



LIVRE BLANC

EMBALLAGES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX : MODE DE (RÉ)EMPLOI

LIVRE
BLANC



SOMMAIRE

- 03 ÉDITO**
Gildas Bouilly, CEO
d'ETERNITY Systems
- 04 LES CHIFFRES CLÉS**
des Emballages Industriels
et Commerciaux
- 05 OÙ EN EST LA
RÉGLEMENTATION ?**
- 07 EIC : UNE LARGE
PALETTE DE CHOIX**
- 08 EMBALLAGES
RÉEMPLOYABLES :**
les bénéfices
- 10 LE MODÈLE
WASHER-POOLER :**
un modèle gagnant / gagnant
- 11 USE CASES**
agroalimentaire,
restauration, automobile
- 14 MISE EN PLACE
D'UNE BOUCLE DE
RÉEMPLOI :**
les étapes clés
- 15 CAP SUR LES
CONTENANTS
ET EMBALLAGES
PRIMAIRES**



ÉDITO

Depuis près de 30 ans, ETERNITY Systems est spécialisé dans le réemploi d’emballages secondaires et tertiaires. Depuis 2021, l’entreprise se diversifie également vers le réemploi de contenants et emballages primaires.

GILDAS BOUILLY,
CEO D’ETERNITY SYSTEMS

Les emballages industriels et commerciaux (EIC), aussi appelés emballages logistiques ou emballages secondaires et tertiaires, peuvent être à usage unique ou réemployables.

Dans les secteurs d’activité les plus actifs, les EIC réemployables ont trouvé leur place grâce à un équilibre entre leur coût d’utilisation et celui des emballages jetables traditionnels. Dans un premier temps, c’est l’avantage économique, rendu possible par la standardisation et les volumes importants, qui a convaincu nos clients, rapidement suivi par l’avantage environnemental.

C’est notamment vrai dans le secteur des fruits et légumes où les distributeurs ont un intérêt économique à utiliser le modèle “réemploi”. Dans d’autres métiers bien spécifiques, comme ceux de la marée ou de la viande, où les contraintes d’hygiène sont très élevées, les palettes en plastique, très fréquentes, doivent elles aussi être amorties et donc passer sur un mode circulaire.

Pour accompagner la progression du réemploi, la standardisation continue est clé. De très nombreux progrès ont déjà été réalisés et les acteurs de ce marché poursuivent leurs efforts d’innovation afin de proposer aux entreprises des solutions toujours plus opérationnelles, des économies d’échelle plus élevées et des impacts environnementaux améliorés.

Nous vous proposons dans ce livre blanc de découvrir l’état du marché et des enjeux ainsi que les axes de développement pour le réemploi des emballages industriels et commerciaux à travers toutes les filières industrielles.

LES CHIFFRES CLÉS DES EMBALLAGES INDUSTRIELS ET COMMERCIAUX

EN FRANCE

7 MILLIONS

Tonnage des EIC réemployables et jetables en France¹

84 %

Part des EIC en bois ou carton, tous secteurs confondus²

80 000 TONNES

Tonnage des EIC plastiques achetés par an dans le secteur de la distribution.⁴

48 %

Part des EIC dans les emballages plastiques mis sur le marché en France, dont 40 % sont directement détenus / gérés par le secteur de la distribution.³

600 000 TONNES

Tonnage des EIC plastiques non achetés mais qui transitent par la distribution.⁵

EN EUROPE



JULIE GUILBAUD
SECRÉTAIRE, REUSABLE
PACKAGING EUROPE (RPE)

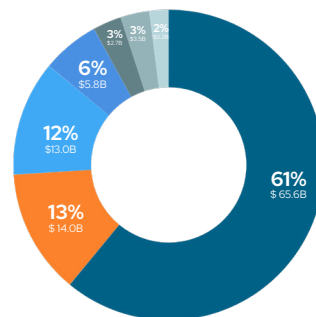
"En 2020, plus de 829 millions d'emballages de transport réutilisables étaient en circulation dans l'UE. Les caisses en plastique réutilisables ont un cycle de vie robuste de 7 à 12 ans, pouvant supporter jusqu'à 120 rotations, tandis que les palettes en bois réutilisables ont un cycle de vie de 8 ans avec environ 30 rotations".

DANS LE MONDE

107 MILLIARDS DE DOLLARS

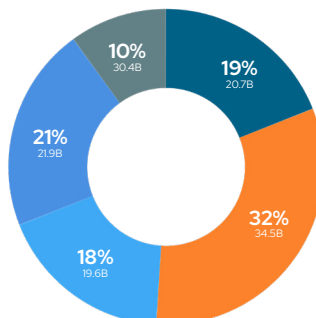
Taille du marché des EIC réemployables dans le monde en 2023, dans un marché mondial des emballages évalué à 1 100 milliards de dollars. En 2020, le marché des EIC réemployables était de 100 milliards de dollars (taux de croissance sur la période de 5,7 %), dans un marché global de 950 milliards de dollars (taux de croissance sur la période de 4,1 %).⁶ Le marché des EIC réemployables croît donc plus rapidement que le marché global.

SEGMENTATION DU MARCHÉ MONDIAL DES EIC RÉEMPLOYABLES EN 2023



■ Palettes (61%) ■ Caisses / bacs (13%) ■ Conteneurs (y compris IBC) (12%)
■ Conteneurs en plastique (pour denrées alimentaires périssables) (6%) ■ Réservoirs, fûts et barils (3%)
■ Arrimage et protection de la cargaison (3%) ■ Autres EIC (2%)

SEGMENTATION DU MARCHÉ MONDIAL DES EIC RÉEMPLOYABLES PAR SECTEUR EN 2023



■ Produits alimentaires et boissons (32%) ■ Automobile (21%) ■ Autres (19%)
■ Bien de consommation durables (18%) ■ Santé (10%)

¹⁻²⁻³ Sources : FCD / PERIFEM, Stratégie 3R

⁴⁻⁵ Source : étude Perifem / FCD relative aux déchets d'emballages industriels et commerciaux dans le commerce et la distribution (2019)

⁶ Source : Reusable Packaging Association <https://www.reusables.org/wp-content/uploads/2023/09/2023-State-of-the-Reusable-Packaging-Industry-Report-Final.pdf>

OÙ EN EST LA RÉGLEMENTATION ?

EN FRANCE

Les premiers textes structurants liés à l'économie circulaire remontent à 2015 avec **la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte** (TEPCV)⁷. Cette loi vise à agir pour le climat, en fixant à la France des objectifs chiffrés et des moyens d'action pour mettre en œuvre l'Accord de Paris sur le climat (voir page suivante) du 12 décembre 2015.

En 2016, **le décret 5 flux**⁸ oblige les professionnels à trier 5 types de déchets : métal, plastique, papier/carton, verre et bois dans des poubelles dédiées.

En 2018, **la loi EGalim** (Loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et alimentaire et une alimentation saine, durable et accessible à tous) interdit la vaisselle à usage unique plastique dans les lieux de restauration à partir du 1er janvier 2020.

Entre 2020 et 2021, deux lois portent de nouvelles obligations et structurent les activités relatives à l'économie circulaire. La **loi Anti-Gaspillage pour une Économie Circulaire** (loi AGECE du 10 février 2020) et la loi **Climat et Résilience** (loi du 22 août 2021) fixent des axes prioritaires précis pour les entreprises.

Parmi les nombreux décrets d'application⁹ de la loi AGECE, le décret d'avril 2021, dit décret « 3R » relatif aux objectifs de réduction, réutilisation, réemploi et de recyclage pour la période 2021-2025, fixe plusieurs objectifs dont :

- La réduction de 20 % des emballages plastiques à usage unique d'ici fin 2025.
- Au moins 50 % d'entre eux devront être obtenus par recours au réemploi et à la réutilisation.
- À horizon 2040, la France se donne pour objectif - d'atteindre la fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique.

À travers les lois AGECE et Climat et Résilience, des objectifs de réemploi et de réutilisation des emballages ont par ailleurs été fixés. Ainsi, la France s'est dotée d'une trajectoire nationale fixant la **part des emballages réemployés mis sur le marché à 5 % en 2023 et 10 % en 2027**. Selon le décret n° 2022-507 du 8 avril 2022, la proportion minimale d'emballages réemployés ou réutilisés à mettre sur le marché annuellement est fixée, pour les producteurs déclarant un chiffre d'affaire annuel supérieur à 50 millions d'euros, de la manière suivante : 5 % en 2023, 6 % en 2024, 7 % en 2025, 8 % en 2026, 10 % en 2027.

Enfin, la loi AGECE prévoit que les déchets d'EIC seront soumis à une **filière REP (Responsabilité Élargie du Producteur)** dès 2025. Cette approche vise à renforcer la responsabilité des producteurs dans la gestion des déchets d'emballage, en encourageant notamment la prévention, le réemploi et le recyclage. Des objectifs spécifiques de réemploi seront ainsi précisés sur cette catégorie d'emballages.



⁷ <https://www.ecologie.gouv.fr/loi-relative-transition-energetique-croissance-verte-tepcv>

⁸ <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000032187830/>

⁹ <https://www.ecologie.gouv.fr/decrets-dapplication-loi-anti-gaspillage-economie-circulaire>

AU NIVEAU EUROPÉEN

Le 22 novembre 2023, le Parlement européen a adopté, en plénière, le **règlement sur les emballages (Packaging & Packaging Waste Regulation / PPWR)**. Outre les objectifs globaux de réduction des emballages proposés dans le règlement (5 % d'ici 2030, 10 % d'ici 2035 et 15 % d'ici 2040, par rapport à 2018), les députés souhaitent fixer des objectifs spécifiques de diminution des emballages en plastique (10 % d'ici 2030, 15 % d'ici 2035 et 20 % d'ici 2040). Une phase de trilogue est désormais enclenchée pour trouver une position commune et finale d'ici juin 2024.

AU NIVEAU INTERNATIONAL

L'**Accord de Paris sur le climat**¹⁰ est un traité international juridiquement contraignant sur le changement climatique. Il a été adopté par 196 parties lors de la COP 21, la Conférence des Nations unies sur les changements climatiques à Paris, le 12 décembre 2015. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016.

Son objectif principal est de maintenir « l'augmentation de la température moyenne mondiale bien en dessous de 2°C au-dessus des niveaux préindustriels » et de poursuivre les efforts « pour limiter l'augmentation de la température à 1,5°C au-dessus des niveaux préindustriels. »

Traité international pour la réduction plastique¹¹ : afin de lutter contre la pollution plastique à l'échelle internationale, la cinquième Assemblée des Nations unies pour l'Environnement (ANUE-5) a adopté en mars 2022 une résolution historique en vue de négocier, d'ici fin 2024, un traité mondial de lutte contre la pollution plastique.

Du 29 mai au 2 juin 2023, Paris a accueilli la deuxième session du Comité intergouvernemental de négociation, visant à élaborer un instrument international juridiquement contraignant pour mettre fin à la pollution plastique. Cette réunion, connue sous le nom d'INC-2 (pour Intergovernmental Negotiating Committee), marque une étape cruciale dans les efforts mondiaux pour entrer dans une démarche de sobriété quant à l'usage de la matière plastique.

FERNANDO RODRIGUEZ-MATA
DÉLÉGUÉ GÉNÉRAL
NEW EUROPEAN
REUSE ALLIANCE



"Le règlement PPWR est un texte majeur visant à faire bouger les lignes dans l'industrie des emballages au niveau européen. Son objectif est de réduire la quantité de déchets d'emballages produite chaque année sur notre continent en s'appuyant sur le réemploi."



¹⁰ <https://unfccc.int/fr/a-propos-des-ndcs/l-accord-de-paris>

¹¹ <https://www.mer.gouv.fr/vers-un-traite-mondial-pour-mettre-fin-la-pollution-plastique>

EIC : UNE LARGE PALETTE DE CHOIX

PAPIER/CARTON

PLATEAUX, BOXES, SACS,
CONTENEURS, CALAGES,
CORNIÈRES, COIFFES...



Conteneurs



Boîtes en carton ondulé



Calages et protections



Plateaux pour fruits et légumes

PLASTIQUE

FÛTS, CAISSES, BACS, PALETTES,
FILMS, HOUSSES, BIG BAG,
QUART DE PALETTE, DOLLIES...



IBC



Fûts



Caisses pour bouteilles



Palettes

MÉTAL

FÛTS EN ACIER



BOIS

PALETTES, CAISSES,
CAGETTES...



Caisses



Palettes



Barquettes et paniers

LES DEUX CATÉGORIES D'EIC :

- **Les emballages secondaires** sont un regroupement de plusieurs emballages primaires (emballages en contact direct avec le produit fini) afin de créer un paquet unique.
- **Les emballages tertiaires** correspondent à un regroupement d'emballages secondaires à des fins de logistique et de manutention.

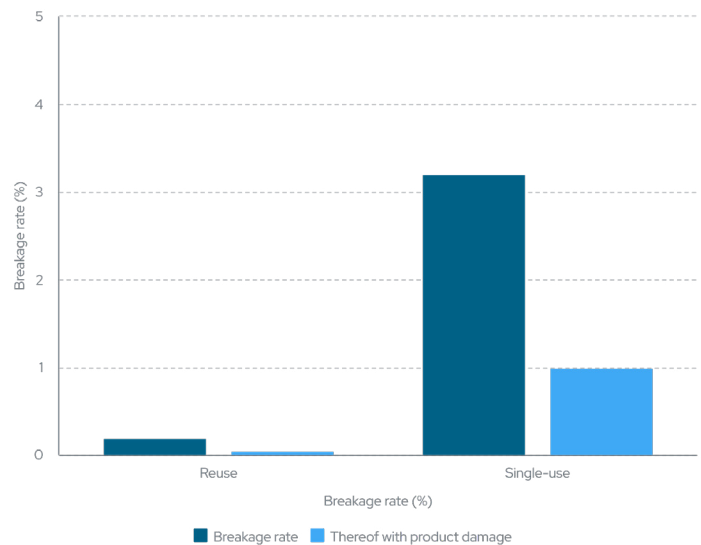
EMBALLAGES RÉEMPLOYABLES : LES BÉNÉFICES

De très nombreuses études montrent les bénéfices des EIC réemployables, tant en termes de taux de rupture / casse des emballages, de dommages aux denrées, de distance parcourue par les véhicules de livraison et d'émissions de CO2.

Dans une étude intitulée *"Reusable plastic crates vs. single-use cardboard boxes - two packaging systems in competition"*¹² menée par l'institut allemand Fraunhofer, des chercheurs ont conclu que, dans la plupart des cas, les emballages en plastique réemployables sont supérieurs en termes écologiques aux emballages en carton à usage unique.

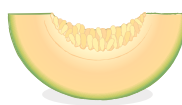
Ils ont notamment examiné les taux de rupture / casse pendant le transport de boîtes en carton et de caisses réutilisables pour les fruits et légumes. Le résultat est sans appel : 4,2 % des boîtes en carton à usage unique se sont brisées. Pour les caisses réutilisables, ce chiffre est seulement de 0,12 %.

La proportion d'emballages endommagés présentant aussi des dommages au niveau des fruits et légumes était d'environ 24 % pour les emballages à usage unique et d'environ 4 % pour les réemployables. Les emballages réemployables présentent en effet généralement une plus grande résistance mécanique et sont plus facilement manipulables grâce à des formats standardisés et modulaires.



UNE PLUS LONGUE DURÉE DE VIE DES DENRÉES

Au-delà des dommages subis par les denrées, les emballages en plastique réemployables prolongent la durée de conservation des produits frais par rapport à des emballages à usage unique. C'est ce qu'a démontré le département de R&D d'IFCO. Ses bacs en plastique réemployables préservent jusqu'à 4 jours supplémentaires la fraîcheur des produits.



MELONS
+ 4 jours



TOMATES
+ 2 jours



CHAMPIGNONS
+ 2 jours



RAISIN
+ 1 jour

¹² <https://publica-rest.fraunhofer.de/server/api/core/bitstreams/20b3024c-f4b0-42a5-b7b6-a59a337287f6/content>

DES ÉMISSIONS DE CO2 FORTEMENT RÉDUITES

Les emballages réemployables éliminent la nécessité de recycler ou de fabriquer à nouveau des emballages à usage unique, ce qui permet de réduire les émissions de CO2 jusqu'à environ 60 %¹³. Par exemple, si l'on compare les conteneurs IBC pliés en plastique aux conteneurs en acier inoxydable jetables pour les longues distances, la réduction des émissions de gaz à effet de serre peut atteindre 61 %¹⁴. Qui plus est, les conteneurs IBC pliés en plastique utilisent en moyenne 23 % moins d'eau que des conteneurs en inox sur toutes les distances, et ils réduisent la consommation de combustibles fossiles d'au moins 17 %.

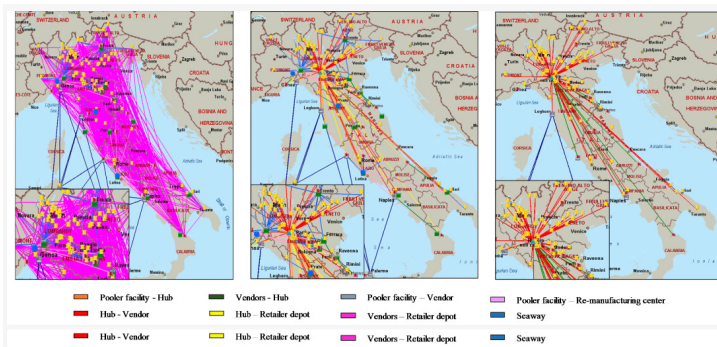
Par ailleurs, des chercheurs de l'université de Bologne ont mené une étude¹⁵ sur l'ensemble du territoire italien (incluant 1 500 nœuds logistiques) sur l'impact du déploiement de palettes réemployables – via un pooler – au sein de la supply chain d'un distributeur. Cette étude a révélé que la combinaison d'infrastructures routières efficaces et de stratégies de mise en commun (pooling) pouvait réduire la distance parcourue par les véhicules (véhicules-km) de 65 % et les émissions de CO2 de 60 %.

JUSQU'À 80 % DE CONSOMMATION D'EAU EN MOINS

Selon la RPA (Reusable Packaging Association), les emballages réemployables utilisent jusqu'à 80 % d'eau en moins au cours de leur cycle de vie que les emballages à usage unique, en raison de la moindre consommation d'eau lors des phases de production, de réemploi et de recyclage¹⁶.

UNE TRAÇABILITÉ TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE DE VALEUR

Un des autres avantages des contenants et emballages réemployables est qu'ils peuvent être tracés tout au long de la chaîne de valeur logistique. Les solutions de traçabilité permettent ainsi de suivre en temps réel, via une application, les stocks, de simplifier les tâches administratives et prises de rendez-vous et d'accéder à une centralisation de l'ensemble des flux. GS1 standardise au niveau mondial ces protocoles.



UNE MEILLEURE SÉCURISATION DES APPROVISIONNEMENTS

Les emballages industriels et commerciaux réemployables contribuent à la sécurisation des approvisionnements. Ils permettent en effet aux entreprises qui les utilisent de s'affranchir des fluctuations de marché sur les matériaux et d'améliorer leur souveraineté.

TIM DEBUS
PRÉSIDENT ET
CEO, REUSABLE
PACKAGING
ASSOCIATION (RPA)



“Les entreprises qui intègrent des EIC réemployables dans leur chaîne d’approvisionnement réduisent leur impact sur l’environnement en évitant les déchets solides et la pollution, en préservant les ressources naturelles et l’énergie, et en réduisant les émissions de gaz à effet de serre. Les emballages utilisés en continu éliminent par ailleurs la nécessité de consommer de nouveaux matériaux et de fabriquer des emballages, créant ainsi de la résilience dans les opérations commerciales. Les chaînes d’approvisionnement des entreprises représentent plus de 90 % de leurs émissions de gaz à effet de serre ; les EIC réemployables peuvent donc avoir un impact significatif sur les objectifs de l’entreprise en matière de climat et de développement durable.”

¹³⁻¹⁴ Etude Tosca 2023 : <https://www.toscaitd.com/fr/tosca-lance-un-nouvel-outil-danalyse-du-cycle-de-vie-pour-aider-a-reduire-lempreinte-environnementale-des-entreprises-transportant-des-liquides-en-vrac/>

¹⁵ Environmental Impacts of Reusable Transport Items: A Case Study of Pallet Pooling in a Retailer Supply Chain <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/11/3147>

¹⁶ Source : RPA <https://www.reusables.org/reusable-packaging/environmental-impact/>

LE MODÈLE WASHER-POOLER : UN MODÈLE GAGNANT / GAGNANT

Le modèle washer-pooler existe depuis plus de 30 ans, incluant deux types d'acteurs dont les rôles sont extrêmement complémentaires. Leur but : promouvoir et développer le cercle vertueux de l'économie circulaire.

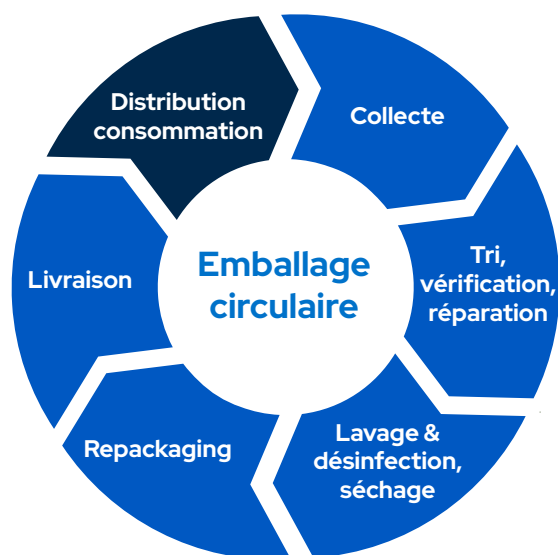
Le pooler est propriétaire d'un parc de contenants et d'emballages réemployables. Soit il utilise ce parc pour son propre compte, soit il en commercialise l'usage. Son rôle est de s'assurer que le bon contenant est au bon endroit, au bon moment. Les lieux d'utilisation peuvent être un magasin, un restaurant, une usine ou entre deux établissements, plus largement tout secteur d'activité ayant besoin de déplacer des matières premières, marchandises ou produits finis.

Le pooler a une activité servicielle, il se concentre sur la gestion et l'optimisation de son parc. Il en assure la traçabilité, la gestion de la consigne le cas

échéant, la disponibilité, le type et lieux des points de collecte, garantissant la sécurité, l'hygiène et la performance des rotations.

Le washer est un sous-traitant du pooler, il répond à son cahier des charges. Acteur du réemploi, il manipule des emballages vides et sales. Il réalise de nombreuses actions, notamment la collecte, le transport, la réparation, le lavage et le stockage des contenants et emballages réemployables.

Son métier principal est de laver le plus d'emballages possible, de la façon la plus économique, écologique et hygiénique qui soit.



Dans le modèle washer-pooler, la standardisation est centrale. La palette Europe a ainsi vu le jour suite à un besoin d'optimisation de l'espace. Ses dimensions de 120 x 80 cm sont des multiples de celles des caisses en plastique standard, ce qui facilite le regroupement des marchandises. Elle peut par ailleurs être manipulée par tout chariot ou engin de manutention et être utilisée dans les entrepôts automatiques. Cette normalisation a également permis de standardiser les dimensions intérieures des conteneurs de transport maritime et des camions. N'importe quelle semi-remorque peut ainsi charger 33 europalettes.

Effectué par ETERNITY Systems
Traçabilité en temps réel à chaque étape



USE CASE 1 : LE RÉEMPLOI AU CŒUR DE L'AGROALIMENTAIRE

Palettes, housses, caisses en polystyrène, cagettes en bois, carton ou plastique... Dans le secteur agroalimentaire, les emballages industriels et commerciaux prennent de multiples formes, qu'ils soient réemployables ou non.

Dans le secteur agroalimentaire, les palettes en plastique occupent une place de choix. Réemployables, elles sont gérées par des entreprises évoluant dans un écosystème structuré et organisé. Généralement fabriquées en une seule pièce, elles sont par ailleurs moins exposées aux dommages, ce qui leur confère une solidité et une durée de vie supérieures à celles des palettes en bois. Leur poids est un autre argument en leur faveur : elles pèsent en effet presque deux fois moins lourd que les palettes en bois.

Enfin, les palettes plastiques ne nécessitent aucun traitement supplémentaire pour être en conformité avec la réglementation phytosanitaire internationale (NIMF-15) relative à l'utilisation et à l'expédition des palettes destinées au commerce international.

Le secteur agroalimentaire, ce sont aussi des bacs pour fruits et légumes, viande, boulangerie, poisson... En fonction des réseaux de distribution, les types de bacs se répartissent entre les cagettes réemployables, en plastique, et les cagettes jetables en carton ou en bois.

■ **68 % des emballages plastiques (qu'ils soient primaires, secondaires ou tertiaires) sont consacrés au secteur de l'agroalimentaire¹⁷. Et la part de l'emballage dans les émissions de gaz à effet de serre du couple produit / emballage pour les produits alimentaires est de 5 %¹⁸.**

BERTRAND SWIDERSKI
CHIEF SUSTAINABILITY
OFFICER, CARREFOUR
PRÉSIDENT, FÉDÉRATION
TECHNIQUE DU
COMMERCE (PERIFEM)



"Chez Carrefour, nous utilisons 50 % de cagettes en plastique réemployables, et 50 % de cagettes en carton ou en bois. À l'avenir, je souhaite bien entendu développer la part des cagettes en plastique réemployables.

Concernant les housses en plastique qui recouvrent les palettes, nous avons exigé de tous nos fournisseurs qu'elles deviennent transparentes afin de faciliter le recyclage. Nous sommes également en train de tester des caisses réemployables pour le poisson pour limiter les déchets et remplacer les caisses en polystyrène qui ne sont pas recyclables".



¹⁷ Source : Elipso <https://www.elipso.org/>

¹⁸ Ademe : Étude de la variabilité des données Agribalyse 3.0 <https://librairie.ademe.fr/developpement-durable/4453-etude-de-la-variabilite-des-donnees-agribalyse-30.html>

USE CASE 2 : LES TROIS VIES DE LA RESTAURATION : COMMERCIALE, COLLECTIVE ET ÉVÉNEMENTIELLE

En France, le secteur de la restauration produit chaque année plus de 7 milliards de repas, ce qui génère en moyenne 720 000 tonnes de déchets¹⁹ (emballages et biodéchets confondus). On distingue trois catégories de restauration : commerciale, collective et événementielle.

Il existe aujourd'hui 400 000 acteurs de la restauration en France. Cela concerne tout type de restauration : en intérieur ou en extérieur, sur place ou à emporter, individuelle ou collective comme les restaurants, les cantines scolaires ou d'entreprise, les hôtels, les stations-service ou encore les fast-foods.

Dans le secteur de la restauration commerciale, un des principaux défis est de réaliser la collecte des contenants réemployables. Cette collecte dite "urbaine" consiste pour le pooler à passer de restaurant en restaurant, pour ensuite acheminer les contenants vers un point de massification. Il est à noter que des tournées logistiques existent déjà avec les grossistes en CHD (Consommation Hors Domicile) qui pourraient contribuer à un déploiement rapide de la reverse logistique pour les emballages réemployables.

Une fois les contenants triés et vérifiés, ils sont réparés par le washer en cas de besoin (notamment quand il s'agit de caisses et de palettes), puis lavés, séchés, repackagés et parfois stockés pour s'adapter aux besoins de saisonnalité. Ils sont ensuite remis au pooler ou au propriétaire du parc pour redispach vers les professionnels de la restauration.



SHU ZHANG
CO-FONDATRICE,
PANDOBAC

"Chaque jour en France, pas moins de 3 millions d'emballages alimentaires sont jetés... Pandobac propose un service clé en main de bacs réutilisables de transport de marchandises pour remplacer les cartons, cagettes en bois et caisses polystyrène réceptionnés quotidiennement par les commerçants et les restaurateurs. Le service s'adresse à leurs fournisseurs alimentaires : producteurs, coopératives, mareyeurs, distributeurs, grossistes et détaillants..."

Tous les produits peuvent être livrés : produits de la mer, fruits et légumes, viande, crèmerie et de plus en plus, la boulangerie et la pâtisserie. Dans le cas spécifique de la restauration, le restaurateur peut directement mettre les bacs en chambre froide contrairement aux cartons ou aux cagettes en bois. Une fois vidés, les bacs s'emboîtent, ce qui permet de gagner de l'espace. Le restaurateur doit ensuite remettre les bacs sales à son fournisseur qui les ramène dans son entrepôt et nous nous chargeons de les récupérer, de les laver et de les remettre en circulation afin d'assurer leurs multiples réutilisations".

¹⁹ Source : Ademe

USE CASE 3 : LE SECTEUR AUTOMOBILE EN POINTE

Un des marchés industriels où les emballages et contenants réemployables se sont le plus développés, sans que l'avantage économique ne soit prioritaire, est celui de l'automobile. La contrainte réglementaire y est en effet très forte, notamment en matière de recyclage des véhicules.

Les conditionnements logistiques automobiles sont des emballages spécialement étudiés pour permettre le transport, le stockage, la manutention des composants automobiles entre deux ateliers ou deux usines (constructeur automobile, équipementier, sous-traitant).

Un conditionnement adapté permet de rationaliser les flux de production, le stockage des composants, de les protéger efficacement durant le transport, d'optimiser leur manipulation, qu'elle soit manuelle, automatisée ou robotisée, et de faciliter le travail des opérateurs, par l'ergonomie, lors du montage et de l'assemblage des pièces. Le secteur automobile se caractérise en effet par une chaîne de conception très éclatée, qui englobe une fabrication des pièces dans différents pays et des expéditions d'une usine à l'autre, jusqu'à un point de regroupement sur la chaîne de montage.

La chaîne logistique se distingue aussi par la manipulation de nombreux composants fragiles nécessitant l'usage d'emballages et de contenants adaptés. Le secteur de l'automobile a ainsi permis à un certain nombre d'EIC réemployables, comme les caisses et conteneurs en plastique, de devenir de véritables standards. Les bacs en plastique KLT (image ci-dessous), promus à l'origine par l'industrie automobile allemande, sont un bon exemple de conteneurs réemployables standardisés pour le transport et le stockage des pièces.

Certains conteneurs réemployables en plastique possèdent même des aménagements internes (mousses d'amortissement, croisillons souples, positionneurs en plastique...) privilégiant la protection des pièces de bout en bout.

On retrouve ces mêmes contraintes dans le secteur du e-commerce dont la croissance nécessite une forte standardisation afin de faciliter l'automatisation.



¹⁷ Source : Elipso <https://www.elipso.org/>

¹⁸ Ademe : Étude de la variabilité des données Agribalyse 3.0 <https://librairie.ademe.fr/developpement-durable/4453-etude-de-la-variabilite-des-donnees-agribalyse-30.html>

MISE EN PLACE D'UNE BOUCLE DE RÉEMPLOI : LES ÉTAPES CLÉS

La mise en place d'une boucle de réemploi est un processus simple, mais qui répond à un certain nombre d'exigences. En respectant rigoureusement les différentes étapes, une boucle de réemploi peut être mise sur pied en moins d'un mois.

Une des premières étapes pour le client, c'est-à-dire le propriétaire des emballages logistiques, aussi appelé "pooler", est de récupérer les fiches techniques des emballages réemployables concernés. Il doit également avoir connaissance des volumes, de la boucle d'utilisation et du système de traçabilité qui sera déployé.

LES INFORMATIONS SUIVANTES SONT PAR AILLEURS NÉCESSAIRES :

- *Y a-t-il besoin de venir collecter et transporter les emballages ?*
- *Plusieurs références devront-elles être triées ?*
- *Existe-t-il un cahier des charges particulier lié à l'hygiène et à la propreté des emballages ?*
- *Dans quel conditionnement vont arriver les emballages (palettes cerclées filmées, caisses en vrac...) ? Quel est le conditionnement après lavage souhaité ?*
- *Quelle est la fréquence des livraisons et la quantité par livraison et re-livraison ?*

À partir du moment où toutes les informations sont réunies de manière fiable, les opérations de la boucle de réemploi peuvent démarrer en moins d'un mois, notamment s'il s'agit des standards internationaux.

Pendant les trois premiers mois, des échanges ont lieu entre le washer et le pooler afin d'optimiser, d'un côté comme de l'autre, les opérations. Après trois mois de mise en service de la boucle de réemploi, les opérations sont rodées et peuvent rentrer dans un cycle d'amélioration continue classique.

POINTS OPÉRATIONNELS CLÉS À DÉFINIR POUR METTRE EN PLACE UNE BOUCLE DE RÉEMPLOI

- ✓ **Disposer de la fiche technique des emballages à laver**
(matériaux, format, système de fermeture...)
- ✓ **Indiquer les types de salissures**
- ✓ **Indiquer si présence d'étiquette(s) et emplacement sur l'emballage**
et si elles sont à supprimer ou conserver
- ✓ **Définir le lieu de massification**
- ✓ **Définir le transport aller**
(si différents points de massification : volumes, fréquence, saisonnalité)
- ✓ **Système de traçabilité (QR code ou RFID)**
(unitairement par emballage ou globalement par quantité)
- ✓ **Quid des emballages défectueux**
(réparation, recyclage)
- ✓ **Créer la défauthèque**
- ✓ **Définir le moment du tri par référence**
(point de massification, centre de lavage)
- ✓ **Conditionnement des emballages sales**
(utilisation de caisses de transport, intercalaires et/ou palettes réemployables)
- ✓ **Attentes QHSE**
(HACCP, ISO45001, ISO9001, ISO22000 ou IFS, Tests microbio, bactério, allergènes, pathogènes, produits BIO...)
- ✓ **Schéma palettisation emballages propres**
(caisses de transport, intercalaires et/ou palettes réemployables)
- ✓ **Besoin de stockage**
- ✓ **Besoin de préparation de commande**
- ✓ **Définir le transport retour**
(volumes, fréquence, saisonnalité, destination ...)

CAP SUR LES CONTENANTS ET EMBALLAGES PRIMAIRES



FRANCK ANDRIEUX
CHIEF BUSINESS
DEVELOPMENT OFFICER
ETERNITY SYSTEMS

Le réemploi de contenants et d'emballages secondaires et tertiaires existe depuis plus de 30 ans aujourd'hui. Ce modèle a prouvé sa pertinence économique et écologique, tout en répondant aux normes les plus strictes en termes de qualité, d'hygiène et de sécurité. Il donne sa pleine mesure en présence de standards largement partagés et de volumes d'affaires disponibles.

Ce savoir-faire est aujourd'hui duplicable au secteur des emballages primaires (ceux en verre, plastique ou inox utilisés par le consommateur final), qui fait l'objet de beaucoup d'attention ces dernières années, notamment avec le déploiement du réemploi dans de nombreux secteurs d'activité : agroalimentaire, cosmétique et détergence, que ce soit en GMS ou dans le domaine de la restauration commerciale, collective et événementielle.

Rappelons que l'objectif de réduction des emballages plastiques à usage unique fixé par la loi AGECE d'ici à fin 2025 est de 20 %, dont au minimum la moitié obtenue par recours au réemploi et à la réutilisation. Rappelons également que la Loi « Climat et résilience » prévoit, à horizon 2030, que les commerces de détail de plus de 400 m² consacrent 20 % de leur surface de vente de produits de grande consommation à la vente en vrac.

Il reste donc peu de temps pour que l'écosystème (industriels, réseaux de distribution et concepteurs techniques) se mette en marche. Des solutions innovantes

existent, elles permettent d'ores et déjà de garantir un haut niveau de service, d'hygiène, de traçabilité et de rentabilité.

Par ailleurs, la filière se structure rapidement grâce notamment à des organisations telles que Réseau vrac & réemploi, unique réseau national des entreprises du réemploi des emballages et de la consommation vrac.

Elle se structure également grâce à New ERA (New European Reuse Alliance), association professionnelle à but non lucratif qui représente les intérêts des organisations pionnières dans le secteur de l'emballage réemployable en Europe.



**CANADA**

LONGUEUIL, QC
BOUCHERVILLE, QC
GUELPH, ON

USA

RANCHO, CA
FRESNO, CA
YORK, PA

ETERNITY SYSTEMS HQ

PERPIGNAN

FRANCE

LISSES
CESTAS
CAVAILLON
TRÉMOREL

LOGISTICS

BOMPAS
PICASSENT
TRÉMOREL

PORTUGAL

AZAMBUJA

ESPAÑA

ZARAGOZA
PICASSENT
YUNQUERA

DEUTSCHLAND

VOERDE
KREFELD
CRAILSHEIM
SANKT LEON-ROT

ETERNITY SYSTEMS HEADQUARTERS

535, Avenue de Bruxelles - BP 35117
66031 PERPIGNAN Cedex, France

www.eternity-systems.com
contact@eternity-systems.com

Phone: +33 (0)4 68 68 17 44

