndicat des sirops annonce **un verre de boisson aromatisée pour 7 centimes d'euros** et un indice calorique faible.

Notre avis

Le DIY « maison » reste la meilleure solution pour boire des boissons de qualité à base de produits frais (feuille de menthe, jus de citron, jus de fruits frais…).

Mais les offres aromatisées et pétillantes qui émergent permettent :

- de répondre aux attentes de plaisir, de facilité et de rapidité ;
- de proposer des solutions alternatives à des produits actuellement vendus en grand volume en bouteille plastique, et notamment les sodas.

Aromatisation : quelques offres

Les principales offres de sirop sont disponibles sur le site du Syndicat français des Sirops.

Les solutions de gazéification proposent également des arômes :

- BUBBLe iT! propose des arômes menthe, pomme et citron ;
- Sodastream a lancé ses premières gammes de sirop depuis plusieurs années, avec une gamme bio et une gamme en partenariat avec Pepsi (concentrés aux saveurs Pepsi, Pepsi Max, 7Up et 7Up free) ;
- MySoda vend également une gamme étendue de sirops acidulés et de sodas.

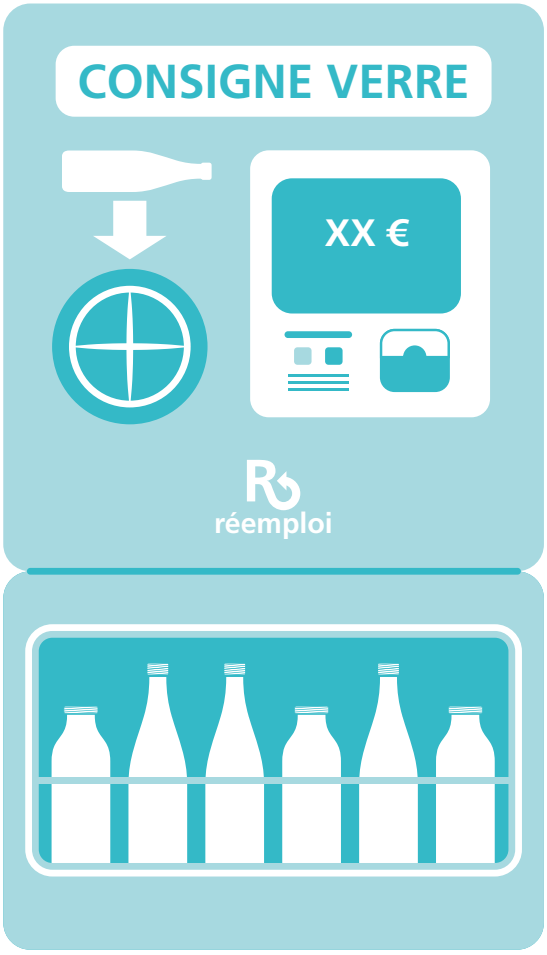
Les infusions froides ont récemment été proposées sous forme de poudre ou de billes par :

- Waterdrop : Extraits de plantes et de fruits sans sucre à diluer ;
- The bline water, une nouvelle offre de billes aromatiques effervescente ;
- O hydratation (Canada) et ses poudres aromatiques à diluer
- Twinings In'fuse ;
- enfin, Nestlé a lancé en Chine Nesquineo une machine et des sachets à mixer avec de l'eau pour réaliser une série de boissons froides ou chaudes.

Bouteilles consignées pour réemploi

Cette solution est classiquement encore répandue en CHR (cafés-hôtels-restaurants), secteur dans lequel en moyenne 40 % des emballages de boissons en verre seraient réemployés, soit moins de 5 % au total pour l'ensemble du secteur boissons. Or, cette solution doit pouvoir se développer au vu de l'offre locale aujourd'hui renforcée d'entreprises de réemploi et de sites de lavage industriel.

Elle peut aussi se développer en BtoC. Ainsi, pour les consommateurs qui souhaitent rester sur le modèle de la bouteille pour leur eau et leurs boissons, une piste de solution majeure est celle du réemploi des bouteilles, majoritairement en verre et dans certains cas en plastique épais (test en cours pour Coca-Cola). ➡ Voir page 50 les solutions de réemploi pour les bouteilles.



Des solutions professionnelles (bureaux, ERP, événements, festivals, hôtellerie et restauration)

Les fontaines, points d'hydratation et carafes

Des entreprises proposent des solutions avec des niveaux de gamme et de services différents, de la simple fontaine branchée sur le réseau à celle plus premium qui offre eau fraîche, filtrée ou gazéifiée. À noter, la bonbonne d'eau en plastique n'est pas reliée sur le réseau et ne constitue pas une bonne solution d'un point de vue environnemental.

Trois solutions complémentaires existent

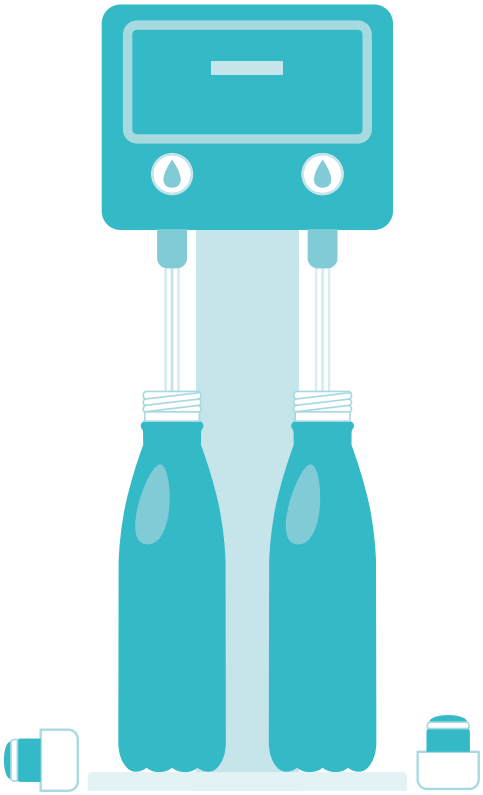
- Les fontaines à eau branchées sur le réseau d'eau.
- Des solutions simples et rapides pour laver les verres ou ecocups (et retirer définitivement les gobelets plastiques) internalisées ou externalisées.
- Des solutions de verres, gourdes, mugs ou ecocups. Dans certains cas, les gobelets réutilisables sont récupérés et nettoyés par un prestataire.

Fontaines pour locaux de bureaux, ERP (établissements recevant du public), événements, restauration

Ces fontaines branchées sur le réseau d'eau offrent souvent des solutions « premium » qui allient filtration, fraîcheur, réchauffe et gazéification.

Plusieurs options sont possibles (location ou achat) et les responsabilités sont clairement définies (le fournisseur d'eau est responsable pour la qualité de l'eau en sortie de robinet, le fournisseur de fontaine pour l'eau en sortie de fontaine lorsque celle-ci est en location, le restaurateur pour l'eau en sortie de fontaine lorsque celui-ci est propriétaire).

Pour l'hôtellerie et la restauration, la carafe ou le verre d'eau « optimisée » peuvent être vendus au client. McDonald's a ainsi fait le choix de remplacer les bouteilles en plastique par une offre d'eau traitée, gazéifiée et aromatisée intitulée l'eau by McDo mais sans possibilité de remplir sa gourde (contenant réutilisable ou jetable fourni).



Pour définir le prix de vente de cette eau « optimisée », un restaurateur peut se référer au guide de M. et Mme recyclage[20].

Cependant, même s'il vend cette eau « optimisée », il doit toujours proposer de l'eau du robinet gratuitement et l'indiquer sur sa carte.

[20] Nourrir, pour une restauration sans plastique jeté, p. 32

Fontaines : exemples d'offres

- Les fontaines à eau Brita
- Les fontaines à eau Castalie
- Les fontaines Sequoia
- Les fontaines Aquafontaine
- Les fontaines Waterlogic
- Les fontaines Inowatio
- Les fontaines Filtrabio
- Les fontaines Ioz
- Les fontaines Edafim
- Les fontaines Behring
- Les fontaines Purezza
- Les fontaines Innovo
- Les fontaines Natarys
- Les solutions Cryo
- Les solutions Exquado
- Les solutions Ecoaqua
- Les solutions Aquachiara
- Les solutions Culligan
- Les solutions Desaltera
- Les solutions Mistral
- Les fontaines Dopper
- Les solutions Exquado
- Les fontaines Expresseau

Quelques exemples étrangers

- Econesia (Indonésie)
- Glassiawater (Vietnam), bouteilles d'eau consignées
- Les solutions Nordaq (Suède)
- Les solutions Luquel (Royaume-Uni)

Des fontaines ou stations de ravitaillement de gros volume en eau pour des établissements accueillant du public, des événements

Ces fontaines sont plus résistantes et peuvent être installées en extérieur sur le long terme ou ponctuellement à l'occasion d'un événement. Elles sont généralement reliées au réseau d'eau et peuvent offrir une filtration intégrée.

Fontaines extérieures et gros volumes

- Fontaine Mywater
- Fontaine Fontaineo
- Fontaine Twyd (the way you drink)
- Solution de fontaines multi robinets adaptées à des événements : Cubdo
- Les solutions d'Eurocom pour des événements sportifs : Rapid'eau et la CUP

Et aussi au Canada

- Fontaine mobile
- Oasis Mobile
- Station Boire : des fontaines et stations à boire gros volumes pour des événements
- O'land : pour des événements

NB : Voir plus globalement toutes les solutions pour **réduire le plastique sur des événements et festivals** proposées par le collectif Drastic on plastic.

Le lavage de petits ou gros volumes : solutions légères ou professionnelles

Pour les locaux de bureaux, des solutions légères

En complément des classiques lave-vaisselles, des solutions plus rapides et/ou plus légères permettent de faciliter le lavage des contenants réutilisables dans des locaux de bureau.

Lavage : quelques offres

- Cup cleaner propose un dispositif de nettoyage des mugs ou verres à pédale et anti-bactérien.
- Bob le mini lave-vaisselle sans raccordement au réseau d'eau.
- Amazonia : mini lave-vaisselle sans raccordement.
- Havalab : mini lave-vaisselle sans raccordement.
- Auum développe une machine de nettoyage de contenants réemployables, qui fonctionne avec de la vapeur sèche.
- Les gobelets réutilisables avec service de nettoyage de Newcy.

➡ Voir pages 52 et 76 pour les solutions de lavage industriel.

Boissons vendues « en vrac » et fontaines à boissons

Le modèle de la fontaine à boissons des fast-foods prend de nouvelles formes et permet d'éliminer la bouteille plastique en utilisant l'eau du réseau et de servir une boisson aromatisée, un soda ou une limonade.

Ces fontaines allient ainsi filtration, gazéification, aromatisation et réduction du plastique. Elles permettent en effet soit de remplir sa gourde, soit d'utiliser une ecocup (même si dans certains cas le gobelet jetable reste malheureusement présent). Au Royaume-Uni c'est le lait qui est vendu en vrac dans un distributeur.

Enfin, des grands groupes comme Pepsi et Coca-Cola ont testé des systèmes de fontaines et annoncé un développement de ces solutions dans le cadre d'objectifs de réduction des bouteilles plastiques à usage unique. Ainsi, Coca-Cola s'engage à vendre une partie de ses boissons via des fontaines et distributeurs.

Pepsi veut passer la part de ses boissons en conditionnements réutilisables de 10 % à 20 % d'ici 2030 notamment en s'appuyant sur Sodastream, sur des fontaines et des boissons en poudre et concentrés.

Boissons vendues en vrac et fontaines : quelques offres

Pour l'eau :

- Eau vendue en vrac avec le procédé H_2Origine d'eau provenant du réseau puis filtrée, osmosée, et revitalisée.
- Test de fontaines pour délivrer de l'eau d'Évian en vrac.

Pour les boissons :

- La Fabrik à boissons de Behring présente dans des cafétérias, stations-services propose arôme et gazéification.
- La fontaine Yanga proposée dans de nombreuses salles de sport avec filtration, aromatisation, des vitamines et une promesse de 5 calories par gourde.
- La fontaine post-mix de Ô Chwette : il s'agit d'une version plus responsable du distributeur de boissons, qui utilise l'eau du réseau associée à un arôme et permet le réemploi du contenant de l'utilisateur (gourde ou gobelet réutilisable).
- La fontaine Barao qui propose eau et eau aromatisée.

Et aussi des offres à l'étranger (boissons et lait)

- Kupa Station (Canada)
- Eaulà (Canada)
- Bevi (États-Unis)
- Et même des fontaines pour remplir sa bouteille de lait au Royaume-Uni : Milkstation
- La fontaine Pepsi Spire du groupe Pepsi et la solution Sodastream professional
- Des fontaines également au programme chez Coca-Cola à venir lors des JO 2024 et des tests sur la gamme Dasani PureFill water aux États-Unis.

Notre avis

En deux ans, la demande et l'offre de solutions alternatives à la bouteille plastique ont considérablement augmenté.

Les solutions alternatives à la bouteille plastique existent et sont même intégrées dans la stratégie industrielle des plus grands acteurs de boissons tels que Pepsi et Coca-Cola : gazéification et filtration à domicile, arômes, sirops et fontaines.

Reste à accélérer et à définir des objectifs plus ambitieux pour parvenir comme prévu par la loi à **une réduction de 50 % des bouteilles en plastique mises sur le marché en 2030. Il s'agit pour la France de passer de 15 milliards à 7,5 milliards de bouteilles en plastique mises sur le marché en 2030**.

Pour les acteurs ne proposant que de l'eau embouteillée, la transition passera par la vente en vrac et les bouteilles en verre consignées.

Mais rappelons qu'une baisse de la vente d'eau en bouteille est par ailleurs souhaitable et facile à réaliser au vu de la qualité de **l'eau du robinet en France, qui reste la meilleure solution environnementale et la plus économique pour nos concitoyens, pour l'eau comme pour les boissons**.

Réduire les plastiques à usage unique

grâce au réemploi

2

Organiser et financer le développement du réemploi

Dans le monde entier, le réemploi fait son grand retour avec pour certains pays des objectifs très élevés (30 % de réemploi des emballages au Portugal en 2030 notamment).

En France, les emballages constituent 60 % des déchets plastiques. Le principe de l'usage unique s'est en effet développé de manière exponentielle depuis quelques années et a accompagné l'essor de nouveaux modes de consommation, tels que la nourriture à emporter ou livrée.

En France, les emballages constituent

60 %

des déchets plastiques.

Même si le réemploi a persisté dans certains secteurs (par exemple le circuit des Cafés-Hôtels-Restaurants pour les bouteilles en verre) et fait l'objet d'initiatives spontanées, ce mode de distribution et de consommation est à reconstruire en partant de quasiment zéro. Au mieux on estime à 1 % le taux actuel de réemploi des emballages[21].

Or, la loi Agec fixe des objectifs de 5 % d'emballages réemployés en 2023 et 10 % en 2027. Elle indique qu'un emballage réemployé est un emballage qui fait l'objet d'au moins une deuxième utilisation pour un usage de même nature que celui pour lequel il a été conçu. Le réemploi est organisé par ou pour le compte du producteur. L'emballage peut être rempli par le producteur après usage et récupération puis lavage, ou au point de vente dans le cadre de la vente en vrac, ou encore à domicile s'il s'agit d'un dispositif de recharge.

[21] Voir le communiqué de presse sur le rapport de la Fondation Ellen MacArthur sur les engagements des entreprises.

À ces objectifs, le décret 3R ajoute un objectif de 20 % de réduction des emballages plastiques à usage unique entre 2020 et 2025 (*a minima* la moitié de cet objectif devra être atteint via le réemploi), afin d'atteindre en 2040 l'objectif final de zéro plastique à usage unique.

Les éco-organismes Citeo et Léko ont la responsabilité d'accompagner ces objectifs, notamment en définissant des standards d'emballages réemployables et en dédiant des financements au réemploi (5 % de leur budget selon la loi climat).

Ainsi, les éco-organismes[22] consacreront un budget total de 400 millions sur la période 2023-2029, dont 50 millions d'euros[23] en 2023 pour soutenir :

- les metteurs en marché (expérimentations, passage à l'échelle, transformations industrielles, etc.) ;
- les collectivités territoriales pour la restauration livrée ou à emporter.

En Europe et dans le monde entier, initiatives spontanées et régulations se développent avec notamment la perspective d'ici 2024 d'un nouveau règlement européen sur les emballages et déchets d'emballage[24] qui prévoit des taux de réemploi par secteur en ciblant notamment la restauration à emporter, le e-commerce, les boissons et la logistique.

[22] Page dédiée sur le site de Citeo

[23] Ce montant correspond à 5 % du montant total des éco-contributions collectées par les éco-organismes de la filière des emballages ménagers Citeo et Léko.

[24] Projet de règlement européen sur les emballages et déchets d'emballage (PPWR)

Un système vertueux et économique

Des bouteilles consignées jusqu'à

20 %

moins chères que les bouteilles à usage unique en Alsace.

Un rapport de l'ONG Upstream[25] aux États-Unis examine plusieurs ACV (analyses du cycle de vie) et compare les impacts environnementaux des produits jetables par rapport aux produits réutilisables, les économies réalisées par les entreprises et les opportunités de croissance du secteur.
Il démontre que les tasses, gobelets et assiettes réutilisables sont plus intéressantes sur les 14 mesures environnementales standard des ACV analysées, et que l'usage d'eau est aussi réduit. Le réemploi permet également de réduire l'extraction de ressources naturelles et de limiter la production de déchets.

En France, le rapport 3R, indique que « D'après cette analyse des ACV existantes, à matériau équivalent et dans un système mature de réemploi (...) l'emballage réemployable semble avoir un avantage environnemental clair par rapport à l'emballage à usage unique. Plus le système sera optimisé, meilleur sera l'impact », en faisant référence à une analyse de l'Ademe.

Enfin, l'étude d'Upstream démontre des économies pour les entreprises qui ont choisi le réemploi. Une tendance confirmée par le réseau Consigne[26] en France, notamment en période d'inflation : « Une fois les investissements initiaux amortis et les circuits logistiques optimisés, les systèmes de réemploi des emballages tendent à être moins coûteux que l'usage unique ».

Et les économies concernent aussi les consommateurs. En Alsace, où la consigne pour réemploi n'a jamais disparu, les consommateurs achètent leurs bières et leurs eaux à un prix égal ou inférieur, jusqu'à 20 % moins cher, dans des bouteilles consignées en grande surface, par rapport à leur équivalent dans des emballages à usage unique.

[25] Rapport Reuse wins

[26] FAQ sur le réemploi sur le site du réseau Consigne

Un ou des réemploi(s) ?

Le réemploi présente des formes différentes selon le contexte de consommation, décrites notamment par la fondation Ellen MacArthur[27] :

- réemploi chez soi ou en extérieur ;
- emballage appartenant au consommateur après achat (recharge à domicile ou en magasin du contenant) ou restant la propriété du metteur sur le marché (retour de l'emballage nécessaire pour être rempli à nouveau).

Les définitions de la loi Agec distinguent :

- le réemploi d'un emballage primaire : produit préemballé dans un emballage réemployable ou emballage « parent » réemployable avec recharge jetable plus légère ;
- le vrac avec un réemploi par le professionnel et/ou le consommateur.

Le réemploi des emballages prendra donc des formes différentes avec une version optimale qui est celle d'un seul emballage réemployé des dizaines, voire des centaines de fois, versus la recharge qui génère du déchet.

Selon le cas de figure, chaque étape du parcours de l'emballage et de la chaîne de production et de distribution doit être pensée (solutions opérationnelles d'emballages, chaîne de production et de distribution, transport, parcours consommateurs, lavage, logistique, etc.).

[27] Document *L'innovation en amont*

Les facteurs clés de succès

Le succès du réemploi et son impact environnemental positif dépendent du taux de retour des contenants et du nombre de rotations effectuées.

Un certain nombre d'éléments et de facteurs clés de succès sont donc à considérer :

- une conception optimisée des emballages en termes de solidité, facilité de manipulation, empilement, stockage et transport ;
- une standardisation des contenants et une mutualisation/interopérabilité d'une partie de la logistique de réemploi : le développement de contenants standards communs et le partage d'infrastructures logistiques (transport, nettoyage…) sont clé pour un passage à l'échelle du réemploi. L'interopérabilité entre les acteurs de la chaîne est également incontournable ;
- une traçabilité des contenants afin de mesurer le taux de retour et le nombre de rotations et de gérer la consigne ou récompense ;
- un maillage du territoire facilitant le retour des contenants (pour ceux qui ne sont pas récupérés sur place ou au domicile) et la logistique avec des centres de lavage (proximité) ;
- un transport optimisé (distances réduites et modes de transport à faibles émissions) ;
- l'information du consommateur et un système incitatif pour le retour sont indispensables et peuvent prendre la forme d'une consigne financière et/ou d'une récompense.

Deux points de vigilance en complément :

- les contenants réemployables doivent être également recyclables en fin de vie ;

- pour la nourriture et la boisson, des contenants aptes au contact alimentaire, qui ne génèrent ni toxicités ni pollutions lors de l'usage et du lavage (microplastiques et additifs chimiques notamment).

Un mouvement international

Le réemploi est un modèle qui émerge dans le monde entier et qui sera favorisé par le futur traité international contre la pollution plastique (fin 2024). Une base de données internationale recense déjà plus de 1 200 solutions dans 114 pays (sans être exhaustive car les données sont majoritairement américaines). À noter, les solutions mentionnées sont souvent récentes (création majoritairement depuis 2018) et dessinent des tendances d'avenir. Le World economic forum a consacré plusieurs travaux et rapports au sujet et lancé un portail dédié. Des taux de réemploi élevés sont envisagés (jusqu'à 70 % !) avec à la clé le calcul des avantages environnementaux et de la création de valeur[28]. Par ailleurs, une réflexion sur la normalisation et les standards du réemploi est menée par l'organisation Resolve selon les standards américains de normalisation.
En Europe, les acteurs du réemploi se réunissent dans plusieurs structures destinées à échanger ou à développer leur capacité d'influence, dont notamment Planet Reuse et New-Era.

[28] Rapport du World Economic Forum sur le shift de l'économie vers le réemploi.

Les bouteilles en verre, un temps d'avance

Les études d'impact existantes[29] sur le réemploi des bouteilles en verre sont nettement en faveur du réemploi de ces contenants versus les hypothèses de recyclage des bouteilles en PET ou canettes ou même du verre.

Moins

70 %

de GES pour la bouteille en verre réemployée par rapport aux bouteilles en PET.

L'étude européenne la plus récente compile 32 analyses du cycle de vie de 11 emballages différents[30] et démontre l'intérêt environnemental du réemploi de bouteilles en verre avec notamment une réduction des émissions de gaz à effet de serre :

- moins 70 % par rapport aux bouteilles en PET ;
- moins 57 % par rapport aux canettes en aluminium ;
- moins 85 % par rapport aux bouteilles en verre recyclées.

Abandonné en France, le réemploi des bouteilles en verre est développé dans d'autres pays avec un retour d'expérience très positif de l'Allemagne.

[29] Voir les 3 études de référence citées par le réseau Consigne dans sa FAQ.

[30] Méta-analyse de Zero Waste Europe et Reloop en collaboration avec l'université d'Utrecht compilant 32 études de cycles de vie.

L'Allemagne à la pointe

En 2016 en Allemagne, 45 % des emballages de boisson étaient réemployables[31]. Pour les bières, la proportion est même de 82 % : les bouteilles sont réutilisées 50 fois en moyenne et peuvent être en circulation jusqu'à 7 ans[32].

L'objectif fixé par l'Allemagne est d'atteindre 70 % de bouteilles réemployées (bière, eau et jus).

Le réemploi des bouteilles en verre se développe partout en Europe (Autriche, Belgique, Danemark, Estonie, Pays-Bas, Slovaquie, Slovénie et Finlande).

Des précurseurs en France

Sur tout le territoire de nombreuses initiatives ont vu le jour depuis plusieurs années, fédérées dans l'association réseau Consigne. Ces acteurs se sont professionnalisés sur la standardisation des contenants et le lavage, et ont ainsi un temps d'avance par rapport au développement à venir du réemploi.

Les acteurs, implantés régionalement, collaborent avec des producteurs et distributeurs locaux et structurent la filière de la bouteille en verre réutilisable, retournée après usage (avec ou pas système de consigne selon les commerçants), puis lavée avant réemploi.

---

[31] Rapport Vernier sur la consigne.

[32] Centre européen de la consommation.

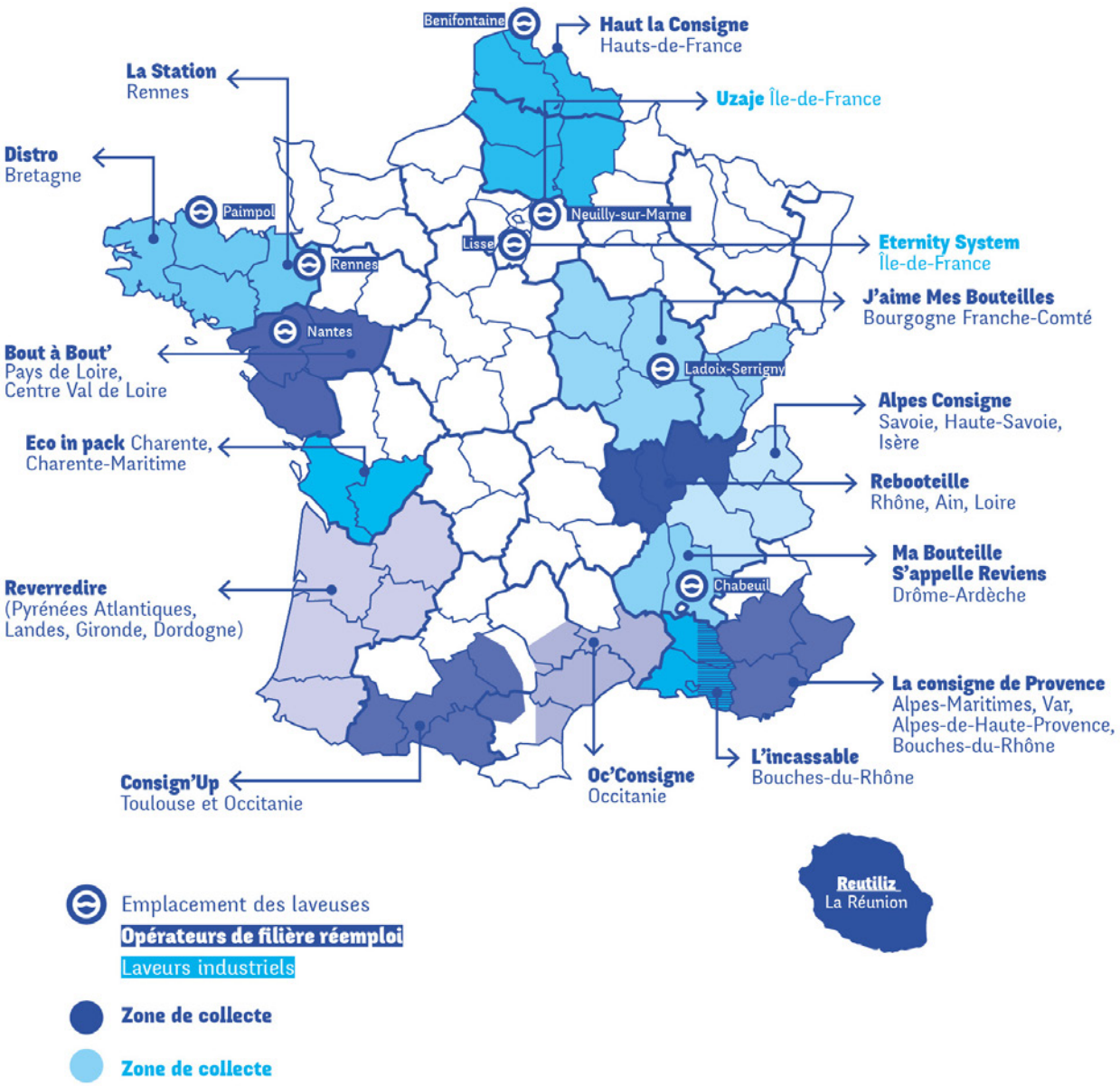
Opérateurs en France

- L'association Bout' à Bout' en Pays de la Loire.
- Distro en Bretagne.
- Ma bouteille s'appelle Reviens sur les territoires de la Drôme et de l'Ardèche.
- La consigne de Provence.
- L'incassable en région Sud.
- Le réseau Alsace Consigne.
- Rebooteille dans le Rhône et en Isère.
- Reverredire en Nouvelle-Aquitaine qui réunit 3 acteurs : Les retournées, La consigne bordelaise et L'attache rapide.
- Eco in pack (Charente).
- Luz Environnement à Bordeaux.
- Consign'up à Toulouse et en Haute-Garonne.
- OC consigne autour de Montpellier.
- Haut la consigne en Hauts-de-France.
- J'aime mes bouteilles en Bourgogne-Franche-Comté.
- La station à Rennes (centre de lavage régional).
- Alpes consigne.
- Reutiliz à La Réunion.

Le **réseau Consigne** est l'association qui fédère les acteur·rices du réemploi des emballages en France. Ses missions sont :

- accompagner et conseiller les porteurs de projets qui souhaitent mettre en place des circuits de réemploi d'emballages ;
- animer un réseau d'acteur, documenter les bonnes pratiques et les expériences inspirantes ;
- faire évoluer la réglementation pour favoriser et faciliter le développement du réemploi des emballages ;
- promouvoir le réemploi des emballages et la consigne auprès des citoyen·nes et des fédérations professionnelles.

CARTE DES LAVEURS DE BOUTEILLES EN VERRE ET DES ZONES DE COLLECTE DES OPÉRATEURS DE FILIÈRE RÉEMPLOI



Les opérateurs de filière réemploi et laveurs industriels peuvent accompagner les producteurs sur tout le territoire. Pour plus d'informations, contactez le Réseau Consigne

Source : Réseau consigne

Certains producteurs et certaines marques de boissons s'engagent également dans la consigne et le réemploi tels que :

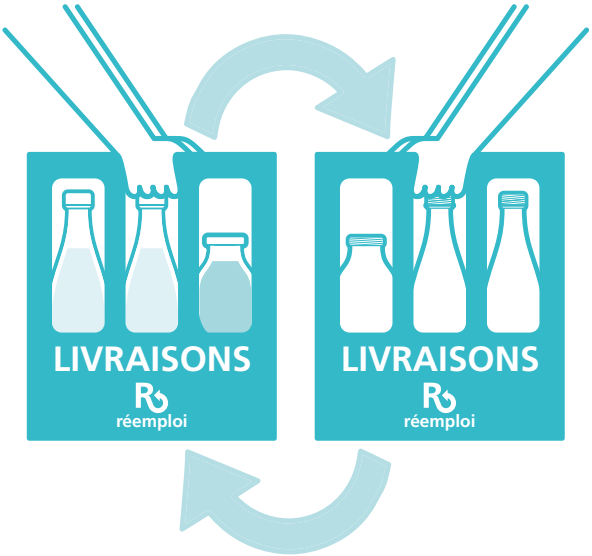
- la bière Fischer ;
- les boissons Meteor ;
- la boisson Club-Mate ;
- les vins Oé ;
- les boissons Symples ;
- les boissons Bendorf ;
- les boissons Carola ;
- les eaux Lisbeth ;
- les boissons Sautter pommer.

NB : 300 producteurs de boissons et brasseurs engagés sur le territoire sont repertoriés sur le site de France Consigne qui réunit 10 acteurs majeurs du réemploi.

Pour connaître l'état de l'art sur le réemploi des bouteilles en verre, consultez le guide du réseau Consigne[33].

[33] Guide du réseau Consigne « Boissons, comment passer au réemploi ? ».

Le service en plus avec la livraison



Certains acteurs accompagnent le retour de la bouteille en verre consignée d'un service de livraison, en étant attentifs à réduire l'impact du transport (vélo, véhicules électriques…)

Bouteilles livrées et consignées : les offres existantes

- Le Fourgon, spécialisé sur la livraison de bouteilles en verre consignées, déjà présent sur plus de 14 villes en France.
- Drink Dong en Bretagne qui livre bouteilles en verre et futs de grandes marques.
- Super flacon /La Lessive de Paris qui vend ses propres produits en bouteilles consignées et livrées à vélo.
- La tournée en Île-de-France qui livre bouteilles en verre et produits d'épicerie consignés.
- La consignerie qui livre des boissons consignées mais aussi des produits en bocaux sur Lille.
- Yse consigne en Alsace.

À noter : ce type de service est également proposé pour d'autres produits réemployables, en épicerie notamment. ➡ Voir page 58.

Bouteilles réemployables en plastique : des tests industriels

Il est également possible de réemployer des bouteilles plastiques à condition qu'elles soient conçues pour cela. Leur nombre de réutilisations sera toutefois plus réduit que pour le verre.

- Danone Water Jugs (Amérique du Sud) : l'eau est vendue dans des contenants de 5 à 10 litres qui peuvent être ramenés et réutilisés[34].

- Coca-Cola : un programme de réemploi de bouteilles standardisées et une incitation via des réductions. Coca-Cola a développé un format de bouteille standard en plastique pour toutes ses marques, ce qui facilite la réutilisation. Le consommateur reçoit une réduction sur l'achat suivant quand il revient avec sa bouteille. Lancé au Brésil puis en Allemagne, ce programme affiche un objectif de 50 % de bouteilles réutilisées en 2030.

En France, un test est lancé depuis 2022 avec des bouteilles épaisses en PET dont le nombre d'utilisations est estimée à 10[35].

[34] Source Reuse de la fondation Ellen MacArthur.

[35] Article sur le test de réemeploi de Coca-Cola sur des bouteilles en PET.

Grande consommation et distribution

Les metteurs sur le marché d'emballages sont soumis à l'obligation de 5 % d'emballages réemployables en 2023 et 10 % en 2027.

Cette obligation concerne les emballages primaires, secondaires et tertiaires. Plusieurs formes de réemploi sont possibles (➡ voir page 47).

Si une antériorité existe sur la bouteille et les emballages tertiaires, pour les autres emballages le modèle est encore balbutiant et les enjeux de transformation sont importants. À l'heure actuelle, des tests ont été développés par plusieurs acteurs mais restent marginaux.

Produit emballé dans un contenant réemployable

Des pionniers proches de l'offre « vrac »

Depuis quelques années, ces acteurs ont développé des offres proches du vrac avec le choix entre plusieurs formats et le réemploi de contenants souvent en verre (consignés ou non).

Les produits sont vendus en magasin ou en ligne et peuvent s'appuyer sur un réseau de commerçants partenaires ou de points relais. Le retour des contenants se fait soit en magasin, soit lors de la livraison suivante, ou encore via la poste ou un point relais.

Selon les entreprises, une consigne est appliquée dès le départ ou après un délai de deux mois en cas de non-retour. D'autres acteurs préfèrent des systèmes de récompense après retour des contenants.

Réemploi des emballages : les pionniers

- Vrac'n Roll : sur Lyon ou dans l'un des 5 600 points relais référencés au plan national. 5 formats de contenants consignés sont proposés.
- L'intendance : livre à Paris et en proche banlieue en véhicules électriques. Un système de consigne est mis en place.
- Bocoloco : vrac en bocal livré sur toute la France et à vélo localement.
- JusteBio et son offre large de produits secs bio.
- Le Drive tout nu propose à ses clients de commander leurs courses en ligne puis de les récupérer dans des points de collecte, conditionnées dans des bocaux sur Toulouse, Bordeaux et Lille.
- L'eco-drive proposé dans plusieurs magasins day-by-day avec une consigne inversée.
- Vracdrive.
- Cozie propose des produits conditionnés dans des contenants en verre – réutilisables et rechargeables – à retourner, et développe également des solutions pour le vrac avec une machine, la dozeuse (➡ voir page 98).
- Endro cosmétiques et Ibbeo Cosmétiques développent des produits cosmétiques vendus dans des bocaux ou pots en verre à retourner chez un commerçant partenaire.
- Les yaourts Les Paturins vendus en contenants consignés.

Des acteurs majeurs sur la voie du réemploi

Les expérimentations menées en France sont le fruit de démarches volontaires portées principalement par des acteurs de la distribution et par quelques marques dans le cadre de leur démarche d'innovation.

Les packagings varient avec des emballages « brandés » plus solides que ceux en magasin ou des contenants standardisés de différentes tailles, souvent associés à de la vente en vrac (➡ voir « Le vrac "brandé" » page 98).

Ces premières expériences sont marquées par des démarches de collaboration entre acteurs (producteurs, distributeurs et start-ups ou entreprises du réemploi).

À noter, l'institut du commerce propose des webinaires et informations à ses membres.

- Biocoop a un objectif élevé de réduction des emballages (50 % de produits vendus au consommateur sans emballage à usage unique, en emballages rechargeables ou réemployables en 2025). Le distributeur développe l'offre en s'appuyant sur ses fournisseurs engagés, sur plusieurs opérateurs du réemploi et sur ses produits marques distributeurs. Déjà 200 magasins ont mis en place le retour des emballages (bouteilles, pots).
- Le projet Loop mené par Carrefour propose des contenants réemployables pour 45 références de grandes marques. Après un lancement en livraison, le projet est aujourd'hui développé dans une vingtaine de magasins. Il a nécessité des emballages adaptés et une organisation logistique importante pour organiser le retour des contenants en magasins (borne de retour, sacs dédié…).
  À noter : Loop est également opérationnel au Japon, en Grande-Bretagne et aux États-Unis.
- Le groupe Danone a testé le réemploi sur les petits pots pour bébé Blédina avec consigne et organisation du retour en magasin.

D'autres acteurs de la distribution se sont appuyés sur les solutions proposées par des start-ups françaises

- Noww propose emballages et déconsignation avec logistique en option.
- Berny propose également des emballages et une logistique complète (à noter : Berny a aussi une offre en restauration collective).
- Bocoloco : en sus de son site et de son offre directe, la marque propose une technologie avec un contenant tracé sur toute la chaîne.
- Petrel accompagne les acteurs sur du conseil, les process et la chaîne logistique du réemploi.
- L'intendance qui propose une approche « consigne as a service ».

Et aussi, pour les emballages nécessitant un film plastique à usage unique sur le contenant réemployable, de nouvelles solutions d'operculage apparaissent telles que :

- le Thinox ;
- Guelt.

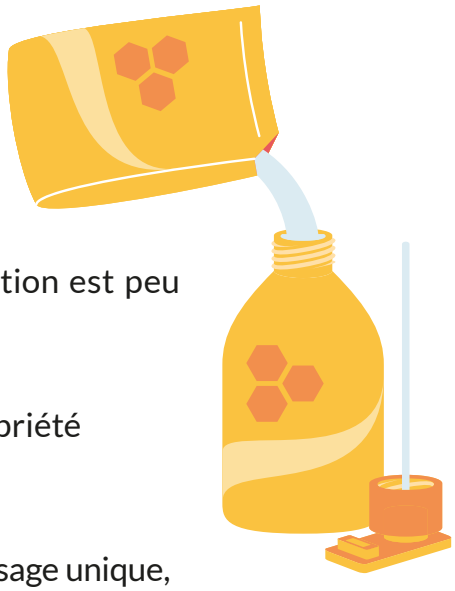
Un changement de modèle et une approche mutualisée à l'étranger

- En Allemagne, Unverpackt, Fairfood et Bananeira proposent une gamme large de produits alimentaires (et de boissons) en contenants en verre standardisés et consignés (les bocaux MPP). Les produits sont principalement vendus dans des magasins de produits biologiques et les utilisateurs peuvent retourner les bocaux vides grâce à un réseau de récupérateurs automatiques dans les supermarchés.
- Circolution propose une gamme de contenants et de solutions pour les grandes marques et la grande

distribution avec un retour d'expérience conséquent sur les conditions de succès du réemploi.

- Le système Zerooo de flacons en verre à recharger, lancé avec la marque pionnière Sea me.
- Plaine products aux États-Unis.
- Au Royaulme-Uni, Club zero d'Abel & Cole propose des produits en ligne dans des contenants réutilisables.

La recharge : peut mieux faire



Inclue dans la définition du réemploi, cette solution est peu ambitieuse puisqu'elle associe :

- le réemploi d'un emballage dit « parent », propriété du consommateur ;
- des recharges dans un packaging plus léger à usage unique, généralement des poches souples destinées à être vidées pour remplir l'emballage parent.

L'intérêt principal de ce système repose sur le fait que moins de matière, généralement plastique, sera utilisée grâce à ces recharges. Cependant, certaines de ces recharges ne sont pas aujourd'hui recyclables, ce qui limite leur intérêt.

Par ailleurs, certaines recharges sont utilisées seules et ne rentrent donc pas dans le cadre du réemploi. Le rapport de la stratégie 3R (réduction, réemploi, recyclage) du gouvernement[36] indique d'ailleurs certains abus et détournements.

[36] Voir page 104 de la Stratégie 3R.

En revanche la recharge concentrée à diluer présente un réel intérêt. Elle nécessite une démarche merchandising et catégorielle claire pour être densifiée dans les rayons et mise en valeur, avec tous les bénéfices à faire percevoir (prix, poids, praticité, impact environnemental favorable).

Notre avis

Le modèle relève plus de l'usage unique (chaque nouvelle recharge) que du réemploi.

Une recharge qui a la même contenance de produits présente peu d'intérêt, si ce n'est un emballage à usage unique légèrement plus léger, à condition qu'il soit recyclable.

En revanche, cette solution devient intéressante si la recharge est très petite et légère, ce qui est possible avec des produits concentrés à diluer. Qui plus est cette solution permet de réduire les émissions de CO_2 lors du transport en réduisant considérablement le poids de la recharge (on ne transporte plus de liquide).

C'est aussi la position de la fondation Ellen MacArthur qui écrit : « Les produits à teneur en eau élevée (tels que les boissons et certains produits d'entretien, d'hygiène et de beauté) sont de bons candidats pour les modèles de recharge à domicile car l'eau peut souvent être retirée pour produire un solide ou un concentré qui est ensuite dilué par l'utilisateur à domicile dans une bouteille ou un distributeur réutilisable »[37].

➡ Voir page 107 sur les produits à diluer.

[37] Rapport Innovation upstream, 2020.

Restauration (gobelets et plats)

Avec plus de 6 milliards de repas par an en France, la restauration rapide est à l'origine d'un volume de déchets très conséquent, en grande partie composé de plastique. S'ajoutent les millions de repas commandés annuellement sur les plateformes de livraison.

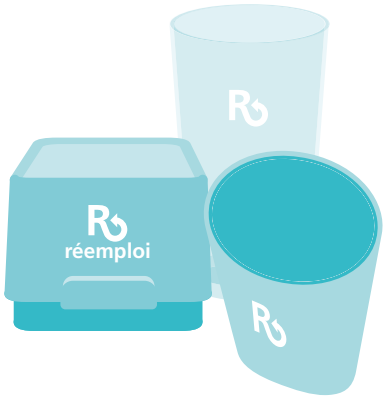
En quelques années les déchets d'emballages du secteur sont passés de 180 000 à 220 000 tonnes[38] en France !

Souvent composés de plastique, ces déchets présentent un risque important de rejet dans la nature et de pollution (absence de poubelles de rue, poubelles ouvertes ou qui débordent, intempéries, incivilités…).

La restauration à emporter est responsable de 50 à 88 % de la pollution plastique des milieux aquatiques.

[38] Voir l'étude Citeo-Ademe sur la consommation hors domicile.

Un impact environnemental inférieur à celui de récipients jetables dès 10 rotations.



Au plan international, plusieurs études démontrent la responsabilité majeure de la restauration à emporter dans la pollution plastique.

- L'étude d'impact de 2018 de la Commission européenne indique que ce mode de consommation est surreprésenté dans le top 10 des plastiques à usage unique retrouvés[39].

- Une méta-analyse internationale de juin 2021[40] estime entre 50 à 88 % la part de la restauration à emporter dans la pollution plastique des milieux aquatiques.

Sans surprise la vaisselle jetable fait l'objet de réglementations accrues dans de nombreux pays et le règlement européen à venir sur les emballages et déchets d'emballages n'échappera pas à la règle.

Solutions pour gobelets

Développée notamment dans les festivals, la consigne de gobelets (ou cups) permet de récupérer les contenants que le consommateur a payés, de les laver et de les réutiliser sur de nombreux événements. La consigne peut aussi être *a posteriori* (le consommateur est facturé si le gobelet n'est pas rendu).

Les solutions existantes proposent soit la location, soit l'achat de gobelets, associés à ou non à un service de récupération et lavage.

[39] Étude d'impact de la Commission européenne de 2018, préalable à la directive européenne sur les plastiques à usage unique, menée sur 276 plages et 17 pays.

[40] Étude publiée dans *Nature Sustainability* en juin 2021 « An inshore–offshore sorting system revealed from global classification of ocean litter ».

Un des acteurs du marché annonce 77 % et 63 % d'émission de CO_2 en moins en comparaison avec les alternatives de gobelets jetables respectivement en PET et PP pour 25 utilisations[41].

Reste que l'impact environnemental de cette solution est fortement lié au taux de retour des gobelets et au nombre de rotations.

4 recommandations majeures ont été partagées par un collectif d'associations pour optimiser ces deux points[42] :

- éviter les gobelets collector et ne plus les événementialiser ou les « brander » ;
- intégrer le prix de la location/collecte/nettoyage dans le prix de la boisson pour changer le modèle économique actuel qui ne favorise pas le taux de retour ;
- donner la possibilité de venir à l'événement avec son propre gobelet ;
- optimiser le dispositif de récupération des gobelets (points de retour suffisants et aux endroits stratégiques).

Gobelets : quelques offres à la vente ou en location avec le service de nettoyage

- Ecocup
- Green cup
- Re-uz
- Billie Cup
- Cupex : une offre spécialisée dans les couvercles afin de faciliter la boisson nomade.

[41] Chiffres Re-uz.

[42] Avis inter-associations sur l'éco-responsabilité des gobelets dans l'événementiel.

Des offres plus globales pour le take away avec mutualisation de certains services

Des offres plus sophistiquées ont émergé pour accompagner la vente de cafés ou de boissons à emporter, avec organisation de la récupération et du lavage.

Elles intègrent souvent une application pour situer les cafés partenaires ou même un système de tracking des gobelets avec QR code.

Le règlement de la consigne peut se faire de différentes façons : soit au départ, soit sous forme de prélèvement via une application si non récupération… Le retour se fait dans les cafés partenaires ou via des collecteurs situés dans des zones très fréquentées.

Service de réemploi complet des gobelets

- Recup (Allemagne) : une offre présente chez 2 700 partenaires dans 450 villes.
- CupClub (Royaume-Uni) : un système développé depuis 2015 et qui est testé en 2020 dans les restaurants Mac Donald's et Starbucks de San Francisco.
- Vessels (États-Unis).
- Muuse (États-Unis, Hong Kong, Japon) et en Indonésie avec Cupkita.
- Rcup, partenaire de grands événements aux États-Unis. Fort de cette expérience se développe aussi sur la nourriture à emporter avec Rware.
- TURN (États-Unis) : système global d'ecocups avec points de retours intelligents et lavage.
- La tasse au Québec.
- Billie cup en Belgique.
- Freiburg Cup en Allemagne.

Restauration et réemploi : sur place, à emporter et pour la livraison

Point noir en termes de création de déchets et de pollution, la restauration rapide est rattrapée par la réglementation qui partout dans le monde tente de limiter les déchets générés. La restauration collective est également concernée et entame sa mue.

Parallèlement, de nombreuses offres émergent, souvent dans la même logique que celles existant sur les gobelets.

- Pour les contenants, les matériaux sont variables (verre, inox, plastique…) et le restaurateur choisit l'achat ou la location.
- La récupération des contenants prend des formes multiples, du simple meuble à la borne ou au réseau de points de retour mutualisés.
- Le lavage est internalisé ou sous-traité.
- La consigne se fait *a priori* ou *a posteriori* avec parfois des solutions inversées (valorisation du retour).
- Enfin, les offres les plus complètes intègrent une traçabilité du stock de contenants grâce au numérique et un service global pour le restaurant (la fourniture de plats propres, la récupération des plats après consommation et le lavage).

Très localisée au départ, l'offre s'étend avec l'émergence d'acteurs capables de travailler avec des chaînes de restauration nationales en s'appuyant sur un réseau de sous-traitants qui s'est étoffé.

En termes d'impact environnemental global, l'acteur suisse ReCircle évoque un impact inférieur à celui de récipients jetables dès 10 utilisations[43].

Sur place : un premier pas majeur

La loi Agec interdit à compter du 1er janvier 2023 d'utiliser des contenants non réemployables pour la restauration sur place, ce qui introduit une transformation importante pour la restauration rapide et permet aussi de faire émerger des acteurs nationaux du réemploi (voir page suivante) qui accompagnent les grandes enseignes et la restauration collective.

L'enjeu est d'éliminer 100 000 tonnes de déchets, souvent en plastique ou partiellement en plastique (les cartons et papiers jetables contiennent en effet souvent une couche de plastique pour permettre l'imperméabilisation).

Plats à emporter dans de la vaisselle réutilisable

L'étape suivante est bien évidemment de traiter la part de déchets la plus nuisible pour l'environnement, c'est-à-dire ceux consommés en extérieur qui présentent un risque accru de pollution (manque de poubelle de rue, impossibilité de trier, vent…).

En France, plusieurs acteurs proposent des solutions qui devraient se développer sous l'impulsion notamment des collectivités locales.

Le réemploi en restauration collective s'organise

6 grandes cuisines centrales ont créé le groupement de commandes Tremplin pour passer des commandes groupées, identifier les meilleures solutions et obtenir des solutions adaptées à leurs besoins[44].

---

[43] www.recircle.ch/fr/what#toc846

[44] Voir l'article de Restauration 21.

Les acteurs qui accompagnent les restaurants et cantines d'entreprise avec une offre globale

- Pyxo : la solution clé en main pour des emballages réemployables connectés : sécurisation financière du parc de contenants via une application, formation de personnel et accompagnement du changement.
- Bibak : un modèle de consigne digitale avec mobilier de retour pour cantines et restaurants, qui s'appuie sur un réseau d'entreprises partenaires, des restaurants, distributeurs et une application.
- NoWW s'adresse aux cafétérias, restaurants d'entreprise et restaurants.
- En boîte le plat est présent sur 8 villes en France et a engagé 180 commerces.
- Vytal : une solution allemande globale qui s'implante en France.
- Box Eaty en Nouvelle-Aquitaine.
- Reconcil sur Paris : les plats sont consignés, à faible coût, et ensuite récupérés et lavés.
- Mapak : des contenants et un service global pour les restaurateurs.
- Dabba à Lyon et Grenoble propose des plats consignés et un accompagnement aux restaurateurs, collectivités et entreprises.
- Rempilit sur Orléans.
- Les Boîtes Nomades à Nantes.
- Bako sur Lille.
- Raboule sur Clermont-Ferrand.
- Pollen à Lyon.
- Mon Barnabé (Caen).
- Les boîtes toulonnaises (Toulon).

Restauration livrée BtoC et BtoB : peut mieux faire

Pour la restauration livrée (aux consommateurs ou aux entreprises par l'intermédiaire par exemple de frigos connectés), une charte a été signée entre le gouvernement et les acteurs. Sur la partie réemploi, le dernier bilan du ministère de la Transition écologique[45] démontrait l'insuffisance des actions menées.

- Les expérimentations de réemploi de plats consignés prévu en livraison **BtoC** restent très légères et ne marquent pas une volonté d'intégrer le réemploi dans le modèle.

- Pour le **BtoB**, il est notamment prévu de passer à 100 % de contenants réemployés livrés sur les lieux de restauration en entreprise au 1er janvier 2023. Au dernier bilan, seuls deux acteurs atteignaient ou se rapprochaient de cet objectif.

Quelques offres de réemploi de la vaisselle en restauration livrée BtoB (frigo connecté, livraison, traiteurs)

- Ideel Garden
- Fraîche Cancan
- Nu !
- Bon bocal (Paris)
- Marmeat (Paris)
- Les empotés (Paris)
- Avekapeti (Paris)
- Les marmites volantes
- Les dames de la cantine (traiteur Lyon)
- Alphonse et Madeleine (traiteur région parisienne)
- Meal merci (traiteur région parisienne)
- Thomas traiteur (région parisienne)

[45] Bilan 2022 de la charte sur la réduction du plastique et le réemploi en restauration livrée

À l'étranger, une accélération du modèle, y compris pour la livraison et le take away

Certains pays ont été précurseurs sur les solutions de réemploi, et une dynamique forte apparaît partout dans le monde. En Allemagne, les restaurants sont obligés de proposer des contenants réemployables au même prix que le jetable pour la vente à emporter depuis 2023.

- Vytal en Allemagne avec ses 6 000 partenaires.
- Recircle (Suisse, Allemagne et Pays-Bas) : programme étendu de 800 restaurants et 70 000 boîtes repas consignées en circulation.
- Recup/Rebowl (Allemagne) a étendu son offre gobelets à la vaisselle.
- Go Box (États-Unis) est un système d'abonnement qui permet d'utiliser des contenants consignés et de les déposer après emploi dans des points de collecte. 140 restaurants à Portland et San Francisco.
- Disptach goods (États-Unis) permet une livraison de repas dans un contenant réutilisable en inox à déposer ensuite dans un point de collecte.
- Ozzi (États-Unis) propose un système complet de box et couverts consignés associés à un collecteur. Une solution adaptée à des lieux denses (universités, hôpitaux, entreprises…).
- Bold Reuse (États-Unis) : un service complet numérique et une logistique de prise en charge.
- Topanga.io (États-Unis) : un service complet pour les restaurants.
- Just Salad : une offre présente dans 9 villes aux États-Unis et à Dubaï.
- Muuse propose des cups et plats consignés et une application consommateurs à San Francisco, Hong Kong, Singapour et Toronto.
- Bûmerang (Espagne) avec 160 partenaires déjà utilisateurs.

- En Belgique, 4 000 plats Tiffin sont utillisés par un réseau d'une trentaine de restaurants et magasins partenaires.
- Dabbawala (Inde et Royaume-Uni) : un système qui existe depuis des décennies et qui a été exporté au Royaume-Uni. Ainsi, Dabbadrop permet de se faire livrer (en vélo) son déjeuner dans un plat en inox qui sera remis au livreur à la commande suivante.
- Sharewares (Canada) et son service complet de plats et de suivi numérique.
- Wisebox à Toronto.
- Returnr (Australie) propose une gamme de contenants réutilisables et des services à un réseau de restaurants partenaires.
- Tapauware (Malaisie).
- **Clubzero (Royaume-Uni) qui développe des solutions pour la restauration livrée avec Just Eat[46].**
- Junee au Royaume-Uni.

[46] Collaboration Club zero et Justeat

Notre avis

L'usage unique n'est pas une option durable et les réglementations sont appelées à se durcir sur ce sujet, en lien avec les objectifs de réduction des déchets au plan européen.

La première tentation a souvent été de remplacer le plastique à usage unique par un autre matériau (du carton ou du plastique biosourcé notamment).

Aujourd'hui, les attentes et l'offre qui se développent montrent clairement une autre voie, celle du réemploi avec un service et une logistique qui gagnent en maturité.

L'implication du consommateur par des mesures financières incitatives ou dissuasives fait également partie de la palette de solutions pour favoriser le retour des contenants.

Reste à faire évoluer la restauration à emporter et la restauration livrée et à envisager sur le long terme la question des matériaux. Le plastique semble aujourd'hui avoir la faveur de la restauration pour passer au réemploi. Or, même si c'est un progrès par rapport à l'usage unique précédent, ce choix très majoritaire du plastique devra tenir compte des connaissances scientifiques sur les risques sanitaires liés à notre surexposition au plastique[47].

[47] Voir notre synthèse sur risques sanitaires liées à notre surexposition au plastique.

Focus sur les contenants, le retour et le lavage

De nombreuses offres professionnelles ont émergé ces dernières années.

Elles peuvent concerner une partie de la chaîne de réemploi et/ou offrir un service global de sous-traitance avec gamme de contenants, traçabilité, système digital, récupération, lavage et retour (voir pages précédentes).

Pour les acteurs qui souhaiteraient gérer eux-mêmes une partie de la chaîne logistique, ils peuvent faire appel à des solutions de contenants, lavage ou transport séparés.

Quelques offres de contenants

Les contenants réutilisables en restauration sont proposés en verre, en inox ou en plastique.

Si le verre ou l'inox sont réputés plus sains, les fabricants de contenants en plastique réemployable apportent un certain nombre de garanties sur le choix des matériaux. Reste à vérifier sur le long terme que ces solutions ne relarguent pas d'additifs ou de microplastiques à l'usage (notamment sous l'effet de la chaleur ou lors du lavage).

Quelques offres de fabricants de contenants

Verre :
- Arc
- Duralex

Inox :
- Cuitisan

Plastique :
- Kiobox by Re-uz
- Firplast
- Carty
- Re-uz
- Mon bento

Et pour les pizzas
- Pizzycle

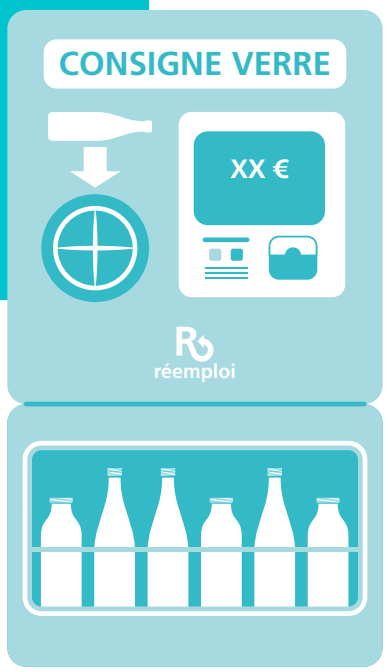
Consigne/déconsignation

Des machines spécifiques, intuitives, solides et intelligentes peuvent favoriser un retour plus élevé des contenants.

Les spécialistes de la déconsignation

- Lemon tri
- Tomra

➡ Voir aussi pages 60 et 69 les acteurs du réemploi en restauration (Noww, Bibak, Berny, Bocoloco) et distribution.



Lavage externalisé et logistique

Des acteurs historiques et des nouveaux entrants ont étendu l'offre de lavage en France, condition incontournable du développement du réemploi.

Principaux acteurs du lavage industriel

- Uzaje, avec plusieurs centres en France.
- Eternity systems, avec plusieurs centres en France.
- Option solutions avec plusieurs centres en France.
- Aquarys, un centre de lavage à La Défense pour la restauration.
- Meiko qui, outre ses lave-vaisselles professionnels, gère le lavage pour des tiers.
- Again qui construit un réseau décentralisé de systèmes automatisés de nettoyage (« CleanCells ») pour les emballages réutilisables de l'industrie de la grande consommation.
- Reconcil à Paris.

À noter : les acteurs du réemploi des bouteilles en verre proposent également des services de lavage au plan local (➡ voir page 52)

Voir sur le site du réseau Consigne, l'ensemble des acteurs professionnels du réemploi.

E-commerce, emballages secondaires et produits spécifiques

Les emballages et l'empaquetage en amont de la distribution grand public tout comme le e-commerce génèrent de nombreux déchets carton et plastiques liés à un usage souvent court.

Le rapport stratégie 3R rappelle que les emballages industriels et commerciaux constituent 48 % des emballages et que le retour pour réemploi peut fonctionner à grande échelle pour ces emballages[48]. La robustesse et la standardisation des emballages et caisses font partie des conditions de succès.

Au-delà des solutions existantes, de nouvelles offres répondent aux besoins de secteurs tels que la restauration et l'e-commerce.

Emballages secondaires : bacs, boîtes réutilisables et palettes

En BtoB, il existe déjà une offre de réemploi importante qui connaît de nouveaux développements grâce à une augmentation de la standardisation, des services mutualisés et de la traçabilité (puce RFID).

La standardisation et la mutualisation permettent aux emballages de circuler efficacement dans le système et garantit que chaque contenant est utilisé suffisamment de fois.

[48] Rapport Stratégie 3R du gouvernement

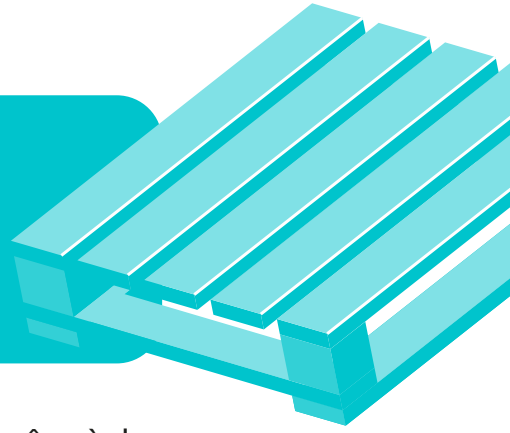
De nouvelles offres viennent compléter ces solutions avec par exemple des housses de palettes réutilisables ou des bacs rigides réutilisables, avec des systèmes et services permettant de tracer les bacs et/ou de les laver.

Emballages logistiques : quelques offres

- IFCO (France) : des bacs réutilisables pour de nombreux secteurs afin de maximiser leur utilisation et un processus de location-gestion.
- Pandobac (France) qui propose un service de location de bacs réutilisables et de nettoyage pour la restauration. Avec près de 4 000 bacs en circulation, c'est environ 15 000 emballages jetables qui sont remplacés chaque mois, avec un impact environnental positif mesuré par une analyse de cycle de vie.
- Conteneurs réutilisables et pliables de la gamme AkyPak® de Corplex (France).
- Schoeller Allibert (France) : des bacs et caisses pour l'agriculture, l'automobile, l'alimentaire et l'agro-alimentaire, les casiers à bouteilles, la grande distribution, la fabrication industrielle.
- CHEP de Brambles (présent dans 60 pays) propose des services et produits logistiques partagés permettant la réutilisation de palettes et containers pour des produits de grande consommation dans diverses chaînes d'approvisionnement.
- Euro Pool Group (Europe) : plateaux et palettes réutilisables et services logistiques pour les chaînes d'approvisionnement de produits frais.
- Svenska Retursystem (Suède) : location et gestion de palettes et de caisses pour l'agro-alimentaire et un système commun entre grossistes et détaillants. Svenska Retursystem gère la reprise, le contrôle qualité, le lavage et la redistribution. Les clients paient un droit d'utilisation et une caution pour les caisses et les demi-palettes. Le projet réunit plus de 1 500 entreprises suédoises et la moitié des produits frais sont livrés dans des caisses réutilisables.
- IPP (Hollande) qui vient d'acquérir Pool service, spécialisé en bacs plastiques réutilisables.
- Kaiser Permanente (États-Unis) livre le matériel médical dans des boîtes réutilisables, pliables et empilables avec des codes couleurs facilitant le repérage des produits.

Et des housses de palette réutilisables sur plusieurs années pour en finir avec le filmage plastique

Une solution qui permet jusqu'à 40 % de réduction sur les coûts d'emballage des palettes et qui est généralement amortie en moins d'un an.



- Isovation (France)
- Dénéthyse (France)
- Jum cover (Chine)
- Reusawraps (États-Unis)

D'autres acteurs limitent le recours au plastique grâce à des films papier de palettisation[49].

À côté de la réutilisation, des offres permettent de réduire la part de produits de calage ou d'emballage

- La société Reforex propose une solution économique et écologique pour sécuriser les charges et diminuer (voire supprimer) les intercalaires et le film plastique autour des palettes. Il s'agit d'une colle qui fixe les éléments transportés.

- Coqli propose des cartons sur mesure permettant d'éviter le remplissage de cartons trop grands en partie vides.

- Quadient propose des machines qui adaptent la taille du carton aux produits.

[49] Article sur les films papiers étirables pour palettes.

E-commerce : des colis réutilisables

Le e-commerce est souvent générateur d'emballages multiples et de plastique pour caler les produits, et les colis constituent assez vite un déchet.

Or, selon le salon All4Pack, des prévisionnistes annoncent 95 % des achats réalisés en ligne d'ici à 2040 ! Il faut donc imaginer que cette nouvelle manière d'acheter va avoir une influence majeure sur la façon d'emballer les produits.

De nouvelles offres se développent et permettent de réutiliser les colis et de réduire les déchets induits.

Les colis sont solides, rigides ou souples, pour certains faits à partir de matière recyclée. Ils peuvent être pliés et stockés dans un point relais à proximité ou renvoyés par la Poste. Le retour est gratuit généralement par la Poste (ou dans un point relais). Les offres peuvent être associées à une consigne.

La réutilisation peut aller jusqu'à 1 000 fois. Enfin, certaines solutions ont des systèmes digitaux embarqués qui permettent de tracer les colis.

L'impact environnemental du retour postal a été mesuré par un des acteurs qui évoque un impact inférieur à la fabrication d'un carton et de son recyclage.

Très prometteuse, cette solution devrait connaître un fort développement dans le e-commerce.

E-commerce : quelques produits et solutions

- Opopop (France).
- Hipli (France).
- La Box LivingPackets (France et Allemagne).
- Returnity (États-Unis).
- LimeLoop (États-Unis).
- RePack (Suède, Hollande, Allemagne).
- The ocean package (Allemagne).
- Xpack (Allemagne).
- Memobox (Allemagne).
- Packoorang (Norvège).
- Re-zip (Danemark et Royaume-Uni).
- Boox (États-Unis).
- Olive (États-Unis).
- Limeloop (États-Unis).
- Loopipack (Belgique).
- Kopack (Espagne).
- Kickbag (Suisse).
- Les boîtes Zero Box en Chine proposées par Hiudu et utilisées par des grands acteurs du e-commerce en Chine.

Et aussi : fûts de bière, pressing, 3D...

Fûts de bière réutilisables en inox

Les fûts de bière sont aujourd'hui souvent en plastique et très peu recyclés.

- Flexikeg (France) propose des fûts en inox flexibles, réutilisables et récupérés à vélo avant lavage et réutilisation, et recyclables.
- Collabfut (France) : logistique, location, livraison et nettoyage de fûts en inox.
- Sofuut (France) : lavage, location et transport de fûts inox.
- Kegstar (Royaume-Uni) propose des fûts de bière réutilisables et un service de récupération et lavage.

Pressing et 3D

- Une housse de pressing réutilisable et une incitation tarifaire. Les pressings utilisent habituellement des housses en plastique à usage unique.
  La marque franchisée Sequoia Pressing propose à ses clients des housses de protection réutilisables.
  Les films en plastique restent disponibles mais payants.
- Des bobines réutilisables pour les filaments 3D.

Réemploi des objets personnels lavables

Venir avec son contenant et ses couverts

La loi Agec donne la possibilité aux consommateurs d'apporter leur contenant. Certaines enseignes promeuvent même cette option auprès de leurs clients.

Et du côté matériel, les offres de contenants, lunch box, et couverts nomades se multiplient, souvent développées par des fabricants de gourdes.

Boîtes repas et couverts : quelques produits

- EcoLunchbox
- Qwetch
- Mon bento
- Gaspajoe
- Pebbly
- Black et blum
- Gobi et ses couverts nomades
- La Table d'Arc
- Tupperware
- Kilner
- Onyx
- Squiz
- Stojo : cup et plats qui se plient
- Les couverts Bini
- Les produits nomades Baladeo

L'association Zero Waste France a développé une série de documents et d'opérations pour développer l'habitude d'apporter son contenant et soutenir les commerçants engagés.

Solutions de réemploi pour la cuisine

Assez récents dans nos cuisines, les films en cellophane et les sachets plastiques peuvent être facilement remplacés par des produits réutilisables.

De nombreux fournisseurs proposent des pochettes ou couvercles réutilisables qui permettent la conservation des aliments. Ils se composent souvent de tissu en fibres naturelles, lavable, avec ou sans élastique (charlotte). Parfois recouvert de cire d'abeille, le tissu prend forme avec la chaleur des mains. À noter, ces produits sont fabriqués en France.

Les bacs à glaçons et sacs congélation en tissu permettent également d'éviter le plastique à usage unique au congélateur.

Conservation : quelques offres

En France

- L'embeillage
- Apifilm
- Abeillons
- My little bee
- Apicea
- Slow and co propose de nombreux tissus d'emballage et sacs.
- Byotifood : plat en verre permettant de conserver les aliments sous vide (France).

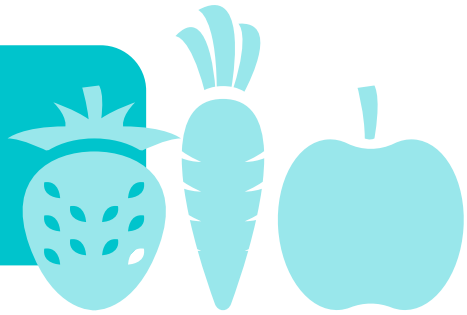
À l'étranger

- Abeego (États-Unis).
- Film silicone réutilisable Stasher bag (États-Unis).

Gourde à remplir de compote

Déchet souvent retrouvé sur les plages, la gourde de compote peut être évitée en mangeant un fruit ! Et pour ceux qui préfèrent la compote, il existe une version réutilisable.

Squiz (France) et sa gourde réutilisable en moyenne 50 fois. Elle se remplit de recettes maison ou achetées en grand format.



Pailles et accessoires

Pour ceux qui ne peuvent boire sans le site les pailles propose toutes les alternatives.

Les pailles.

L'essui-tout existe aussi en format réutilisable avec Inga.

Les accessoires de cuisine, tels que les yaourtières ou machines à glace, permettent également d'éviter des emballages inutiles.

Solutions pour la salle de bains

Depuis quelques années des produits permettent de rompre avec le coton démaquillant et le coton-tige à usage unique.

Carrés démaquillants lavables

- Les tendances d'Emma
- Le petit carré français

Cotons-tiges réutilisables ou oriculis

- LastSwab
- Lamazuna
- Eeears
- Ears 360

Hygiène menstruelle : des produits lavables et réutilisables

2 milliards de protections hygiéniques sont jetées chaque année en France. Elles mettent 500 ans à se dégrader, laissant des particules de plastique et des produits toxiques (glyphosate, chlore, phtalates…)[50].
Par ailleurs, elles constituent le cinquième objet plastique à usage unique le plus souvent retrouvé sur les plages selon une étude de la Commission européenne.

On voit apparaître depuis quelques années des alternatives saines et écologiques aux protections menstruelles jetables. Il s'agit notamment des coupes menstruelles et des serviettes et culottes lavables. Ces alternatives sont d'une durée de vie de 5 à 10 ans et les offres développées ont mis l'accent sur la qualité de la composition. Ces produits sont également plus économiques car rentabilisés à l'usage en quelques mois.

Ils sont vendus sur des sites d'e-commerce, et pour certains en pharmacie ou en grande surface.

Cinq types de produits sont proposés

- La coupe menstruelle
- La serviette lavable
- La culotte lavable
- Le tampon sans fibre synthétique/ le tampon réutilisable
- L'éponge menstruelle

[50] Source Zéro Waste France.

Sites et articles de référence sur l'offre

De très nombreuses offres se sont développées depuis peu.

La culotte lavable connaît un fort développement avec plus de 20 marques sur le marché.

Idem pour la coupe menstruelle : une vingtaine d'offres ont émergé depuis quelques années.

Certains sites ou titres de presse proposent des articles et comparatifs sur ces produits. En voici une sélection composée à la fois d'articles indépendants et de sites.

- La maison du zéro déchet : article sur les protections réutilisables.
- Un comparatif de 4 cups par *60 Millions de consommateurs*.
- Un article complet du *Huffington Post* qui a comparé une quinzaine de produits.
- Le site Menstruelles qui explique de manière détaillée les différents produits.
- Le blog Camille se lance !
- What What qui recense 22 offres différentes de culottes de règles et tampons réutilisables.
- Un site dédié aux coupes menstruelles avec comparatif.

Notre avis

Les produits d'hygiène personnelle connaissent une évolution importante portée par les préoccupations sanitaires et environnementales des consommateurs.

La croissance rapide de nouvelles solutions pour l'hygiène féminine semble également relever d'une tendance de fond, très générationnelle, renforcée par le fait qu'elles sont souvent plus économiques sur le long terme pour le consommateur.

Les couches lavables

Les trois milliards de couches jetables commercialisées en France chaque année produisent en moyenne 750 000 tonnes de déchets.

Marché de niche il y a 10 ans, la couche lavable rencontre un nouveau succès grâce au développement du mouvement zéro déchet et à l'implication de collectivités et de crèches dans ce choix de protection.

5 types de produits différents sont proposés (tout-en-un, tout-en-deux…).

Le site Bébé au naturel propose un comparatif complet.

Notre avis

Le développement de solutions de réemploi dans tous les secteurs dessine une tendance de fond qui s'oppose clairement à celle de l'usage unique et installe de nouveaux réflexes consommateurs.

À première vue le réemploi hors domicile peut paraître plus contraignant que l'usage unique pour le consommateur qui doit s'organiser. Aussi, la simplicité des solutions, le développement d'offres standardisées, de mesures incitatives ou encore de services tels que les abonnements et la livraison pourront favoriser une intégration rapide de nouveaux réflexes de consommation et d'achat. Le signal prix est également clé.

À domicile, la qualité des produits, leur durabilité et leur design seront déterminants pour faciliter leur adoption.

Plus globalement, la massification du réemploi nécessite à la fois une grande robustesse et une standardisation des contenants, ainsi qu'une coopération des différentes parties prenantes de la vie de l'emballage.

Inscrit dans la loi, avec des objectifs encore faibles par rapport au recyclage (10 % en 2027), le réemploi deviendra une solution évidente à partir du moment où il sera financièrement encouragé et accompagné auprès du consommateur. **Reste à prioriser les solutions de réemploi les plus vertueuses qui doivent permettre un usage réellement multiple de l'emballage.**

Réduire l'emballage plastique

grâce à la vente en vrac

3

Alternative à l'emballage, le vrac est réapparu dans nos rayons depuis quelques années et a rencontré un véritable engouement, qui lui vaut une croissance de 50 % par an en France, et représente un marché de 850 millions d'euros en 2022[51]. Dans le monde entier des magasins de vrac (*bulk* en anglais) se développent et créent un autre rapport aux produits et une autre manière de faire ses courses. Ce retour à l'essentiel change les codes habituels de la grande consommation et de la distribution, tout en donnant accès aux informations produits, par exemple via un QR code.

Les emballages représentent 45 % de la demande de plastique en France et 60 % des déchets plastiques.

Aujourd'hui défini précisément dans la loi Anti-gaspillage pour une économie circulaire (dite loi Agec), comme « la vente au consommateur de produits présentés sans emballage, en quantité choisie par le consommateur, dans des contenants réemployables ou réutilisables », le vrac fait clairement partie des solutions pour agir à la source contre la pollution plastique. Il permet en effet :

- de limiter les emballages superflus (70 % des produits vendus dans les commerces de vrac sont présentés sans emballage et 1 tonne d'emballages jetables est évitée par commerce et par an) ;
- de réemployer les contenants que le consommateur est libre de choisir, qui peuvent être des sacs en tissus, des boîtes en verre, en métal ou en plastique réutilisable ou encore des bidons ou bouteilles. Il est donc très lié au réemploi évoqué précédemment (➡ voir chapitre 2 page 43).

Les bénéfices environnementaux du vrac sont multiples : par exemple, si l'ensemble de la population française achetait ses pâtes en vrac, cela permettrait d'économiser 26 000 tonnes de CO_2 et 110 000 m^3 d'eau par an, tout en diminuant de 100 % la quantité de déchets plastiques produits[52].

[51] Réseau Vrac.

[52] Le plastique ça n'emballe plus ?, WWF, 2020.

Par ailleurs, la gamme de produits proposés s'étend fortement. Désormais, selon l'association réseau Vrac, on dénombre en France plus de 10 000 points de vente où faire ses courses en vrac. 88 % de magasins bio sont équipés d'un rayon vrac et 70 % des grandes et moyennes surfaces sont équipées d'un rayon dédié. On dénombre 973 commerces spécialisés vrac en France fin 2022[53].

[53] Réseau Vrac

En France, une offre croissante et des gammes étendues (solide, liquide)

Réseau Vrac : une ressource pour la filière

L'association réseau Vrac est l'unique organisation professionnelle dédiée à la promotion de la vente en vrac en France et dans le monde. Le réseau structure et accélère le développement de ce nouveau marché pour démocratiser le vrac. L'association accompagne plus de 1 200 professionnels, distributeurs, producteurs, fournisseurs, commerçants et porteurs de projet en France et dans le monde. Réseau Vrac propose notamment des guides métiers, des formations à la réglementation et aux bonnes pratiques d'hygiène pour ouvrir une épicerie vrac, organise des groupes de travail et mène des actions de plaidoyer pour développer le vrac.

De plus, l'association a aussi mis en place un site internet à destination du grand public, consommervrac.fr, qui permet d'en apprendre plus sur comment consommer en vrac et où acheter en vrac.

Enfin, réseau Vrac travaille sur l'optimisation et la réduction des emballages en amont des magasins.

Magasins spécialisés et vrac en distribution classique

973 points de vente spécialisés

L'offre de vrac repose sur un nombre croissant de commerces de détail spécialisés vrac et non affiliés à une enseigne (973 en France en 2023). Souvent installés dans les centres-villes, ils offrent, au-delà de la réduction des emballages, une alternative dans l'offre de produits alimentaires et d'hygiène et font souvent appel aux fournisseurs locaux.

Des chaînes de magasins franchisés

- Les 64 magasins day by day fonctionnent selon un principe de franchise et proposent une gamme de 750 produits secs, solides ou liquides (produits alimentaires, d'entretien et d'hygiène).
- Les épiceries Mademoiselle Vrac.
- Mamie Mesure.
- Les boutiques La mesure.

Le vrac dans les magasins spécialisés bio et les GMS (grandes et moyennes surfaces)

Avec 88 % de magasins bio équipés d'un rayon vrac et 70 % des grandes et moyennes surfaces équipées d'un rayon dédié, la France dispose aujourd'hui d'une offre conséquente sur l'ensemble du territoire. De plus, l'article 11 de la loi Climat et résilience stipule que les magasins de plus de 400 m^2 doivent consacrer au moins 20 % de leur surface de vente à des produits vrac d'ici janvier 2030, soutenant le développement de cette offre.

Les magasins de plus de

400 m²

doivent consacrer au moins

20 %

de leur surface de vente à des produits vrac d'ici janvier 2030.

Certaines enseignes choisissent de renforcer leur implication dans le vrac en développant des magasins quasiment 100 % vrac : c'est notamment le cas de Biocoop avec son magasin ADN (anti-déchet nation).

L'impact du vrac et des contenants réutilisables sur la configuration des magasins de GMS fait par ailleurs l'objet de réflexions prospectives de l'Institut du Commerce qui a publié un guide dédié au vrac et au réemploi en 2021.

Les incitations (réduction, points fidélité bonifiés…)
Certaines enseignes ont développé des programmes incitatifs pour favoriser le recours au vrac. Ainsi, l'enseigne Naturalia double les points de fidélité pour tous les produits non emballés (rayons pains frais, vrac, fruits et légumes).

Extension de la gamme (liquide) et évolution des linéaires

Le nombre de produits proposés en vrac a considérablement augmenté. Au-delà des fruits et légumes, on trouve des produits secs, des produits liquides (tels que l'huile d'olive autorisée sous conditions depuis 2018, le vin, la bière…), des parfums, des produits d'entretien…

La définition du vrac inscrite dans la loi depuis 2020 permet d'élargir les gammes à tous les produits, y compris ceux sous signe officiel d'identification de la qualité et de l'origine (AOP…). Ainsi, ce sont plus de 10 familles de produits qui sont disponibles en vrac, allant de l'épicerie salée/sucrée aux cosmétiques, en passant par l'animalerie et la jardinerie.

Extension du vrac et innovation : quelques acteurs

Certains acteurs, tels que Jean Bouteille ou Superzero (en Belgique), ont permis un développement du vrac liquide en magasin en l'associant à des bouteilles consignées.
Jean Bouteille propose :

- une offre « easy » pour des produits très liquides (jus, vin…) ;
- une fontaine « Gravity » pour des produits en vrac à forte viscosité : confiture, mayonnaise, ketchup, moutarde, crème visage ou corps…

Côté produits ménagers :

- Bulle verte a développé les solutions vrac depuis 20 ans ;
- 3JD : distribution de vrac liquide en self-service ;
- Ekovrac.

Enfin, les acteurs de la distribution travaillent sur des solutions « magasins » de plus en plus pratiques, c'est par exemple le cas de :

- Bulk&Co ;
- Vracoop ;
- Qualivrac sur les produits liquides ;
- My Retail Box avec des espaces modulables ;
- FillGood qui a créé des sacs à vrac doseurs pour faciliter le service consommateur ;
- Sitour avec des bacs à râteau pour rendre le service consommateur plus hygiénique ;
- Packtic qui permet une information produit grâce au packaging digital ;
- la Vrac'Station de Bric à vrac ;
- les solutions SmartVrac ;
- les solutions Digi ;
- les solutions HL-Display.

Les principaux acteurs sont à retrouver au salon du Vrac et du Réemploi, organisé par réseau Vrac chaque année et qui rassemble les professionnels de la filière vrac.

Voir également *L'observatoire 2022 du rayon vrac* d'Olivier Dauvers.

À noter également, si majoritairement la vente en vrac permet de renouer avec le commerce physique et une équipe de vendeurs-conseillers, une partie de l'offre s'adapte aux pratiques actuelles de la distribution et propose livraison ou récupération dans un drive. Certains de ces magasins rélèvent de la définition précise du vrac « quantité choisie » tandis que d'autres relèvent plus du réemploi de contenants avec des quantités pré-définies (généralement en 3 tailles). ➡ Voir page 58.

Le vrac « brandé »

On assiste au développement de solutions « vrac » portées par des entreprises avec des distributeurs spécifiques et « brandés ».

C'est le cas des exemples de refill (fontaine Mugler ou Chanel, « Dozeuse » de Cozie…) et de nouveaux modèles de distributeurs de produits. Ces approches montrent une volonté des marques de se positionner par rapport à un mode de distribution émergeant.

- Nestlé, dans le cadre de la Bulk Avenue de Carrefour.
- Michel et Augustin distribué dans le réseau day by day.
- L'Occitane propose une offre vrac élaborée en partenariat avec Jean Bouteille, dans le cadre de l'offre « Bulk for brands » de ce dernier.
- The Body Shop et son programme Refill.
- Danone et Mustela ont testé des systèmes de distribution en vrac pour leurs produits, démarches limitées pour le moment à quelques magasins.
- Au Royaume-Uni, the Milk station, un distributeur (machine) de lait en vrac s'adapte aux couleurs des producteurs partenaires.

En avant vrac ! Une initiative pour les marques
Les acteurs de la grande distribution et de la grande consommation ont lancé cette initiative pour permettre le déploiement à l'échelle de la France de l'offre en vrac des marques en grandes et moyennes surfaces. Elle réunit déjà la plupart des enseignes de la grande distribution française, une vingtaine d'entreprises porteuses de solutions pour la vente en vrac et une vingtaine de groupes parmi les principaux producteurs de grandes marques. En savoir plus.

La feuille de route de la filière vrac pour les années à venir

Afin de poursuivre le développement de la filière vrac, différents objectifs sont poursuivis au niveau national :

1. **développer** davantage le réemploi des emballages, c'est-à-dire standardiser et mailler le territoire pour optimiser le fonctionnement ;

2. **atteindre la maturité** du modèle économique en soutenant la compétitivité des filières du vrac et du réemploi des emballages pour en renforcer l'accessibilité ;

3. **augmenter** encore le choix pour les consommateurs, c'est-à-dire inciter le développement de l'offre des produits vendus dans des emballages réemployables ou en vrac dans un cadre réglementaire sécurisé ;

4. **accentuer** la communication et la sensibilisation en formant et informant les citoyens dès le plus jeune âge, et les accompagner dans leur passage au vrac et au réemploi des emballages.

Source : réseau Vrac

Un développement international

Le vrac connaît un essor sur tous les continents et donne lieu à des partenariats et collaborations avec de grandes enseignes, qui se rapprochent parfois plus d'une logique de « refill » que de vrac *stricto sensu*.

Innovation et incitation

- Unpackaged, un magasin sans déchets à Londres, a développé une balance qui permet aux consommateurs de venir avec leurs contenants et de calculer rapidement la tare, afin de soustraire le poids de leur emballage du calcul du prix.
- Aujourd'hui Unpackaged a créé la Refill Coalition avec CHEP et des marques nationales pour créer des standards industriels afin de développer le vrac à grande échelle.
- Waitrose, une grande chaîne britannique, a récemment testé la même technologie dans son offre vrac. Des contenants consignés sont proposés. La chaîne développe aussi des incitations, avec des tarifs inférieurs de 15 % pour les produits vendus en vrac.
- MIWA (« minimum de déchets »), une start-up tchèque, met en place un système qui permet aux producteurs alimentaires de livrer leurs produits dans des distributeurs réutilisables (sans manipulation du magasin). Lorsqu'un grand distributeur est vide, il peut être retourné, nettoyé et rempli à nouveau. En magasin, les contenants des consommateurs sont détectés automatiquement par le distributeur et évitent des manipulations.

Des tarifs inférieurs de 15 % chez Waitrose.

- Tainr (États-Unis) et ses solutions de vrac avec écran digital.
- EcoCarga (Chili) propose des points de refill de produits ménagers multimarques.
- Autriche : un nouvel équipement vrac qui permet de mieux contrôler la quantité choisie. Le groupe HL Display a lancé en collaboration avec Brain Tec un nouvel équipement vrac nommé le « Grammomat ». Le client choisit la quantité désirée de chaque ingrédient ; si plusieurs produits sont sélectionnés, la machine fait automatiquement le mix et les produits sont servis directement à la quantité demandée dans le contenant du consommateur.

Le vrac livré en Amérique du Sud et en Asie

- Algramo est une entreprise chilienne qui développe des distributeurs et machines de vrac pour des produits de la grande distribution : lessive, croquettes, boissons… En collaboration avec les marques et les supermarchés, la société propose des produits dans des contenants réutilisables, qui sont disponibles en magasin ou en livraison par tricycle électrique. Elle collabore notamment avec Unilever et Nestlé et compte 350 000 clients.
- Siklus en Indonésie propose un service vrac itinérant avec des produits 30 % moins chers.

Europe et États-Unis

En Europe

Aujourd'hui, la Belgique compte plus de 100 commerces en vrac, l'Allemagne et la Grande-Bretagne 200. Et le rapport de Zero Waste Europe et réseau Vrac de juin 2020 prévoit un développement du marché européen du secteur pouvant aller jusqu'à 3,5 milliards d'euros de chiffre d'affaires par an en 2030[54].

États-Unis : de nouvelles offres mixant boutique, commande en ligne et abonnement

Des magasins se développent en dehors des chaînes de grande distribution pour associer boutique physique et commande en ligne (avec livraison ou point de retrait). Certains proposent un système d'abonnement sur des produits indispensables pour automatiser la commande et la livraison (avec des réductions à la clé). Cette approche standardise les volumes et ne permet pas totalement le choix des quantités.

C'est notamment le cas de :

- Precycle à New York ;
- Fillgood.co en Californie ;
- Package Free, qui propose un système d'abonnement.

[54] Rapport sur le vrac en Europe.

Notre avis

Le vrac, cousin du réemploi, est l'une des solutions majeures pour réduire les emballages plastiques inutiles.

De plus en plus développé à l'international, il est soutenu par la réglementation et fait preuve de fortes innovations.

L'étendue de l'offre et le développement des gammes liquides créent de nouveaux modes de consommation. Cette révolution des usages permet, si elle change d'échelle, de réduire fortement les emballages, qui représentent 45 % du plastique utilisé en France et sont une source majeure de pollution plastique.

L'engagement des grandes marques dans cette voie est indispensable pour faire du vrac un modèle de consommation mainstream. Or, l'innovation du secteur permet de répondre aux attentes des marques et de passer à l'échelle. Il s'agit pour elles de jouer le jeu de la standardisation du contenant tout en conservant une possibilité de brander leur offre.

Des solutions vont également se développer pour le e-commerce et le drive, pour lesquels un emballage brandé n'a en réalité que peu d'intérêt. Cette offre passera davantage par des formats prédéfinis que de la « quantité choisie » et s'appuiera sur le réemploi des contenants.

Réduire l'emballage plastique en transformant le produit :

produits à diluer, produits solides…

4

Repartir du besoin et repenser le couple produit-emballage

Plusieurs acteurs ont réfléchi au service rendu par le produit et imaginé une autre manière de mettre à disposition ce service, faisant ainsi évoluer le couple produit-emballage, avec à la clé une réduction importante de l'emballage plastique (et même sa disparition).

Le premier chapitre sur l'hydratation démontre que de multiples solutions existent pour s'hydrater sans bouteille plastique, souvent en utilisant le formidable réseau d'eau potable dont nous bénéficions et en y associant un ensemble de solutions, de services et de saveurs, permettant ainsi de se passer de bouteille.

De la même manière, les finalités de nombreux produits (laver, désinfecter, étiqueter, protéger…) ne nécessitent pas forcément un emballage, et notamment un emballage plastique à usage

unique. Offrir le même service au consommateur, sans emballage ou avec un emballage extrêmement réduit est possible.

L'innovation a déjà débuté avec une offre étendue de produits à diluer et de produits solides qui rencontre l'adhésion des consommateurs.

Les produits à diluer additionnent même les 2 R de :

- **réduction**, avec emballage réduit, voire très réduit, pour la recharge (concentrée) ;
- **réemploi** de l'emballage principal qui sera rempli des dizaines et même des centaines de fois.

Et enfin, en retirant 80 à 90 % d'eau dans des produits d'hygiène ou d'entretien, ils permettent de réduire considérablement l'empreinte carbone des produits.

La fondation Ellen MacArthur indique d'ailleurs dans un rapport[55] que « Les produits à teneur en eau élevée (tels que les boissons et certains produits d'entretien, d'hygiène et de beauté) sont de bons candidats pour les modèles de recharge à domicile car l'eau peut souvent être retirée pour produire un solide ou un concentré qui est ensuite dilué par l'utilisateur à domicile dans une bouteille ou un distributeur réutilisable ».
Elle préconise d'ailleurs de « faire des recharges concentrées la norme industrielle pour les produits dont l'eau peut être éliminée. Cela permettrait une concurrence équitable, réduirait les émissions de carbone et créerait des économies substantielles pour l'ensemble de l'industrie. »

Enfin, l'innovation dans la réduction prend aussi d'autres formes avec par exemple des produits solides, des protections comestibles pour fruits et légumes, ou des solutions adhésives pour le regroupement ou le transport, etc.

« Faire des recharges concentrées la norme industrielle pour les produits dont l'eau peut être éliminée »

Fondation
Ellen MacArthur

[55] Dans le document *L'innovation en amont* (2020), Fondation. Ellen MacArthur.

Solutions concentrées à diluer (utilisant l'eau du robinet)

Le produit à diluer pour tous les classiques de la salle de bains

En France, nous consommons plus de 220 millions de gels douche par an et 174 millions de bouteilles de shampoing, deux emballages très facilement évitables avec au choix pour le consommateur le passage au format solide ou au produit à diluer.

Une nouvelle offre émerge en effet : **le principe actif du produit (sous forme de poudre ou de pastilles) à diluer dans l'eau dans un flacon réutilisable, parfois gradué**. Des éco-recharges de petite taille en papier, carton ou plastique, remplacent le produit liquide auquel nous sommes habitués.

5 fois
moins de CO_2 émis pour les gels douche.

Gels douche, shampoings et dentifrices à diluer : une offre récente mais croissante en France

- Neo by nature, un gel douche bio dans un flacon en inox avec recharge à diluer.
- 900 care : une gamme large de produits à diluer, gel douche, shampoing, eau micellaire.
- Another way : shampooing et gel douche.
- Robinwood : gel douche à diluer.
- Maison Hädeen, shampoing à reconstituer sur la base d'une poudre à diluer.
- Step One : une gamme complète (gel douche, shampoing, lessive…).
- Juliette ou Ju : une gamme complète (gel douche, shampoing, lessive et même dentifrice).
- Pachamamaï et son dentifrice solide à diluer.

Lessives et produits d'entretien s'allègent avec la dilution

Les lessives et produits d'entretien évoluent avec des offres en kit, alliant une bouteille ou un flacon, généralement transparent (verre ou plastique), parfois gradué, avec des recharges (poudres ou concentrés) à diluer avec de l'eau.

- Les taux de concentration sont plus ou moins élevés.
- Les recharges sont soit emballées dans du plastique, soit dans du carton, des sachets papier ou encore dans une capsule à « clipser » sur la bouteille avant mélange, ou dans un emballage soluble dans l'eau.

- Elles peuvent être en unidoses ou multi-doses (un emballage avec une poudre équivalent à 5 recharges et une dosette).

- Et la recharge selon le choix de matériau peut permettre une réduction de plastique de 70 % à une réduction nettement plus conséquente : division par 10, voire disparation totale du plastique si l'emballage de la recharge est en carton ou papier.)

À noter : des formules d'abonnement sont parfois proposées pour permettre une livraison régulière des recharges.

Lessives à diluer : plus de 10 marques en France

- « Ma lessive écologique » d'Another way : bouteille, doseur lessive et produit à mixer avec de l'eau chaude.
- Pack lessive Maison de Paos, une bouteille et des recharges.
- Lessive Les Lavandiers.
- Lessive Pimpant.
- Kit lessive You.
- Kit avec recharge L'alchimiste.
- La marque en moins (France).
- Les produits nettoyants Merlin.
- Les concentrés et la machine Blue.
- Les produits nettoyants Léfé.
- Le produit vaisselle et les produits nettoyants de Spring.

La recharge à diluer adoptée à l'international par des grandes marques et des distributeurs

- CIF propose des recharges à diluer pour les produits nettoyants de cuisine et de salle de bains.
- Tesco, un grand distributeur britannique, propose une gamme de produits à recharger en marque distributeur et présente une offre totale de 21 produits sur son site.
- Ocean saver : ce produit est à diluer dès la première utilisation, ce qui allège le poids de la bouteille dès le premier usage (et le transport préalable).
- Iron and Velvet (Royaume-Uni).
- Bouteille et recharges B-cap : produits d'entretien avec recharges à diffuser dans l'eau (Belgique).
- Replenish : concentré à mixer avec de l'eau (États-Unis).
- Blueland (États-Unis).
- Dazzcleaner (États-Unis).
- Les produits nettoyants Everdrop (Allemagne).
- Nivea avec un produit nettoyant pour les mains.
- Plaine Products : produits d'hygiène rechargeables (États-Unis).

18 fois
moins de camions sur les routes.

Le bonus prix

Les solutions vendues chez Tesco sont moins chères que leur équivalent à usage unique, une politique de prix tout à fait favorable au développement de la gamme. Voir la vidéo d'Olivier Dauvers.

Notre avis

Accélérons !

Les solutions qui permettent de mixer une recharge de produit concentré avec de l'eau relèvent du bon sens et devraient connaître un développement important dans les années à venir. Et ce notamment pour les boissons, abordées dans le premier chapitre, et pour de nombreux produits d'hygiène et d'entretien.

Les bénéfices sont doubles : réduction drastique de l'emballage et de l'empreinte carbone. Pour les marques et distributeurs, ils réduisent certains coûts : transport, stockage… Pour le consommateur, ils sont très pratiques (faciles à transporter, moins d'encombrement) et souvent moins chers.

Nous partageons la position de la fondation Ellen MacArthur sur l'intérêt des recharges à diluer. Ces solutions conjuguent en effet réduction de l'emballage et réduction de l'empreinte carbone.

Il serait en effet souhaitable que les grands groupes, les distributeurs et l'État favorisent rapidement ces solutions, qui offrent également l'avantage de réduire les coûts de stockage et de transport.

Alors que la recharge fait partie des solutions de réemploi à développer dans le cadre de l'application de la loi Agec, ne nous trompons pas de modèle et orientons les investissements massivement vers ce modèle de produits à diluer.

Produits solides

Les modèles classiques des produits d'hygiène et d'entretien emballés dans du plastique sont aujourd'hui très concurrencés par un ensemble d'offres qui allient simplicité de la composition, petit format, réduction de l'emballage et réemploi.

Les formules solides sont, selon les fabricants, moins énergivores et contiennent peu de conservateurs. Leur confection repose souvent sur des ingrédients naturels, ce qui permet à l'utilisateur de préserver sa santé et l'environnement. Par ailleurs, ces produits sont généralement emballés dans du carton.

À cet aspect écologique s'ajoute une réalité économique : un shampooing solide dure deux fois plus longtemps qu'un shampooing traditionnel en flacon.

Enfin, les produits solides permettent une réduction du volume de produit, une utilisation réduite en eau et une empreinte carbone allégée.

Savon, shampoing, démaquillant...

Ces produits sont à passer sous l'eau pour obtenir une mousse. Ce sont généralement des savons et shampoings mais la gamme s'est étendue avec des produits démaquillants et même des produits vaisselles solides.

Le passage de toute la population au savon solide permettrait d'éviter 22 000 tonnes de déchets et 225 000 tonnes de CO_2 (WWF).

Produits solides : quelques offres

- Lush propose depuis la fin des années 1980 des cosmétiques solides, nus et sans emballage : shampooings, savons et même, aujourd'hui, des soins du visage.
- Unbottled offre une gamme large de soins solides en e-commerce et boutique.
- Lamazuna, un des pionniers français.
- Druydès
- Ciment
- Pachamamaï
- Les savons Joya
- Paos
- Umaï
- Comme avant
- Superbon, cosmétiques bio solides.
- Sloé
- Sapo

- **Et pour la vaisselle** Solide et Anotherway.

Des grandes marques rejoignent depuis peu cette tendance avec notamment des acteurs tels que :

- Corine de Farme ;

- les shampoings DOP et Garnier du groupe L'Oréal.

Et enfin, une nouvelle offre émerge de produits en poudre ; une dose de poudre permet le lavage lors du shampoing ou de la douche.

- Perlucine : poudres à diluer ou à utiliser avec un peu d'eau. Shampoing, déodorant, mousse démaquillante…

- Paos.

Unidoses solides

Cette forme de produit concerne essentiellement les dentifrices mais également des **produits cosmétiques ou ménagers**. Pour les dentifrices, les pastilles à croquer sont proposées généralement dans des contenants en verre réutilisables ou dans des sachets papier.

Quelques offres

- 900.care (France).
- Paos (France).
- Smyle (États-Unis).
- Humankind (États-Unis).
- Signal toothpaste tablets (Unilever, États-Unis).
- EC30 de Procter et sa gamme de produits unidoses étendue pour le corps et la maison.

Les produits unidoses se développent aussi pour les lessives et produits d'entretien avec par exemple :

- des doses de lessive chez Persil avec 97 % de plastique en moins annoncé ;
- de multiples tablettes solides pour lessive ou vaisselle pour Eurotab ;
- des feuilles de lessive : Bluu ;
- des doses de lessive individuelles livrées en boîtes en carton : Spring.

Le Do it yourself et le zéro déchet

Les produits à diluer et solides permettent de toucher un public plus large que les adeptes du zéro déchet, pionniers d'un mode de consommation plus vertueux. Ils peuvent aussi être pour les consommateurs, un premier pas vers une démarche plus exigeante de réduction des déchets, qui est accompagnée par de nombreuses ressources et organisations :

- Famille Zéro Déchet ;
- Consommons sainement d'Aline Gubri ;
- le MOOC des Colibris et de Zero Waste France ;
- le site Taktik-eco ;
- le site Camille se lance ! qui a répertorié tous les sites de e-commerce et de DIY ;
- I-make.

Plusieurs sites proposent des grammes de produits zéro déchet ou plastic-free. Ils sont par ailleurs particulièrement attentifs à la réduction des emballages lors de la livraison :

- The Trust Society, une gamme étendue de produits zéro déchet ;
- Sans-bpa qui vend des produits qui permettent de réduire l'usage de plastique ;
- Mes courses en vrac ;
- le média Alternativi ;
- Dream Act qui dispense également des conseils ;
- Ilin ;
- La fée l'a fait ;
- Etsy qui travaille avec des artisans ;
- Takaterra qui se positionne plastic free ;
- We Nü ;
- l'incontournable bocal Le Parfait.

Innovation sans emballage

Comment offrir un service similaire en retirant l'emballage plastique ou en le remplaçant par une alternative qui n'est pas un emballage ? Plusieurs solutions ont émergé dans des secteurs différents et répondent à cette question.

Fin des lots promotionnels de produits sous film plastique

Plusieurs grandes chaînes britanniques ont mis en place la fin des lots de produits filmés sous plastique. Les promotions des lots sont annoncées, les clients se servent selon le nombre de produits indiqués et la promotion est appliquée automatiquement en caisse.

Voir le témoignage de Tesco.

Des points de colle entre les produits pour éviter le plastique

C'est notamment la solution Lock n' pop : un adhésif non toxique à base d'eau qui fixe les paquets ensemble pour éliminer le déplacement latéral, assurant la stabilité de la charge tout au long du cycle de transport. Il permet de réduire ou d'éliminer l'utilisation de feuilles de protection, de cornières, de sacs de calage et de film étirable.

Une pellicule protectrice pour les aliments

La régulation met fin en France et prochainement en Europe à l'emballage des fruits et légumes.

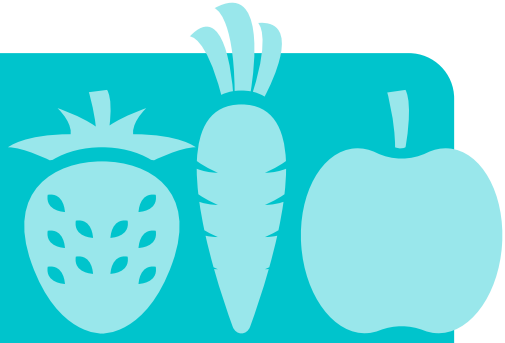
Pour les préserver plus longtemps sans emballage des solutions récentes sont apparues :

- Apeel : cet enrobage végétal pulvérisé prolonge la durée de conservation des produits en empêchant l'humidité d'entrer et l'oxygène de sortir (les principales causes de détérioration) et peut être appliqué à une variété de fruits et légumes ;
- Mori : un système fait de soie naturelle qui protège également les aliments carnés et les poissons et est reconnu par les instances alimentaires au Japon.

Un marquage laser sur les fruits et légumes

Quand le marquage des produits est vraiment indispensable, le marquage laser peut être une option. Il est notamment proposé par :

- Videojet
- Ecomark
- Presa
- Eosta
- Ica
- LaserFood



Des emballages et couverts comestibles

Le cornet de glace nous est familier. Inspirées par ce modèle de contenant alimentaire comestible, des entreprises proposent assiettes et couverts à consommer pour remplacer des contenants alimentaires à usage unique. Pour le Conseil national de l'emballage, ces solutions ne correspondent pas à de l'emballage au sens strict (pas de propriété barrière notamment). Elles peuvent cependant, en respectant des conditions d'hygiène au moment de la manipulation, éviter certains plastiques à usage unique.

Quelques offres

- Notpla, un bioplastique comestible à base d'algues avec des applications pour l'hydratation (bulle d'eau) et les sachets de sauce.
- Tasses à café en biscuit Tassiopée.
- Couverts à manger Koovee.
- Biotrem, spécialiste des assiettes comestibles.
- À liège en Belgique, Ecopoon produit et commercialise une gamme de couverts comestibles et 100 % biodégradables.

Des plantes sans pots en plastique

Ainsi Vive le végétal vend ses plantes avec un pot en fibre de bois conçu par Fertil.

Notre avis

Une approche plus globale de l'innovation

Réduire les emballages plastiques nécessite de développer des approches plus disruptives qui sortent de l'écoconception classique, qui se concentre sur le seul emballage (➡ chapitre 5) Envisager le sujet différemment nécessite de poser deux questions initiales :

- comment innover pour délivrer le service ou produit sans emballage ?
- comment faire évoluer le produit/l'offre pour réduire l'emballage et/ou privilégier un matériau plus durable ?

Les produits de soin et d'entretien ont aujourd'hui un temps d'avance en termes de transformation et devraient être vendus à l'avenir majoritairement sous format à diluer ou solides, avec un bénéfice environnemental certain.

Les acteurs de la distribution peuvent notamment poursuivre leur « déplastification » en renonçant aux films plastiques sur les lots de produits, comme l'ont fait des distributeurs outre-Manche, ou encore en ayant recours aux solutions de marquage laser ou de préservation des denrées alimentaires par pulvérisation. Reste à voir comment d'autres types de produits et chaînes de production pourraient aussi évoluer pour permettre une réduction majeure de l'emballage, via le réemploi ou l'éco-conception.

Le développement du e-commerce et du drive constitue aussi une occasion pour repenser l'emballage. Le produit commandé sur internet ne nécessite plus le même type d'emballage puisqu'il n'a pas à séduire et informer dans un linéaire. Des grands formats, par ailleurs souvent plus économiques, pourraient notamment être mis au point.

Réduire le plastique par une approche plus globale de **l'éco-conception**

5

Définie comme « l'intégration systématique des aspects environnementaux dès la conception et le développement de produits avec pour objectif la réduction des impacts environnementaux négatifs tout au long de leur cycle de vie à service rendu équivalent ou supérieur », l'éco-conception est l'un des outils pour limiter la pollution plastique, en permettant notamment de substituer la matière, d'améliorer la recyclabilité, et d'incorporer davantage de matière recyclée.

L'outil de l'analyse de cycle de vie (ACV) est la référence en matière d'éco-conception mais présente la limite de focaliser la réflexion sur la réduction des émissions de gaz à effets de serre et de ne pas assez considérer les autres impacts environnementaux (déchets, pollutions) et les risques sanitaires.

Or, l'année 2022 a été marquée par une succession d'études scientifiques nous alertant à la fois sur le dépassement des limites planétaires et sur les conséquences pour notre santé de notre surexposition au plastique et à ses additifs chimiques.

En effet, le Stockholm Resilience Center (SRC)[56] a alerté en janvier 2022 sur l'impact des polluants, dont les plastiques, et estime qu'un seuil critique, qui vient d'être dépassé, menace l'habitabilité de la planète. De nombreuses autres études ont également révélé des risques sanitaires avérés ou suspectés dus aux additifs chimiques et aux microplastiques, aujourd'hui retrouvés dans tous les organes du corps humain et dans le sang[57].

[56] Voir l'article de Novethic qui intègre la publication scientifique.

[57] Voir la synthèse réalisée par No Plastic In My Sea sur les risques sanitaires dus à notre exposition au plastique.

Réduire l'emballage grâce à l'éco-conception

En matière d'éco-conception, l'allégement associé à la réduction est l'une des pistes privilégiées pour réduire les impacts sur l'environnement et limiter la consommation de matières premières.

Si le plastique peut présenter un intérêt en termes d'allègement en poids, il présente l'inconvénient d'être plus complexe à recycler et non biodégradable.

La réduction de l'emballage doit donc être pensée globalement :

- **en éliminant les parties de l'emballage qui ne sont pas indispensables** (fonctionnalités marketing ou esthétiques notamment). Ainsi, des couvercles, des sachets fraîcheur, des étiquettes ou encore des boîtes emballant des tubes ont commencé à disparaître ;
- **en intégrant tous les impacts environnementaux** ;
- **en réduisant la matière utilisée**. Ainsi, si l'emballage reste en plastique, on assiste de plus en plus à des mentions affichant des pourcentages assez élevés de réduction de (- 50 % à - 70 % de plastique).

Améliorer la recyclabilité et incorporer du plastique recyclé : le minimum syndical

Le geste de tri et le recyclage ont été l'alibi parfait permettant le développement d'emballages plastiques à usage unique, alors qu'ils étaient en réalité en grande partie non recyclables. Cette désinformation du consommateur est aujourd'hui souvent critiquée et a créé le doute sur le recyclage. Par ailleurs, pourquoi trier si seulement 6 % du plastique mis sur le marché est issu du recyclage ?

Pourtant, le recyclage fait partie des solutions à la pollution plastique, à condition de remplir enfin ses promesses et que le plastique soit effectivement recyclé et réincorporé dans des emballages.

Recyclabilité et recyclage effectif du plastique

Un peu plus d'1 million de tonnes d'emballages en plastique sont mises sur le marché en France par an. Seule la moitié est facilement recyclable (mais insuffisamment recyclée en réalité puisque 25 % des plastiques sont effectivement recyclés en France). Améliorer la recyclabilité et le recyclage des plastiques est incontournable et devrait être favorisé par l'éco-conception et l'extension des consignes de tri.

Certains matériaux ne disposent pas de filières de recyclage et devraient être moins utilisés dans les prochaines années

25 %
des plastiques sont recyclés en France.

(PVC, polystyrène…), même si beaucoup de résistances persistent (notamment sur le polystyrène pour les yaourts[58]).

Pour poursuivre l'utilisation de ces matériaux, certains acteurs brandissent l'argument de l'innovation, ce sur quoi on peut avoir de fortes réserves.

En effet, recyclage enzymatique, recyclage chimique, mise en place d'une filière de recyclage du polystyrène… sont avancés pour continuer à utiliser des plastiques souvent problématiques. Or, le recyclage chimique est fortement critiqué, notamment par des scientifiques, et considéré comme « technologiquement immature, économiquement irréalisable, logistiquement difficile, avec une empreinte carbone importante et la génération de sous-produits toxiques »[59].

Quand au recyclage enzymatique, des questions sont encore sans réponse sur son passage à l'échelle et sa capacité à absorber des volumes importants dans les années à venir alors que pour l'instant les premiers sites de production sont annoncés pour 2025[60] et que la capacité restera marginale par rapport au million de tonnes mises sur le marché.

Simplification des packagings pour améliorer le recyclage

La tendance est d'éviter les packagings multicouches et les films souples complexes pour privilégier le mono-matériau et la mono-résine (plus facilement recyclables). De la même manière, le choix de résines plus faciles à recycler est également à privilégier (PET, PP, PEHD).

[58] Article du *Monde* « Pollution plastique : pourquoi la France reste accro à ses 15 milliards de pots de yaourts en polystyrène ».

[59] Voir le site Plastic Solutions review réalisé avec un collectif de scientifiques.

[60] Voir le site de Carbios et l'article d'*Investir*.

Enfin, la simplification passe par la réduction du nombre de composants et la limitation des parties en plastique dans des emballages en carton, l'exemple caractéristique étant celui de la fenêtre transparente sur les paquets de pâtes.

Des emballages plastiques issus de matière recyclée

Le plastique vierge domine à plus de 90 %.

Le taux d'incorporation de matière recyclée est très faible, estimé entre 6 et 10 %[61] selon les pays.

La directive européenne sur les emballages plastiques à usage unique impose une intégration de 25 % de matière recyclée pour les bouteilles en PET d'ici 2025 et de 30 % pour l'ensemble des bouteilles plastiques de boissons d'ici 2030.

Cela implique que le recyclage soit optimisé et que des plastiques recyclés aptes au contact alimentaire soient disponibles sur le marché.

Des marques ont déjà opté et communiqué sur le recours au plastique recyclé pour leur packaging et ont habitué les consommateurs à une matière parfois légèrement plus opaque.

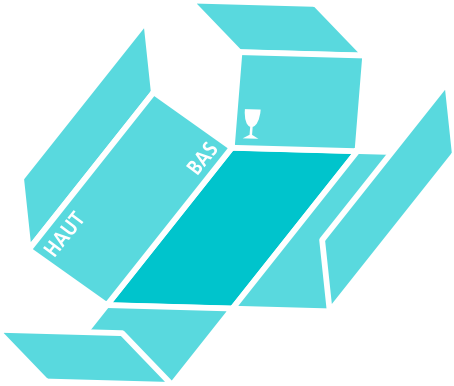
[61] Voir l'étude sur l'incorporation de plastiques recylés en Europe.

Substituer le plastique

La substitution de matière fait partie des solutions recommandées par l'étude de Pew Charitable Trusts dans le rapport « Breaking the plastic Wav »[62] avec un impact évalué à 17 % pour résoudre la crise de la pollution plastique (quand la réduction et le réemploi ont un impact de 30 %).

De nombreuses entreprises recherchent aujourd'hui des matériaux alternatifs au plastique. Les papiers et les cartons font partie des matériaux souvent privilégiés, comme le rappelle le spécialiste Fabrice Peltier dans son deuxième ouvrage *La révolution de l'emballage*[63].

Papiers et cartons ont le vent en poupe



Ces matériaux sont largement privilégiés comme alternatives au plastique, sans toutefois pouvoir toujours se passer complètement de plastique.

De nombreuses entreprises ont adopté quand cela est possible des emballages 100 % papier et/ou carton, pour certains issus de ressources renouvelables labellisées et/ou de matières recyclées. Pâtes, lessives et fruits et légumes sont notamment concernés.

À côté, des emballages mixtes ont émergé avec des enjeux de recyclabilité qui restent parfois à résoudre :

- emballages en papier-carton avec une part de plastique (nécessaire notamment pour l'imperméabilisation ou

[62] Rapport Breaking the plastic Wave / ➡ voir aussi page 157.

[63] La révolution de l'emballage de Fabrice Peltier qui traite de substitution, mais aussi de recyclabilité des plastiques et de réemploi.

la transparence) : cette part de plastique est minoritaire mais peut entraver dans certains cas le recyclage de l'emballage. Par ailleurs ces emballages peuvent être trompeurs pour le consommateur ;

- emballages en papier-carton avec du plastique séparable, avec encore de grandes inconnues sur la séparation effective par le consommateur.

Des innovations papier-carton

Le développement de matériaux papiers-cartons plus solides et hydrophobes constitue l'une des pistes pour le développement des emballages en papier carton.

- Paptic : matériau à base de fibre de bois, recyclable, qui offre une résistance proche de celle du plastique. Il est destiné à produire des sacs et cabas réutilisables.
- Malengé : emballages souples 100 % recyclables, composés de papier issu de fibres vierges possédant des barrières de protection.
- Papkot : papier avec fonction barrière.
- Cilkoa développe un coating pour les papiers afin de leur conférer des propriétés barrière (vapeur d'eau, oxygène) ainsi qu'une résistance à l'eau, tout en préservant la recyclabilité du matériau.
- Funcell développe et produit des additifs biosourcés qui améliorent les performances mécaniques des papiers et cartons à l'état sec et humide.
- Arjowiggins et son papier barrière transparent Sylvicta.

Verre et métal

Dans un contexte de recherche d'alternatives au plastique, ces deux matériaux font partie des solutions envisagées, notamment pour le secteur agro-alimentaire. Si le recyclage du verre est élevé – 78 % en France aujourd'hui – il constitue surtout un matériau idéal pour le réemploi (➡ voir chapitre 2) avec des bouteilles réemployées qui ont parfois un coût inférieur aux bouteilles à usage unique.

Côté aluminium, les objectifs européens de packagings recyclés sont de 50 % des packagings d'ici 2025 et 60 % d'ici 2030.

Plastiques biosourcés, biodégradables, compostables

Le terme générique de bioplastique recoupe des réalités différentes et entraîne un certain nombre de confusions. Ainsi, les plastiques biosourcés sont issus d'une matière biologique renouvelable (ressources végétales, déchets organiques, biomasse, etc.), ceci en opposition à un produit d'origine fossile (pétrole, gaz, charbon, etc.).

Première limite : quand ils ne sont pas produits à partir de déchets, ils peuvent entrer en compétition avec une production agricole destinée à l'alimentation et recourir aux OGM. De plus, l'origine de la matière ne signifie pas que le plastique sera biodégradable ou compostable. Et les plastiques biodégradables ou compostables le sont dans certaines conditions qui ne sont pas toujours réunies. La fin de vie promise n'est donc pas toujours garantie.

Les bioplastiques font donc l'objet de réserves en attendant une optimisation des produits et/ou des conditions permettant biodégradabilité et compostage. Un usage professionnel associé à une filière de recyclage ou de compostage est probablement plus adapté pour ces matériaux.

Autres innovations biosourcées

D'autres matériaux biosourcés (qualifiés ou non de polymères) émergent et peuvent présenter un intérêt pour certaines applications.

Des innovations biosourcées

- Cellulopack : produits biosourcés hydrophobes pour l'alimentaire.
- Lactips : à base de protéine de lait.
- Ecovative : à base de mycélium.
- Mushroom Packaging qui allie fibres et mycélium.
- Embelium allie deux produits végétaux : des fibres d'origine agricole et du mycélium, qui agit comme un liant naturel.
- Greenfib, à base de roseaux notamment.

Vigilance sur ce qui est conçu à partir de matière décyclée ou de déchets

Le cas du textile à base de bouteilles PET : une fausse bonne idée

Le recyclage doit permettre de réaliser un emballage ou produit similaire dans une boucle la plus parfaite possible.

Or, assez curieusement, depuis plusieurs années, le secteur textile utilise des bouteilles en PET pour proposer des produits en textiles dits « recyclés ». La raison ? Le recyclage du polyester n'est pas possible. Recourir aux bouteilles PET est en fait du « décyclage » car il ne s'agit pas de boucle de recyclage fermée et le textile ne peut pas ensuite être recyclé. Au-delà, ce procédé n'est pas convaincant pour plusieurs raisons :

- il est associé à un mouvement de fast fashion qui augmente le volume de produits mis sur le marché et donc de déchets ;
- le secteur utilise à 70 % des textiles synthétiques issus très majoritairement de pétrole ;
- ces tissus relarguent des microplastiques au lavage, ce qui peut même être accentué dans le cas de tissus recyclés à partir de bouteilles pastiques.

Ce décyclage entre en concurrence avec le recyclage optimal des bouteilles PET en de nouvelles bouteilles à un moment où les objectifs d'incorporation de matière recyclée augmentent.

Le cas des produits fabriqués à partir de déchets marins : attention au greenwashing

Concevoir des produits à partir de déchets plastiques retrouvés ou non en mer est une tendance qui se développe. Il peut s'agir de modèles construits en partenariat avec des associations et/ou des pêcheurs et dont les produits sont uniquement issus de matières recyclées.

Mais souvent ces produits relèvent plus d'une approche marginale par rapport à une production reposant en grande majorité sur du plastique vierge. Il s'agit alors davantage d'opérations servant une stratégie de communication, donc de greenwashing. Adidas en a fait les frais en France en étant attaqué devant le jury de déontologie publicitaire pour sa campagne « End plastic waste » qui reposait sur une production en partenariat avec Parley for the oceans[64].

Même chez les start-ups, la sincérité n'empêche pas une communication maladroite autour de produits sensés « nettoyer l'océan ».

Enfin, l'impact de produits créés à partir de déchets reste à étudier, à la fois en termes environnementaux et sanitaires, car ils peuvent diffuser des microplastiques.

Malgré ces réserves, nous avons référencé quelques initiatives qui permettent de créer des coopérations locales et un recyclage plus important du plastique. Pour en savoir plus sur ce sujet, voir l'article du collectif Démarqué.

[64] Plus récemment Zero Waste France a attaqué Adidas en justice pour greenwashing.

Déchets marins et produits : quelques acteurs

- Les chaussures Corail confectionnées à partir de bouteilles plastiques récoltées en mer par un réseau de pêcheurs marseillais en lien avec la société C to Sea.
- Les sacs ACE (Italie) réalisés à partir de nylon italien provenant essentiellement de filets de pêche.
- Les bijoux de la marque associative Sauvage, qui travaille avec un réseau d'associations de nettoyage de la région Sud.
- Les lunettes Yuma labs (Belgique) conçues exclusivement à partir de matières plastiques recyclées.
- Les vêtements Ecoalf (Espagne) confectionnés à partir de déchets collectés en mer. L'entreprise a mis en place un réseau de 3 000 pêcheurs et étendu son projet Upcycling the Oceans à la Grèce et la Thaïlande.
- Les vêtements Hopaal (France) sont issus à plus de 80 % de tissus et fibres recyclés, dont notamment les maillots de bain réalisés à partir de filaments de polyester provenant de l'entreprise espagnole Seaqual qui recycle des déchets marins.
- Le fil Econyl de Aquafil.

Accélérer
sur les angles morts :

microplastiques, filets de pêche, mégots…

6

Les micro-plastiques représentent 15 à 30 % de la pollution plastique en mer.

Si les emballages représentent 60 % des déchets plastiques en France et sont souvent retrouvés dans les milieux naturels, d'autres pollutions moins connues sont pourtant majeures. Il s'agit notamment :

- **des microplastiques primaires**[65], présents dans les produits de type détergents, cosmétiques ;
- ou **secondaires**, qui proviennent de la fragmentation des déchets plastiques ;
- **de filets et du matériel de pêche**, qui représentent selon la Commission européenne 27 % des déchets retrouvés en mer[66] ;
- **de mégots** dont les filtres sont en plastique et qui constituent le 2e déchet plastique à usage unique le plus retrouvé sur les plages européennes selon les données de la Commission européenne.

Seul le régulateur peut permettre une accélération sur ces sujets en agissant à toutes les échelles, en France, en Europe et dans le cadre des négociations sur un futur traité international sur la pollution plastique. Ces trois enjeux ne peuvent plus être passés sous silence et nécessitent notamment de faire évoluer des modèles économiques tels que celui de la fast fashion et du tabac, de mieux réguler la composition des produits et d'optimiser la traçabilité de ces produits et matériaux à fort risque de pollution.

[65] L'UICN (Union internationale pour la conservation de la nature) a estimé que ces microplastiques représentent 15 à 30 % de la pollution plastique en mer. Rapport publié par l'UICN, 2018. Julien Boucher, Damien Friot, *Primary microplastics in the oceans*, www.iucn.org/content/primary-microplastics-oceans

[66] Étude d'impact de la Commission européenne.

Réduire les microplastiques et leur dispersion

L'ampleur des pollutions dues aux microplastiques est de plus en plus documentée scientifiquement. Une part non négligeable des microplastiques sont dits « primaires ». Ils proviennent de fuites de granulés de plastique avant transformation, des microbilles dans les cosmétiques, de fibres synthétiques dispersées au lavage et insuffisamment filtrées par les stations d'épuration, et de l'usure de pneus ou encore de sols synthétiques.

Impossibles à récupérer dans les milieux, et potentiellement toxiques, ces microplastiques doivent faire l'objet de solutions préventives, c'est-à-dire être réduits considérablement à la source. Un rapport d'experts de la Commission européenne[67] invite à appliquer un principe de précaution, à développer un panel d'actions et à investiguer les risques liés aux nanoplastiques.

Au-delà de l'enjeu environnemental, les micro et nanoplastiques, constituent un risque sanitaire[68]. Omniprésents dans l'environnement, ils le sont aussi dans notre corps, avec notamment une présence détectée dans le placenta, le sang humain, les intestins, le cerveau ou encore les fines alvéoles des poumons. À la clé, des risques d'inflammation et potentiellement de cancer.

[67] Étude de la Commission européenne : Les risques de la pollution par les microplastiques pour l'environnement et la santé.

[68] Synthèse sur les risques sanitaires dus à notre surexposition au plastique, mai 2022.

Réduire les pertes de granulés de plastique lors du transport

160 000 tonnes de ces granulés sont « perdues » chaque année dans l'Union européenne. Une pollution majeure, qui s'est rappelée aux collectivités locales et au gouvernement en janvier 2023 avec un épisode de pollution massive sur les plages de la façade atlantique et de la Manche.

- **Il est absolument nécessaire de réduire tous les risques de fuite dans l'environnement de ces microbilles.** En France, la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (Agec) prévoit des mesures de prévention pour les fuites de granulés de plastiques industriels : mise en place d'équipements de filtration, procédures sur les sites de production, lors de la manipulation et du transport de ces granulés, contrôles… Au-delà, l'enjeu est de disposer au plan européen et dans le futur traité international contre la pollution plastique de mesures préventives contraignantes, de contrôles, d'une meilleure traçabilité des responsabilités sur l'ensemble de la chaîne, de précautions lors du transport et de pénalités financières pour les entreprises à l'origine des pollutions[69].

- **Le volume de perte de granulés est par ailleurs corrélé au niveau de la production de plastiques**. Une réduction de celle-ci aurait mécaniquement un effet positif.

160 000 tonnes
de granulés de plastique « perdues » chaque année en Europe.

[69] Voir les recommandations de Surfrider Europe sur la régulation attendue au plan européen et international.

Réduire les microplastiques textiles

Privilégier les fibres naturelles

Aujourd'hui 70 % des textiles produits sont synthétiques, comme le nylon, le polyester et l'élasthanne, produits à partir de pétrole.

Réduire le recours à ces fibres polluantes et privilégier des fibres naturelles (produites durablement) constitue la solution la plus évidente. Nous appelons le gouvernement à se saisir de ce sujet dans le cadre des instances européennes et du futur traité sur la pollution plastique, notamment :

- en fixant des objectifs quantitatifs maximaux d'utilisation de textiles synthétiques en pourcentage et en volume et en introduisant des bonus/malus dans les filières REP ;
- en encourageant la production durable et l'utilisation de matériaux alternatifs en fibres naturelles (lin, chanvre, coton, laine, viscose…) ;
- en encouragant le recyclage des tissus notamment en fibres naturelles.

Filtrer et récupérer les microplastiques

La loi Agec impose d'équiper les machines à laver de filtres à microplastiques d'ici 2025 afin de réduire les fuites de microplastiques dans l'environnement.

Au-delà, il s'agira de de disposer de solutions performantes développées par les industriels et d'accompagner les consommateurs dans la manipulation des filtres et des microplastiques.

70 %
des textiles produits sont synthétiques.

La régulation doit être internationale et la France peut porter de propositions pour :

- rendre obligatoire le prélavage industriel avec des systèmes de filtrage pour capturer les microplastiques ; Dans son rapport de 2020, l'OPECST[70] explique que « 60 à 80 % des fibres seraient libérées au premier lavage ». Ainsi « … le lavage des vêtements avant leur mise sur le marché permettrait de limiter considérablement la libération des microfibres par les lessives ultérieures » ;

- rendre obligatoire l'équipement de filtres pour tous les appareils de lavage et de séchage à usage domestique et industriel.

Une lessive peut rejeter plus de 700 000 microfibres de plastique.

Côté industriels, la prise en compte du sujet émerge et des initiatives voient le jour

- Le microfibre consortium propose un « Engagement 2030 » qui réunit les acteurs avec l'objectif de réduire les pertes de microfibres.

- L'association Fauna & Flora International propose une analyse des enjeux et délivre des recommandations aux acteurs du textile pour limiter les risques lors de la production.

- La marque Performation a déclaré qu'elle éliminerait progressivement l'utilisation de matières synthétiques par principe de précaution pour lutter contre le rejet de microfibres[71].

- Des matières biosourcées se développent[72].

[70] Rapport parlementaire de l'OPECST « Pollution plastique, une bombe à retardement ? ».

[71] Voir le rapport d'enquête Synthétiques anonymes 2.0 publié avec Changing market Foundation.

[72] Voir l'article de The Goodgoods sur les alternatives biosourcées qui émergent.

Côté consommateurs, les solutions sont aujourd'hui très limitées mais ils peuvent *a minima* :

- regarder les étiquettes lors de l'achat de vêtements et privilégier les fibres naturelles ;
- agir lors du lavage et éviter le sèche linge.

Selon une étude de l'université de Newcastle et de Procter & Gamble, laver nos vêtements à basse température et sur des programmes plus courts réduit la diffusion de microfibres. Enfin, laver moins fréquemment son linge quand on le peut est également recommandé.

Les premières solutions de filtres ou protections disponibles

- Un sac de lavage développé avec l'aide de Patagonia, le Guppyfriend washing bag, permet de réduire les microplastiques diffusés dans l'eau de lavage et de protéger les vêtements.
- Les lave-linge Beko et Grundig intégrent la technologie FiberCatcher (qui fonctionne sur les programmes synthétiques).
- La solution choisie par Electrolux sous forme de filtre externe. L'appareil doit être installé sur un mur et relié au tuyau d'évacuation des eaux.
- Le filtre externe PlanetCare.
- Une solution open source pour fabriquer son propre filtre.

Et aussi :

- Un service de pressing professionnel Oxwash qui garantit un lavage avec filtration au Royaume-Uni.

Agir sur les microplastiques des pneus et des revêtements synthétiques

Microplastiques liés à l'usure des pneus, aux plaquettes de frein

Le frottement de ceux-ci libère à l'usage des petites particules de plastique qui sont ensuite transportées par l'air et par l'eau.

Les mesures envisageables sont :

- l'amélioration de la qualité des pneus avec une plus forte résistance au roulement (seuil légal et exigences minimales en matière d'abrasion et d'usure des pneus) ;
- le recours à des gommes biodégradables, des pneus reconditionnés ;
- le recours à des plaquettes de frein en céramique ;
- le financement de la recherche pour des modèles de pneus alternatifs et des solutions pour les plaquettes de frein ;
- l'allègement des véhicules ;
- la réduction des kilomètres effectués (estimations proposées dans le rapport de The Pew Charitable Trusts[73]), ce qui est par ailleurs cohérent avec des actions de prévention du dérèglement climatique : réduction du transport routier au profit du train, promotion des transport publics… ;
- le développement de l'éco-conduite.

[73] Rapport Breaking the plastic Wave.

Des innovations

Il convient d'être prudent sur les innovations annoncées mais on peut *a minima* noter une volonté de travailler en recherche et développement pour trouver des solutions. Ainsi :

- Tallano propose une aspiration derrière les roues ;
- des Coréens ont annoncé un pneu qui récupère les microplastiques[74] ;
- Michelin annonce des innovations pour des pneus plus durables d'ici 2050[75].

Revêtements synthétiques, géotextiles, peintures

Ces matériaux et produits de plus en plus utilisés (bâches pour l'agriculture, terrains de sports synthétiques…) relarguent des microplastiques à l'usage et doivent être davantage réglementés.

De la même manière, l'épandage des boues d'épuration en agriculture nécessite d'être questionné au vu de la dispersion de microplastiques dans les sols.

Réduire, interdire certains usages en milieu naturel, interdire les microplastiques ajoutés, retirer de l'environnement au bout d'un certain délai, développer des matériaux alternatifs pour l'agriculture… les pistes sont nombreuses.
Le collectif associatif Rethink plastic a détaillé dans son document Microplastics position paper l'ensemble des mesures possibles, matériau par matériau.

À noter du côté des terrains de sport, la solution polytan à base majoritairement de canne à sucre.

[74] Article de presse de *Néozone*.

[75] Article de presse de *20 minutes*.

Interdire les microplastiques ajoutés dans les produits de soin, détergents, peintures…

Un texte européen en cours mais des délais beaucoup trop longs

L'interdictions de microplastiques « intentionnellement ajoutés » dans les cosmétiques, les détergents, les produits d'entretien ou les dispositifs médicaux est inscrite dans la loi en France mais avec un échéancier assez long, jusqu'à 2027. Un projet de texte européen est également attendu pour 2023 avec des interrogations sur la taille minimale des nanoplastiques pris en compte et un regret sur des périodes d'adaptation pour les industriels parfois très longues (jusqu'à 12 ans !).

À noter dans ce contexte, la lettre ouverte de marques de cosmétiques bio appelant à une restriction stricte et des délais d'adaptation beaucoup plus courts laissés aux industriels.

En termes d'innovation, une publication récente mentionne une solution de microplastique biodégradable à base de soie.

Pour éviter les microplastiques dès maintenant, les consommateurs peuvent recourir à :

- à l'application Beat the Microbead qui permet de mesurer la présence de microplastiques dans les produits ;
- aux produits labélisés Slow Cosmétique, association qui milite contre les microplastiques dans la cosmétique. Leur site aide à décrypter les compositions contenant des microplastiques ;
- et aussi, du côté des paillettes, les paillettes biosourcées Si si la paillette.

Notre avis

La pollution micro et même nanoplastique est un sujet d'inquiétude majeur et nécessite d'être régulée à toutes les échelles.

- Au plan européen, nous soutenons les positions portées par le collectif Rethink Plastic présentées dans ce document de juillet 2022 : Microplastics position paper.

- Au plan international, nous comptons sur la France et l'Union européenne pour porter avec ambition ce sujet dans le cadre des négociations sur le futur traité international.

- Enfin, nous appelons tous les acteurs des secteurs concernés par cette pollution (plasturgie, textile, automobile, cosmétiques....) à mettre en place des plans d'action rapidement en s'appuyant notamment sur les pistes portées dans ce document par Rethink plastic (voir ci-dessus).

Réguler au plan international la pollution des engins de pêche

On estime qu'environ 640 000 tonnes d'engins de pêche sont perdues ou rejetées dans nos océans chaque année. Et 27 % des déchets marins sont issus des activités de pêche en Europe. Afin d'éviter la perte de matériel en mer et de traiter ces déchets spécifiques, des solutions émergent.

Au plan international, dépasser les mesures volontaires

Plusieurs recommandations existent d'ores et déjà portées par :

- l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)[76] ;
- la Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, dite Convention OSPAR[77] ;
- le Global Ghost Gear Initiative[78].

640 000 tonnes
d'engins de pêche sont perdues ou rejetées dans nos océans chaque année.

[76] Projet international GloLitter.

[77] Recommandation pour la conception, la récupération et le recyclage des filets et matériels de pêche.

[78] Bonnes pratiques pour la gestion des filets et engins de pêche.

Malheureusement, ces recommandations qui relèvent surtout de conseils et bonnes pratiques n'ont pas permis de progrès majeurs sur cette forme de pollution, qui a par ailleurs un impact majeur sur la biodiversité.

Aussi, **une régulation européenne et internationale plus contraignante semble incontournable et le futur traité international sur la pollution plastique est une occasion majeure pour porter des mesures ambitieuses**, dont notamment :

- réduire les risques de pertes ;
- rendre obligatoire le marquage des engins de pêche afin de réduire les rejets de filets et permettre la localisation, l'identification, la récupération et la réutilisation des déchets d'engins ;
- rendre obligatoire la déclaration systématique des engins de pêche et d'aquaculture perdus ;
- imposer le recyclage des filets et engins de pêche et d'aquaculture ;
- promouvoir la conception circulaire des engins de pêche en utilisant des matériaux durables, et à faible impact, ainsi que des fibres naturelles.

En Europe et en France, mise en place d'une filière de responsabilité élargie du producteur (REP)

La directive européenne sur les plastiques prévoit la mise en place d'une responsabilité élargie du producteur (REP), avec pour objectif d'assurer la collecte des filets et matériels en plastique usagés d'ici 2025.

Dans ce cadre, les producteurs doivent notamment couvrir les coûts de la collecte séparée des déchets d'engins de pêche contenant du plastique, leur transport et leur traitement, ainsi que les mesures de sensibilisation utiles.

Une phase d'expérimentation avec un éco-organisme préfigurateur a été ouverte jusqu'au 30 juin 2023. À défaut, l'État a prévu d'engager des travaux pour encadrer par voie réglementaire la mise en œuvre de cette filière REP afin que celle-ci soit opérationnelle avant le 1er janvier 2025.

Quelques initiatives et innovations

Concevoir des filets moins polluants et biodégradables

Des initatives sont lancées pour tester des alternatives au matériel plastique.

C'est notamment le cas du projet Biofilet, mené en région des Pays de la Loire.

Et du projet INdIGO (INnovative fIshing Gear for Ocean) qui vise à créer des engins de pêche biodégradables (filets, casiers, etc.), lancé en 2020 à l'université Bretagne Sud avec de nombreux partenaires.

Le projet TEFIBIO est un projet européen pour réduire l'incidence de la pêche sur l'environnement grâce à l'innovation. Le filet conçu est biodégradable, biosourcé, recyclable. Ce filet – s'il devait être perdu – se décomposerait plus rapidement dans le milieu marin en étant assimilé naturellement lors du processus de biodégradation, sans impact persistant sur l'environnement.

Biogears conçoit également du matériel biodégradable pour l'aquaculture dans le cadre d'un programme européen.

Des dispositifs connectés pour tracer le matériel et signaler les engins de pêche perdus

- L'entreprise CLS, soutenue par l'Ifremer et le Cnes, a lancé en 2020 un programme inédit de suivi d'engins de pêche (filets, casiers, lignes) par satellite.

- L'application Fish & Click développée par l'Ifremer permet de signaler à l'institut les engins de pêche perdus en précisant l'engin observé et sa géolocalisation.

Nettoyage de friches des métiers de la mer

Le projet NETCONCH a pour objectif le nettoyage de 12 friches ostréicoles à l'origine de l'échouage d'une grande quantité de matériels plastiques dans le parc naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis.

Réutilisation des filets de pêche

- La société Sea2See les transforme en montures de lunettes.

- À Brest, Fil & Fab transforme les filets de pêche en granulés permettant de produire de nouveaux objets.

- Aux Pays-Bas, les filets de pêche usagés sont transformés en chaussettes par l'entreprise Healthy Seas.

- Glokis assure la valorisation sur Marseille des filets de pêche.

- En Thaïlande, Net free seas revalorise les filets de pêche.

Ouvrir le champ des possibles sur la pollution des mégots

Les mégots constituent **le deuxième déchet plastique à usage unique** (le filtre est composé de plastique) **le plus souvent retrouvé sur les plages** selon l'étude d'impact de la Commission européenne déjà citée.

Pour agir contre cette pollution, la loi Agec a mis en place une filière REP (Responsabilité élargie du producteur). Elle est gérée par l'éco-organisme Alcome qui doit répondre à un **objectif de réduction de 40 % du nombre de mégots abandonnés illégalement dans l'espace public en 2027**. Il est notamment en charge de :

- financer des campagnes de sensibilisation sur l'impact environnemental des mégots qui reste méconnu ;
- financer des projets de R&D visant à développer des moyens de collecte des mégots innovants ainsi que des solutions de recyclage ;
- distribuer des cendriers de poche et de rue pour éviter que les mégots soient jetés par terre ;

Au-delà, des initiatives ouvrent la voie à une approche plus ambitieuse et restrictive.

Le mégot,
2e déchet plastique
le plus retrouvé sur les plages.

Réduire les lieux où l'on peut fumer, les équiper et signaler les éteignoirs

Si les interdictions de fumer dans certains lieux extérieurs (parcs et jardins) ont avant tout un objectif sanitaire, ils permettent également de réduire les zones à risque.

Des projets d'espaces ou de plages sans tabac sont lancés par certaines villes, en lien avec la Ligue contre le cancer.

En Espagne, les maires sont incités par une loi récente à interdire de fumer sur le littoral. Barcelone a ainsi décidé d'interdire le tabac sur toutes ses plages, soit 5 km de littoral, avec la mise en place d'une contravention de 30 € pour les contrevenants.

Interdire certains lieux permet de les protéger mais également de mieux cibler les zones fumeurs et de les équiper. Les lieux fumeurs et les zones de forte affluence doivent en effet être équipés en cendriers et éteignoirs. Leur bonne signalétique (en hauteur) est également importante pour les rendre visibles et créer ce nouveau réflexe.

Fixer des objectifs élevés de réduction, communiquer et verbaliser

Aux Pays-Bas, un objectif de réduction de 70 % du nombre de filtres de cigarettes dans l'environnement en 2026 par rapport à 2022, est en discussion.

Par ailleurs, au-delà de l'information, le changement de comportement souhaité nécessite des incitations et la verbalisation, annoncée puis mise en œuvre, fait clairement partie de l'arsenal du changement. De nombreuses villes verbalisent aujourd'hui le jet de mégots.

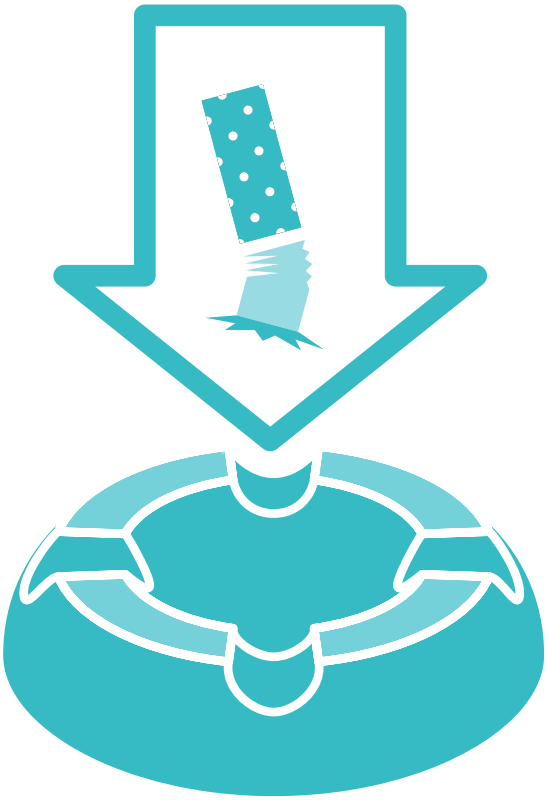
Questionner les filtres

L'intérêt des filtres de cigarettes, qui sont en plastique, est de plus en questionné au vu de leur impact sur l'environnement et de la contestation de leur intérêt sanitaire.

Aussi deux pistes sont possibles pour l'avenir :

- **interdire les filtres**. C'est une question sérieusement envisagée aux Pays-Bas, suite à une motion déposée par la députée Eva van Esch. Des analyses scientifiques sont en cours pour donner suite à cette proposition. C'est aussi une position défendue par les associations de lutte contre le tabac, qui jugent ces filtres peu efficaces, trompeurs et servant avant tout les intérêts des fabricants de cigarettes. Voir notamment les positions de Génération sans tabac et du Comité national contre le tabagisme ;

- **les remplacer par un autre matériau**. Des premiers acteurs se positionnent sur des solutions présentées comme biodégradables, dont notamment Greenbutts.



30 milliards
de mégots jetés à terre en France.

Recyclage

Aujourd'hui, quelques solutions existent en France, notamment pour optimiser la collecte des mégots. La filière de recyclage se met progressivement en place et cherche à améliorer les procédés.

Recyclage des mégots quelques solutions

- GreenMinded propose des kits de collecte et des kits dits de « recyclage ». L'association s'appuie sur d'autres acteurs pour la partie recyclage.
- Recyclop collecte et valorise les mégots.
- MéGO! collecte avec des cendriers urbains et transformation en meubles.
- Écomégot, sensibilisation, installation de cendriers et valorisation des mégots.
- Les Joyeux recycleurs pour les bureaux.
- TchaoMégot, qui collecte et transforme les mégots en tissus isolants.
- Cy-Clope, une offre pour les zones fumeurs d'entreprises. Valorisation en lien avec Chimirec.

Notre avis

Pour les formes de pollution moins connues et pourtant majeures (microplastiques, matériel de pêche et mégots), les solutions sont encore balbutiantes et parfois complexes à trouver.

La recherche et développement est nécessaire pour identifier des alternatives « matière » et des solutions permettant d'éviter la dispersion d'objets en plastique nocifs pour l'environnement et de microplastiques.

Mais, au vu des enjeux et de l'urgence, la réduction de ces sources de pollution, via de la régulation à toutes les échelles, devient indispensable.

En France et en Europe, de nouveaux champs sont à ouvrir sur des restrictions et interdictions, notamment pour contrer la dépendance de la fast fashion aux tissus synthétiques, ou encore questionner l'intérêt des filtres de cigarettes si polluants.

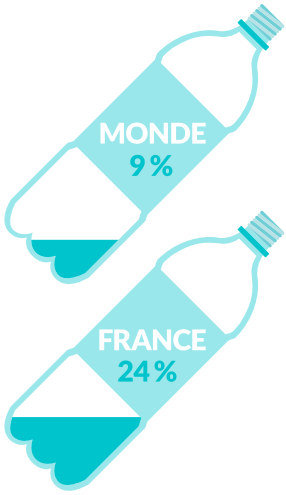
Au plan international, la France et l'Union européenne doivent porter avec ambition ces sujets dans le cadre des négociations sur le futur traité international.

Annexes

Pollution plastique et microplastique

La pollution plastique a atteint des proportions alarmantes avec **chaque année au moins 8 millions de tonnes de plastiques qui finissent dans les océans** selon l'ONU environnement. Et d'après la fondation Ellen MacArthur, il y aura plus de plastique que de poissons dans nos océans en 2050 si nous ne trouvons pas de solutions aux tendances actuelles de production de plastique et de fuite dans l'environnement de la matière.
La production de plastique est en effet exponentielle : plus de la moitié du plastique produit depuis les années 1950 l'a été ces 20 dernières années et la moitié du plastique utilisé est jetable ou à usage unique selon l'ONU. Or, le taux de recyclage est faible, seulement de 25 % en France et de 9 % dans le monde.

Le taux de recyclage est seulement de 25 % en France.



À la fragmentation des déchets plastiques s'ajoute la pollution due aux microplastiques dits primaires, provenant notamment de billes plastiques, de fibres synthétiques dispersées au lavage et de l'usure des pneus. Elle constitue 15 à 30 % de la pollution plastique des océans selon une étude de l'UICN.

Les conséquences de ces différentes formes de pollution sont dramatiques : 100 000 mammifères marins et 1 million d'oiseaux marins sont tués chaque année par le plastique (ONU). Les endroits les plus reculés de la planète sont touchés par la pollution plastique : la fosse des Mariannes à moins de 10 000 mètres sous la surface de la mer, l'air des montagnes des Pyrénées ou des parcs naturels américains – malgré leur éloignement des lieux de consommation – contaminés par le transport des microplastiques via l'air, les sols (contaminés du fait du paillage plastique, de l'épandage des boues d'épuration et de la pluie).

Les limites du recyclage et des solutions alternatives actuelles

La pollution plastique est directement corrélée à une croissance exponentielle de la production de plastique et à la diversité des matériaux et additifs qui ne favorise pas le recyclage. La tendance annuelle d'augmentation de la production de plastique dans le monde est de + 4 %.

L'Union européenne a donné pour objectif aux pays membres de recycler 55 % de leurs produits plastiques (contre 85 % pour le papier et le carton) d'ici 2030. Or, ce chiffre est loin d'être atteint en France, avec 25 % de plastiques recyclés. De plus, le plastique, contrairement au papier, ne peut pas être recyclé plusieurs fois.

Par ailleurs, les fuites de plastique dans l'environnement se produisent à de multiples occasions en dehors des phases de consommation et de tri : lors du procédé de fabrication des billes de plastique, lors du transport de billes ou de produits finis, lors du lavage de nos vêtements…

La tendance annuelle d'augmentation de la production de plastique est de + 4 % dans le monde par an.

Une production de plastique triplée en 2050 si nous n'agissons pas.

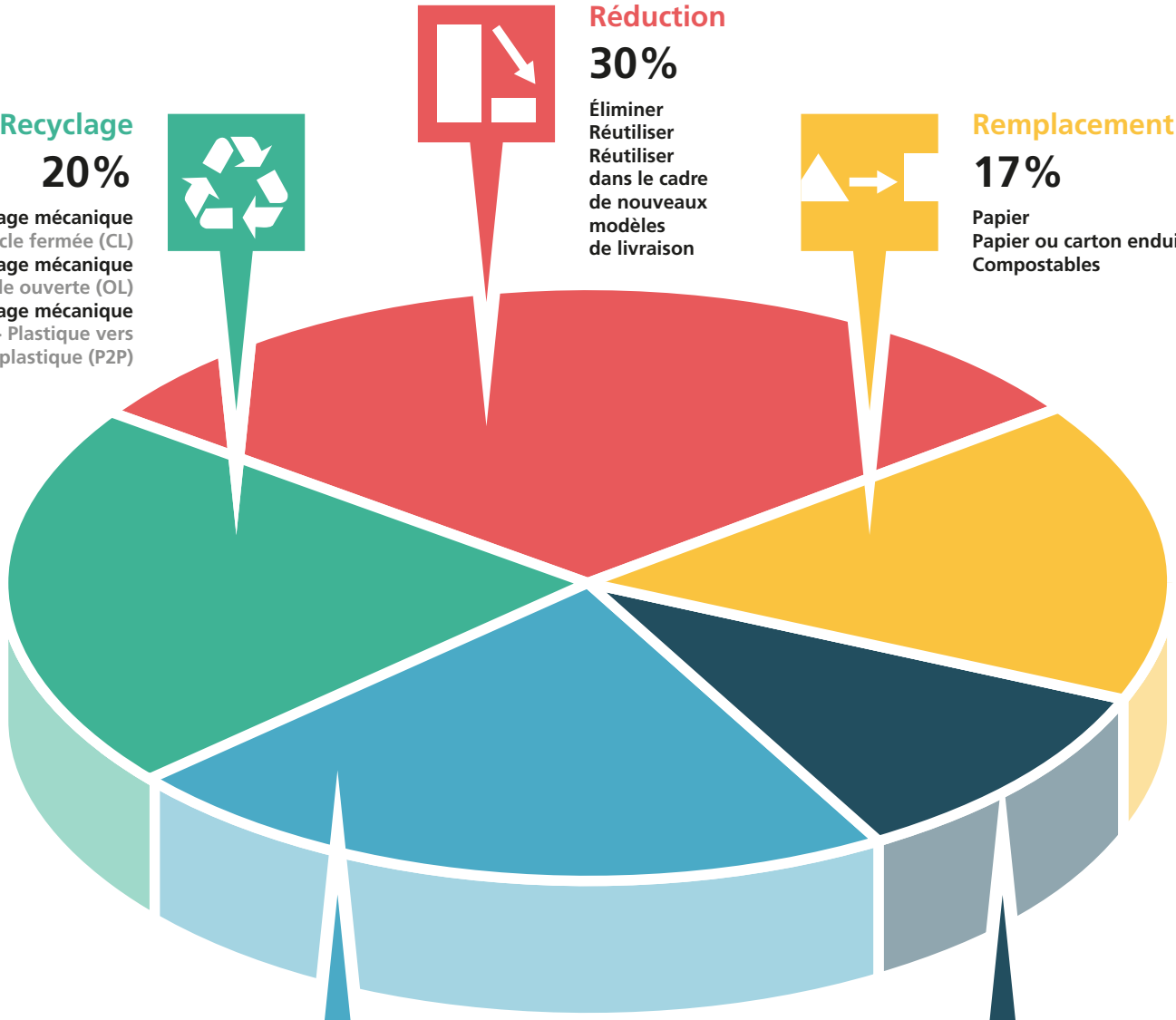
Aussi, si le recyclage et le tri doivent être améliorés, ils ne constituent qu'une solution partielle à la pollution plastique. Par ailleurs, le plastique recyclé trouve aujourd'hui peu de débouchés ; seuls 6 % des produits mis sur le marché contiennent du plastique recyclé, soit 94 % qui contiennent du plastique vierge !

Enfin, paradoxalement, certaines formes de recyclage génèrent des pollutions. L'exemple le plus frappant est celui de la veste polaire réalisée à partir de bouteilles plastiques, qui est le tissu qui diffuse le plus de microplastiques au lavage.

Le nettoyage des plages et des océans n'est pas une solution de long terme. Si ce type d'action permet de documenter la pollution et de favoriser la prise de conscience, il ne permet pas de résoudre la pollution plastique présente dans tous les milieux. Sur les fleuves et le littoral, les nettoyages limitent la pollution marine. Mais l'intérêt de nettoyages en mer est discutable au vu de l'impact carbone des navires. Par ailleurs, les plastiques ont majoritairement coulé et ne sont plus accessibles ; et les microplastiques échappent aux opérations de récupération.

Les alternatives matière (verre, papier, acier, « bioplastiques »…) demandent à être précisément évaluées d'un point de vue environnemental. Ainsi, après quelques années de recul, les plastiques précédemment présentés comme bioplastiques font l'objet de réserves. Plusieurs études ont mentionné les limites de leur biodégradabilité ou compostabilité. Enfin, les alternatives matière maintiennent des usages (et notamment le recours au jetable) qui méritent d'être remis en cause du fait de leur impact environnemental global.

Impact respectif des différentes solutions contre la pollution plastique selon les projections réalisées par The Pew Charitable Trusts à échéance 2040



Méthodologie, limites et sources

Méthodologie et limites

Ce rapport tient compte des produits à l'origine des pollutions plastique et microplastique les plus conséquentes, des dynamiques de marché (croissance de la bouteille plastique et de la restauration à emporter notamment), de l'analyse de la réglementation, de ses insuffisances et des lois susceptibles de ne pas être assez suffisamment appliquées.

Les chapitres sont illustrés par des références de solutions qui démontrent que les alternatives au plastique à usage unique sont possibles et dont certaines sont arrivées à maturité pour permettre un développement industriel.

Pour chaque chapitre nous avons référencé une ou plusieurs offres sans comparer les offres entre elles. Dans certains cas nous avons renvoyé vers des comparatifs établis par d'autres.

Les références sont plurielles mais ne sont pas exhaustives et pourront être complétées.

Le document a tenu compte des informations disponibles sur l'impact environnemental des solutions quand elles existaient (informations données par l'entreprise). Mais il n'a pas vocation à produire une analyse environnementale de type analyse du cycle de vie.

Les solutions fabriquées en plastique n'ont pas été écartées à partir du moment où elles permettent une réduction d'utilisation de la matière. Cependant, les potentiels impacts sanitaires d'une surexposition au plastique invitent à privilégier d'autres matériaux pour un usage régulier.

La très grande majorité des offres référencées ne sont pas des partenaires de l'association. Il n'y a aucune forme d'échange marchand ou d'affiliation avec les marques citées (pas de reversement d'un pourcentage en cas d'une commande faisant suite à un clic).

Diversité des solutions : low tech, tech, associations, start-ups et grands groupes

Même si l'association privilégie les solutions frugales, dont l'impact environnemental est le plus faible, nous avons choisi de présenter des offres relevant soit de la « low tech » soit de la « tech », afin de répondre à des préférences et besoins différents.

Si les solutions de rupture nous paraissent aujourd'hui émaner davantage des associations et de start-ups, nous avons également intégré des solutions testées par des grands groupes – pour leur effet volume – à partir du moment où elles nous semblaient s'intégrer dans une stratégie globale.

Une autre piste en complément : l'interception des déchets

Les solutions évoquées dans ce benchmark portent sur la réduction et le réemploi. Nous souhaitons également mentionner l'interception des déchets, pour éviter que les déchets des évacuations d'eau ne terminent dans l'environnement.

Des entreprise françaises sont d'ailleurs particulièrement en pointe sur le sujet

- Pollustock
- Green city
- F-REG

Et aussi

- Plastic Fisher (Allemagne)

Les sources

- Le site de l'ONG américaine Upstream dédiée aux solutions.
- Le rapport « Reuse » consacré au réemploi de la fondation Ellen MacArthur.
- Le rapport « Reusable solutions » du mouvement Break Free from Plastic.
- Les ouvrages de Fabrice Peltier en partenariat avec All4Pack : *La révolution de l'emballage*.
- La carte des solutions de Zero Waste France.
- L'analyse des projets circulaires sélectionnés par Citeo.
- Les projets de réemploi de verre sélectionnées par Citeo et l'Ademe.
- Le rapport du WWF France et EY « Le plastique, ça n'emballe plus ! »
- Le Guide du réseau Consigne « Boissons, comment passer au réemploi ? ».
- Le document *L'innovation en amont* de la fondation Ellen MacArthur qui aborde les solutions d'élimination et de réemploi des emballages.
- Les sites de crowdfunding ou d'appel à investissement, Ulule, Kiss Kiss Bank, Lita.co.
- Le référentiel de la Région Sud produit par l'ARBE.

- Les benchmarks réalisés par des entreprises du réemploi et de la consigne telles que Pétrel et Uzaje, ou de l'économie circulaire Circulab, Circul'R.

- Reuse landscape : base de données internationale sur les solutions de réemploi classées par catégorie, secteur, pays et date de création avec des tris possibles. Plus de 1 200 solutions référencées dans 114 pays.

- Planet Reuse : une plateforme dédiée à la collaboration entre acteurs du réemploi en Europe avec 280 membres et 70 solutions déjà référencés. Tri possible par secteur.

- New-Era : une alliance des acteurs du réemploi en Europe.

- Le guide « Nourrir, pour une restauration sans plastique jeté » de M. et Mme recyclage.

- Synthèse « What is reuse » de Rethink plastic.

- Document de Zero Waste Europe « Making Europe Transition to reusable packaging ».

- Le blog de Gobilab.

- Microplastics position paper de Rethink plastic.

- Plastic Solutions Review, site réalisé avec des scientifiques sur les fausses solutions à la pollution plastique.

- Le cahier d'anticipation de l'économie ciculaire de Citeo.

- Le site de la mairie « Paris zéro plastique » avec des conseils par filière.

- Le Rapport « Unwrapped » produit par Sifted en partenariat avec PepsiCo.

Crédits photo : Le Fourgon, Vytal, Behring, réseau Vrac, Néo by nature

noplasticinmysea.org

Rapport 500 solutions à la pollution plastique
et 12 recommandations / Mars 2023