



Emballage concerné : film de palettisation



Produits concernés : tous

Réduction

Réemploi

Recyclage

Alternatives disponibles



Réemploi de coiffes sanglées

Fonctionnement : deux sangles pouvant être réglées et attachées à un couvercle maintiennent les charges
Coût moyen à l'achat : 165 €



Réemploi de housses pour palettes

Fonctionnement : housse glissée sur les charges pour les maintenir
Coût moyen à l'achat : 140 €



Réemploi de bâches sur rolls

Fonctionnement : rolls ou bâches glissées sur les charges pour les maintenir
Coût moyen à l'achat : 141 €



Réemploi des filets de transport

Fonctionnement : filet glissé sur les charges pour les maintenir
Coût moyen à l'achat : 24€

Acteurs concernés, acteurs ressources

- Industriels** : utilisation pour le transport de marchandises. D'après la Fondation Ellen MacArthur, en 2017, c'était le cas d'Aldi, Universal, AkzoNobel, Budweiser, Coca-Cola, PepsiCo, Verizon et Microsoft (plus d'informations : [The New Plastics Economy: Catalysing action.pdf \(thirdlight.com\)](#))
- Fabricants d'alternatives** : coiffes sanglées (Unipart, Loadhog), housses pour palettes (Reusa-wraps, Envirowrapper, Dehnc, Mettcover, Isoform pour des housses isothermes), rolls et bâches (Isoform pour des housses isothermes), filets de transport (NNZ, Cenpac, Net World Sports,

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Coiffes sanglées	Housses pour palettes	Rolls et bâches	Filet de transport
Maintien des charges	✓	✓	✓	✓
Protection humidité, graisse, liquide	✗	✓	✓	✗
Protection contre la saleté	✗	✓	✓	✗
Protection contre les vols	✓	✓	✓	✓
Possible isothermie	✗	✓	✓	✗

✓ : réponse technique assurée

✗ : réponse technique non assurée

Impacts logistiques et de processus



Caractère automatisé des processus

Les industriels ne sont pas équipés pour l'utilisation d'EIC réutilisables. Le film plastique est actuellement utilisé de manière automatique, à la fois pour la palettisation et la dépalettisation. Plus de main d'œuvre sera nécessaire pour utiliser ce type d'emballages dans un premier temps, ainsi qu'un changement du parc de machines. A terme, si un système automatisé voit le jour pour les alternatives présentées, les industriels pourraient cependant gagner du temps grâce à leur utilisation.



Gestion des flux d'emballages

La gestion des flux est complexe du fait de la multitude d'acteurs et de lieux par lesquels passent les palettes avant d'arriver chez le client, et des spécificités potentielles des transporteurs (par exemple, tous ne permettent pas l'utilisation de rolls). La logistique retour des emballages est donc compliquée à assurer. Cette gestion est facilitée pour les échanges internes, ou dans le cas où l'industriel possède sa propre flotte de véhicules. Par ailleurs, associer les housses aux palettes qui, elles, sont déjà réemployées à l'échelle pourrait apporter une réponse à cette complexité.

Impacts économiques

- Si les options réemployables du film plastique s'avèrent à l'achat plus coûteuses qu'une bobine de film classique, ce coût peut être plus ou moins amorti selon le nombre de rotations de l'emballage. Les filets de transport sont moins chers que les autres alternatives, mais sont moins résistants dans le temps, et protègent moins les produits fragiles.
- La mise en place d'une gestion logistique efficace de ces derniers pourrait avoir un coût non négligeable (main d'œuvre non automatisée...).
- Un équilibre économique pourrait potentiellement être retrouvé rapidement : si les films de palettes utilisés actuellement coûtent peu cher, ces derniers risquent de le devenir du fait de la nouvelle Responsabilité Élargie du Producteur mise en place sur les EIC, qui aboutira à la mise en place d'une nouvelle écocontribution. Par ailleurs, le prix des housses pour palettes pourrait significativement baisser si elles étaient produites à plus grande échelle.

Impacts environnementaux

Le passage des films de palettisation à des emballages réutilisables permettra d'éliminer une grande quantité de plastique à usage unique puisqu'à eux seuls, les films de palettes représentent 7% du volume total des emballages en plastiques d'après une étude de la fondation Ellen MacArthur ([The New Plastics Economy: Catalysing action.pdf \(thirdlight.com\)](#)).

Toutefois, les impacts sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau, consommation d'énergie, etc.) des emballages réutilisables (comparés aux films à usage unique), restent à être évalués précisément.

Sky x Unipart logistics

Afin d'éliminer les plastiques à usage unique de l'ensemble de sa chaîne logistique, la société de télécommunications britannique Sky s'est associée à Unipart Logistics, entreprise spécialisée dans l'approvisionnement et le transport logistique. Pour remplacer les films de palettisation, le groupe s'est tourné vers l'utilisation de coiffes sanglées.

Cette alternative permet à Sky d'éliminer 10,2 tonnes de film plastique par an, soit l'équivalent de deux millions de mètres.

Plus d'informations : [Sky & Unipart Logistics - Loadhog](#)





Emballage concerné : film de palettisation



Produits concernés : tous

Réduction

Réemploi

Recyclage

Alternatives disponibles



Système de collage des cartons

Fonctionnement :

cartons collés entre eux afin d'être maintenus

Coût : sur devis



Films en papier

Coût moyen d'une bobine : 35 €



Films en plastique préétiré

Fonctionnement : même système que le film classique, avec une épaisseur moindre de plastique

Coût moyen d'une bobine : 13 €



Alternatives transitoires*



Films en plastique issu de matière recyclée

Coût moyen d'une bobine : 15 €



Cerclage des palettes

Fonctionnement : attaches en plastique à usage unique maintiennent les charges

Coût moyen d'un kit de cerclage : 500 €

*Alternatives en plastique à usage unique, permettant une réduction à court terme mais ne devant pas constituer une solution à long terme

Acteurs concernés, acteurs ressources

- **Industriels** : utilisation pour le transport de marchandises.
- **Fabricants d'alternatives** : système de collage des cartons (Robatech avec le système *AntiSlip Gluing*, Bostik, Azedpack...), films en papier (Advantage StretchWrap, Mondi et Acmi...), films en plastique préétiré (Raja, Cenpac, Getra, Bulteau Systems, bba emballages...), films en plastique issu de matière recyclée (Signode...), cerclage des palettes (Embealeo, Facilemb@l...)

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

Collage des cartons

Films en papier

Cerclage palettes

- Transport des produits efficace, en maintenant les charges et les protégeant du vol. Toutefois quelques différences par rapport au film plastique dans leur utilisation : le film papier n'est étirable que dans un sens, le système de collage des cartons utilise de la chaleur et n'est donc pas adapté pour les produits surgelés ou sensibles à la température (se pose également la question du décollage des cartons à leur réception).
- Manque de protection des produits contre l'humidité, les graisses et le liquide : les charges (souvent, des cartons), sont à l'air libre et peuvent donc être abîmées facilement (sauf dans le cas du film préétiré ou issu de matière recyclée)
- Manque de protection contre la saleté : les entrepôts ont souvent beaucoup de poussière, dont les charges ne sont pas protégées par ces alternatives (sauf dans le cas du film préétiré ou issu de matière recyclée)
- Le cerclage des cartons doit rester une alternative transitoire : elle permet la réduction de l'utilisation de plastique à usage unique, mais n'est ni recyclable (absence de filière dédiée) ni réemployable.

Film plastique peu épais

Film issu de matière recyclée

- Assurent les mêmes fonctions que le film plastique à usage unique traditionnel
- **Ces alternatives doivent rester transitoires** puisqu'elles permettent seulement de réduire l'utilisation de plastique à usage unique.

Impacts logistiques et économiques



Caractère automatisé des processus

Les acteurs qui utilisent actuellement du film de palettisation classique ne sont pas équipés pour palettiser et dépalettiser de manière automatisée avec les alternatives présentées. Ainsi, dans un premier temps, davantage de main d'œuvre sera nécessaire pour utiliser ce type d'emballages, causant de potentiels impacts économiques et logistiques sur la chaîne de valeur.

Des investissements sont nécessaires pour la mise en place de systèmes automatisés de palettisation et dépalettisation :

- Pour les films en papier et les films plastiques préétirés : nécessité de changer de filmeuse ;
- Pour le collage des cartons : investissement dans une nouvelle machine spécialisée dans le collage des cartons ;
- Cerclage des palettes : cerclage manuel, sans investissement en machines

Impacts environnementaux

La réduction ou suppression des films de palettisation en plastique au profit de solutions de remplacement notamment recyclables permettra d'éliminer une grande quantité de plastique à usage unique puisqu'à eux seuls, les films de palettisation représentent 7% du volume total des emballages en plastiques d'après une étude de la fondation Ellen MacArthur ([The New Plastics Economy: Catalysing action.pdf](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/~/media/2017/06/17_The-New-Plastics-Economy-Catalysing-action.pdf) (thirdlight.com)).

Afin de minimiser l'impact de ces solutions alternatives, les leviers suivants peuvent être mobilisés :

- Favoriser les emballages en fibres recyclées et non traitées ;
- Eviter les autocollants ou certaines encres qui complexifient le recyclage par la suite ;
- Privilégier les labels garantissant une gestion des forêts durable comme le FSC (Forest Stewardship Council) ou le PEFC (Programme for the Endorsment of Forest Certification Schemes) lorsque le choix d'un emballage recyclé n'est pas possible ;
- Veiller à optimiser le remplissage des cartons ou autres contenants sur la palette, afin d'utiliser le moins possible de film ou autre emballage de palettisation ;
- Effectuer le tri des emballages de palettisation une fois utilisés pour permettre leur recyclage et inciter ses clients (s'ils sont en charge des emballages de palettisation par la suite) à faire de même.

Alternatives disponibles



Réemploi des tapis de cuisson

- **Matière** : silicone réutilisable
- **Emballage remplacé** : papier cuisson
- **Produits** : produits de pâtisserie et snacking
- **Coût moyen** : 19 €



Réemploi des moules

- **Matières** : silicone, inox
- **Emballage remplacé** : moules en plastique à usage unique
- **Produits** : produits de pâtisserie
- **Coût moyen** : 88€ (grande plaque silicone), 12€ (petite plaque inox)



Réemploi des moules à charnière antiadhésifs

- **Matière** : inox
- **Emballage remplacé** : rhodoïd (lorsque ce dernier n'est utilisé que dans un objectif de protection du produit et de facilitation de son démoulage et non de maintien et d'exposition du produit)
- **Produits** : produits de pâtisserie à partager
- **Coût moyen** : 14€

Acteurs concernés, acteurs ressources

- **Industriels et artisans** : utilisation pour la congélation ou la cuisson des produits.
- **Fabricants d'alternatives** : tapis de cuisson (Mafter, De Buyer, Ikea, Lékué, Guy Demarle, Eurolam...), moules (De Buyer, La Toque d'Or, Colicchef, Mathon...), moules à charnières antiadhésifs (FourniResto, Lusini, Boutique De Chef, AutourDuChef...).

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Tapis de cuisson	Moules silicone	Moules inox	Charnières antiadhésifs
Cuisson des produits	Oui, mais conviennent mieux à certains produits car la conduction de chaleur permise n'est pas optimale Questionnements sanitaires (migration du plastique)	Oui, jusqu'à 260°C en fonction des fournisseurs Questionnements sanitaires (migration du plastique)	Oui, jusqu'à 300°C maximum	Oui, jusqu'à 300°C en fonction des fournisseurs
Congélation des produits	n/a	Oui, jusqu'à -60°C en fonction des fournisseurs	Oui, selon les fournisseurs	Oui, selon les fournisseurs
Support de vente des produits	n/a	Non, les produits doivent être démoulés avant d'être vendus	Non, les produits doivent être démoulés avant d'être vendus	Non, les produits doivent être démoulés avant d'être vendus. Pour maintenir le produit et faciliter son démoulage sans rhodoïd, un biscuit peut être placé autour du gâteau (aucun liquide ne doit passer entre le biscuit et le moule)

Impacts logistiques et économiques

Gestion des flux d'emballages :

- Afin de permettre une utilisation en continue malgré les emballages en cours de lavage ou leur renouvellement (emballages abîmés), un stock important d'emballages réutilisable doit être acquis par l'utilisateur, nécessitant des investissements importants. Un espace de stockage doit par ailleurs être dédié dans cet objectif.
- Dans le cas où les produits changent de forme de manière saisonnières, les emballages qui ne sont plus utilisés doivent pouvoir être stockés voire détruits. Le changement régulier de la forme des emballages peut ainsi être un frein à l'équilibre économique ou à la rentabilité du modèle.



Entretien des emballages : afin de pouvoir être réutilisés, les emballages ramenés doivent être lavés par le professionnel. Pour ce faire, ce dernier peut :

- Internaliser le lavage, ce qui peut s'avérer relativement simple à mettre en place pour les artisans du fait d'un système de la présence d'une plonge dans la plupart des points de vente existants (malgré un coût de main d'œuvre supplémentaire);
- Externaliser le lavage (exemples d'entreprises de lavage : Uzaje, Options Solutions, Eternity Systems...), ce qui est généralement recommandé dans le cas où la capacité de lavage n'est pas disponible sur le site.



Fin de vie des emballages :

- **Inox** : les moules ont tendances à se déformer dans le temps et au fil des utilisations
- **Silicones** : les moules et tapis de cuisson s'usent et peuvent se percer

Impacts environnementaux et sanitaires

Les moules et emballages réutilisables permettront de réduire de façon significative la consommation de matière.

Toutefois, les impacts sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau, consommation d'énergie, etc.) des moules ou emballages de cuisson réutilisables, comparés aux moules ou emballages à usage unique, n'ont pas été évalués, et devront l'être.

Alternatives disponibles

 **Alternative transitoire**


Moules en plastique recyclé et/ou recyclable
Coût moyen : 0,5€



Moules en papier recyclé et/ou recyclable
Coût moyen d'un moule rectangulaire : 0,7€






Moules en aluminium recyclé et/ou recyclable
Coût moyen d'un moule rectangulaire : 0,3€

Acteurs concernés

- **Industriels et artisans** : utilisation pour la congélation ou la cuisson des produits.
- **Fabricants d'alternatives** : moules en plastique (boutique petit...), moules en papier carton (Lusini, Louis Tellier, Raja, Pap Star...), moules en aluminium (Lusini, CSJ emballages...)

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Moules plastiques	Moules papier	Moules aluminium
 Cuisson des produits	Pas de cuisson possible : risque de migration du plastique dans les produits.	Jusqu'à 240°C maximum en fonction des fournisseurs. Dans le cas où le papier est imprimé, la température maximale atteinte peut baisser.	Jusqu'à 380°C en fonction des fournisseurs
 Congélation des produits	Jusqu'à -40°C selon les résines	Jusqu'à -40°C	Jusqu'à -40°C
 Support de vente des produits	Possible mais risque de casse de l'emballage	Utilisation comme support de vente possible	Utilisation comme support de vente possible

Impacts logistiques et de processus



Lavage des emballages avant envoi en filière de recyclage : pour les moules en plastique, nécessité de trouver un moyen de les nettoyer avant de les envoyer en recyclage.

**Recyclage :**

- Absence de filières de recyclage pour les moules en plastique
- Filières de recyclage existantes pour l'aluminium et le papier/carton

Impacts économiques

- **Filières de recyclage existantes pour le papier et l'aluminium** : aucun surcoût à prévoir pour la création d'une filière, contrairement au plastique. Toutefois, le passage du moule en papier au four dégrade sa recyclabilité.
- **Coût des emballages à l'achat** : coût plus élevé des emballages en papier et en aluminium, en comparaison avec les moules en plastique.

Impacts environnementaux et sanitaires

Le passage des moules en plastique à des moules en aluminium ou en papier/carton permettra d'éviter une quantité de plastique importante. Afin de minimiser l'impact de ces emballages alternatifs, certains leviers sont à considérer :

- Favoriser les emballages en fibres recyclés et non traités ;
- Pour les emballages en papier / carton, privilégier les labels garantissant une gestion des forêts durable comme le FSC (Forest Stewardship Council) ou le PEFC (Programme for the Endorsment of Forest Certification Schemes) lorsque le choix d'un emballage recyclé n'est pas possible ;
- Recycler au maximum les emballages une fois utilisés, et inciter les clients à le faire si le moule est également un support de vente, en installant des îlots de tri en points de vente par exemple.



Emballage à remplacer : sachets bleus (non recyclable)



Produits concernés : Produits secs (dont surgelés)

Réduction

Réemploi

Recyclage

Alternatives disponibles



Carton en fibres vierges apte au contact alimentaire
Produits en vrac sans sachet bleu.



Carton en fibres recyclées apte au contact alimentaire
Produits en vrac sans sachet bleu



Sac kraft de regroupement en remplacement de la sachet bleu, à placer dans un carton ou une caisse réemployable

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

NB. Les produits surgelés peuvent être considérés comme des produits secs vis-à-vis de l'emballage carton à condition qu'ils soient surgelés avant la mise en emballage et décongelés après la sortie de l'emballage.

	Carton en fibres vierges	Carton en fibres recyclées	Sac kraft de regroupement
Protection des produits	✓	✓	✓X
Transport des produits	✓	✓	✓
Maintien de l'herméticité	X	X	X
Aération des produits	✓	✓	✓
Surgélation	✓	✓	✓

Impacts logistiques et de processus

Réalisation de test techniques

Des tests techniques sont à réaliser par les industriels pour vérifier la non-migration de composants ou de transfert de goût. Repipac et le CTP ont démontré la non-migration de substances nocives du carton vers les aliments contenus et sont ouverts à la réalisation d'études communes avec la boulangerie. Le Club MCAS (Matériaux Contact Alimentaire santé) fédère notamment des acteurs de l'emballage et des industriels sur ces problématiques



Impacts sur les clients professionnels (RHD, GSA, Artisans)

La sortie des sachets bleus pourrait provoquer un **sentiment de perte de sécurité sanitaire** chez les clients (un sentiment qui n'est pas justifié étant donné que le plastique des sachets bleus est perméable aux bactéries). La sachet bleu apporte **une praticité** car le client peut la sortir du carton et la placer avec les produits directement dans le laboratoire/congélateur ce qui n'est pas possible avec un carton, susceptible d'être porteur d'agents contaminants via ses faces extérieures. Solution : Remplacer la sachet bleu par une sachet en papier kraft.

Impacts économiques

Pas de différence notable sur les prix entre les cartons classiques, les cartons en fibres vierges aptes au contact alimentaire et les cartons en fibres recyclés aptes au contact alimentaire. En effet, le prix du carton est déterminé par un mécanisme prix de marché plus que par le coût de fabrication du produit et est sujet à des évolutions de prix fréquentes.

Impacts environnementaux

Le passage à des cartons aptes au contact alimentaire afin de permettre la suppression des sachets bleus permettra une réduction de l'utilisation de plastique à usage unique importante. Toutefois, ce passage pourrait entraîner des effets rebonds ayant des impacts environnementaux, comme une utilisation plus grande des cartons à base de fibres vierges, plus facilement aptes au contact alimentaire.

Certains leviers sont à considérer afin de diminuer au maximum ces impacts :

- Choisir et favoriser des cartons en fibres recyclés aptes au contact alimentaire (plus rare mais la filière est en développement);
- Si le passage au carton recyclé apte au contact alimentaire est trop complexe, privilégier les labels garantissant une gestion des forêts durable comme le FSC (Forest Stewardship Council) ou le PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes) ;
- Veiller à optimiser le remplissage des cartons afin d'en utiliser le moins possible ;
- Effectuer le tri des cartons une fois utilisés pour permettre leur recyclage et inciter ses clients (s'ils sont en charge des cartons par la suite) à faire de même.

Réduction des sachets bleus pour Mademoiselle Dessert



L'entreprise de pâtisseries industrielles Mademoiselle Dessert travaille actuellement à la réduction de son utilisation de sachets plastiques bleus. Pour cela, elle collabore avec un fabricant de cartons en fibres recyclés aptes au contact alimentaire afin de permettre de passer une de ses lignes produit surgelée dans ce type d'emballage. Les premiers tests ont montré l'absence de migrations à la fois de substances et de goût vers les produits et le passage devrait se faire sous peu.

6 Les caisses en plastique réemployables

Emballages industriels et commerciaux



Emballage à remplacer : saches bleues



Produits concernés : tous

Réduction

Réemploi

Recyclage

Alternative disponible



Réemploi de caisses en plastique réutilisables **appartenant au professionnel**



Réemploi de caisses en plastique réutilisables **mises à disposition par un loueur d'emballage**

Acteurs concernés, acteurs ressources

- **Industriel** : utilisation pour le transport des produits
- **Fabricants d'alternatives** : Arca Systems, Gamma-Wopla...
- **Loueurs de caisses en plastiques réutilisables** : IFCO, Brambles...
- **Groupements d'acteurs visant à faciliter les échanges de caisses** (exemple pour la filière fruits et légumes en Suède : <https://www.retursystem.se/en/>).

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Saches bleues	Caisses appartenant aux professionnels	Caisses mises à disposition par un loueur
Conservation	Emballage hermétique permettant de maintenir l'humidité des produits		Emballage ajouré permettant au produit de respirer
Surgélation	✓		✓
Transport	✓		✓

Impacts logistiques et économiques

	Caisses appartenant aux professionnels	Caisses mises à disposition par un loueur
Gestion des flux d'emballages	<p>Gestion complexe du fait de la multitude d'acteurs et de lieux par lesquels passent les palettes avant d'arriver chez le client. Logistique retour et traçage des emballages compliqué à assurer.</p> <p>Gestion facilitée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsqu'il y a une maîtrise des flux et que les échanges sont réguliers : entre les sites de l'entreprise (en interne), auprès des clients réguliers ou dans le cas où elle possède sa propre flotte de véhicules; • Lors de la création d'un groupement regroupant plusieurs acteurs d'une même filière pour faciliter les échanges de caisses 	<p>Gestion assurée par le loueur d'emballages, donc facilitée pour l'industriel. Prestations assurées par le loueur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livraison des producteurs avec les caisses vides et propres; • Récupération des caisses utilisées auprès des distributeur; • Lavage et entretien des caisses avant leur nouvelle livraison
Entretien des emballages	Mise en place d'un système de lavage internalisé ou externalisation du lavage	Lavage et remise en état des emballages assuré par le loueur d'emballages
Coûts	<p>Coût de la caisse à l'achat : rentabilité augmente avec le nombre de rotations.</p> <p>Coûts logistiques : baissent en fonction de la régularité des échanges, et de la quantité d'emballages échangés. Par exemple, si les échanges sont hebdomadaires avec un client, la mise en place d'un système de logistique inverse peut diminuer les coûts (les emballages pleins sont déposés, et les emballages vides récupérés pour être ramenés sur site).</p>	<p>Coût de la consigne : qui est transmise du client (industriel ou artisan), à son propre client lors du déplacement des caisses.</p> <p>Coût de la location : sur devis.</p> <p>Une location statique (le client conserve et gère les caisses pendant un temps déterminé) est possible chez certains loueurs (ex. IFCO)</p>

Impacts environnementaux

Les caisses plastiques permettent de diminuer l'utilisation de saches plastiques à usage unique et d'emballages carton. De plus, elles sont plus solides ce qui limite la perte de produits en cas d'écrasement ou de chocs et permet un cerclage efficace.

Des loueurs de caisse ont publié des analyses du cycle de vie très en faveur des caisses réutilisables, comparé aux caisses à usage unique.

Toutefois, les impacts sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau, consommation d'énergie, etc.) des caisses réutilisables varient beaucoup suivant les modalités de mise en œuvre (nombre de rotations, lavage ou non, location ou non, schéma logistique pour la collecte, etc.). Une fois les modalités retenues, la réalisation d'une analyse du cycle de vie sera probablement nécessaire.

IFCO x Fischer Brot



Fischer Brot est une entreprise autrichienne de production de produits de la boulangerie. Depuis 2006, l'entreprise collabore avec IFCO pour le transport de ses produits de boulangerie, aussi bien crus que cuits, les caisses supportant des températures allant de -30°C à +50°C. Dans ce cadre, Fischer Brot utilisent entre 7,5 et 8 millions de caisses réutilisables par an.

Plus d'informations : <https://www.ifco.com/fr/solutions-pour-la-alimentation/pain/>

7 La vente en vrac : le consommateur amène son emballage

Emballages ménagers

Réduction

Réemploi

Recyclage

Réglementation :

- « La vente au consommateur de produits présentés sans emballage, en quantité choisie par le consommateur, dans des contenants réemployables ou réutilisables »
- « Tout produit de consommation courante peut être vendu en vrac, sauf exceptions dûment justifiées par des raisons de santé publique »

Alternatives disponibles

Tout emballage réemployable vendu ou donné par le professionnel, et ramené par le consommateur :



Réemploi d'emballages en tissu ou plastique réutilisable : tote bag, sac à baguette, sac à pain, bee wrap, sacs à pain en plastique réutilisable

Produits concernés : produits de boulangerie et viennoiseries



Réemploi d'emballages en verre / plastique réutilisable : bols, pots, etc.

Produits concernés : produits de snacking (salades, desserts...)

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Tissu	Plastique réutilisable	Verre
Transparence	Non	Selon les emballages	Oui
Transport	Léger	Léger	Lourd
Entretien	Lavage en machine classique	Résistant mais difficile à faire sécher	Risque de casse
Conservation	Identique aux emballages plastiques à usage unique	Identique aux emballages plastiques à usage unique	Identique aux emballages plastiques à usage unique

Impacts logistiques et économiques

Réemploi d'emballages en tissu ou plastique réutilisable (boulangerie, viennoiserie)

Réemploi d'emballages en verre / plastique réutilisable : bols, pots, etc. (snacking)



Mise en marché

Vente assistée en point de vente : peu d'impacts sur la logistique, les produits de boulangerie et viennoiserie étant systématiquement emballés à la commande

Vente en libre service en GSA : nécessité de prévoir des espaces / étagères permettant la vente en vrac. A savoir : d'ici à 2030, 20% de la surface de vente des GSA de plus de 400m2 devra être consacrée à la vente en vrac (loi Climat et résilience du 22 août 2021)



Gestion des emballages

Impact pour le consommateur : doit apporter son emballage à chaque passage en caisse, puis en assurer le lavage (possible découragement), un acte en contradiction avec l'acte spontané d'achat des produits du secteur



Impact économique

Impact pour le consommateur : achat de l'emballage, coût et temps du lavage

Leviers metteurs en marché : mise en place d'un système d'incitation financière (exemple : carte de fidélité permettant de cumuler des points à chaque achat en vrac), dons d'emballages à certaines périodes de l'année (permettant de fidéliser la clientèle)

Réguliers appels à manifestation d'intérêt de CITEO et Adelphe sur le sujet du réemploi, permettant d'obtenir des financements pour développer son projet.

Plus d'informations : [Financer le développement du réemploi | CITEO](#)

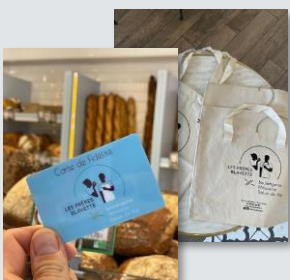
Impacts environnementaux

Les impacts sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau, consommation d'énergie, etc.) d'un emballage réutilisable varient beaucoup suivant les pratiques des consommateurs.

L'impact environnemental de la vente en vrac peut être réduit si :

- Le consommateur ne lave pas de façon excessive les emballages.
- Le nombre de rotation est élevé.

La boulangerie des frères Blavette



Située dans le 14^{ème} arrondissement de Paris, la boulangerie des frères Blavette a mis en place un système de carte de fidélité créditant les consommateurs amenant leurs propres emballages à chaque passage en caisse. Ce système permet d'inciter la clientèle à réaliser une démarche d'achat en vrac, tout en la fidélisant.

Plus d'informations : [Zéro déchet - La Boulangerie des Frères Blavette - Boulangerie Bio à Paris \(freresblavette.fr\)](#)

Définition : le réemploi des emballages désigne toute opération par laquelle ces derniers sont utilisés de nouveau « pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus ».

Réglementation : d'ici 2027, 7% des emballages mis en marché devront être réemployés.

Emballages concernés : emballages en verre ou plastique réutilisable : bols, pots, etc.

Produits concernés : produits de snacking (salades, desserts...)



Alternatives disponibles

Système de réemploi internalisé, via un système de consigne / caution

Système de réemploi externalisé, via un système de consigne / caution



Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Plastique réutilisable	Verre
Transparence	Selon les emballages	Oui
Transport	Léger	Lourd
Entretien	Résistant mais difficile à faire sécher. Matériau à privilégier dans le cas d'une sous-traitance du lavage et/ou d'un système de collecte mutualisé.	Risque de casse. Matériau à privilégier dans le cas d'une internalisation du lavage et/ou d'un système de collecte individuel (le consommateur ramène l'emballage sur place)

Impacts logistiques, de processus et économiques



Mise en marché des produits : les produits doivent être emballés dans des emballages réemployables :

- Cela implique que deux types d'emballages soient remplis pour un même produit, si le metteur en marché souhaite conserver une possibilité d'achat en emballage jetable pour les consommateurs le préférant.
- Pour les industriels de la boulangerie, ce processus a un impact sur l'amont de la chaîne de valeur (intégration du réemploi dans les processus).
- Il est conseillé de sous dimensionner les demandes en réemploi lors du remplissage des emballages afin que les excès de stocks ne soient que dans des emballages jetables.

Acteurs associatifs ressources



Collecte des emballages : une fois utilisés, les emballages doivent être retournés au professionnel par le consommateur.

- Pour assurer un taux de retour élevé des emballages, le réemploi peut faire l'objet d'incitation auprès des consommateurs via :
 - Un système de **consigne**, « pour lequel l'acheteur verse une somme d'argent, la consigne, qui lui est rendue lorsqu'il retourne l'emballage afin que celui-ci soit réemployé ». Des entreprises comme Reconcil et Bibak proposent des solutions de facilitation de mise en place de systèmes de consigne.
 - Un système de **caution**, pour lequel l'utilisateur ne paie que s'il ne retourne pas l'emballage. Ce système a pour avantage de ne pas augmenter le prix facial des produits, contrairement à la consigne. Des entreprises comme Vytal, Pyxo et Bibak proposent des solutions de facilitation de mise en place de systèmes de consigne.
- Afin de faciliter le retour des emballages, notamment pour les professionnels exerçant en milieux touristiques et où la consommation des produits se fait souvent loin du lieu d'achat, une réflexion inter-enseignes de standardisation et de collecte mutualisée (par exemple, via un système de *reverse vending machine*) peut être envisagée. Les entreprises de facilitation de la consigne/caution précédemment citées permettent également de rejoindre des réseaux de collecte inter-enseignes.



Entretien des emballages : afin de pouvoir être réutilisés, les emballages ramenés par le consommateur doivent être lavés par le professionnel, avant re-remplissage. Pour ce faire, ce dernier peut :

- Internaliser le lavage, ce qui peut s'avérer relativement simple à mettre en place du fait d'un système de la présence d'une plonge dans la plupart des points de vente existants (malgré un coût de main d'œuvre supplémentaire);
- Externaliser le lavage (exemples d'entreprises de lavage : Uzaje, Options Solutions, Eternity Systems...), ce qui est généralement recommandé dans le cas où la capacité de lavage n'est pas disponible sur le site.



Stockage des emballages : Afin de permettre une utilisation en continue malgré les emballages en cours de lavage ou de renouvellement (emballages abîmés), un stock important d'emballages réutilisables doit être acquis par l'utilisateur, nécessitant des investissements importants. Un espace de stockage dédié doit par ailleurs être imaginé dans cet objectif.

Impacts environnementaux

Les impacts sur l'environnement (émissions de gaz à effet de serre, consommation d'eau, consommation d'énergie, etc.) d'un emballage réutilisable varient beaucoup suivant les modalités de mise en œuvre du réemploi (nombre de rotations, externalisation du lavage, densité du réseau de collecte, etc.).

L'impact environnemental des emballages réutilisables peut être réduit si :

- Le consommateur ne voyage pas spécifiquement pour retourner ses emballages.
- Le nombre de rotation est élevé.
- Le transport est optimisé et décarboné.

NB. La plupart des analyses du cycle de vie existantes sont commanditées par des organisations en faveur des emballages à usage unique (European Paper Packaging Association, Industrie du papier, McDonald), et souvent insuffisamment transparentes, et doivent donc être considérées avec discernement. Il est nécessaire d'en conduire de nouvelles, plus transparentes.

Pyxo



Pyxo est une entreprise française créée en 2013, proposant une solution de réemploi des emballages aux entreprises de la restauration (dont les boulangeries / pâtisseries) via un système de caution (le consommateur ne paie l'emballage que si ce dernier n'est pas retourné) permettant un taux de retour de plus de 90% des emballages.

Plus d'informations : [Pyxo - Accueil](#)

9 Les emballages ménagers en papier / carton

Emballages ménagers



Produits concernés : tous

Réduction

Réemploi

Recyclage

Alternatives disponibles

Emballages en papier/carton sans plastique

Caisse (0,15€)

Sandwichs (0,02€)

Pâtisserie (0,2€)

Viennoiseries (0,01€)

Pains (0,02€)

Emballages en papier non fermés

Pâtisserie (paquet monté : carton rainé – 0,04€ + papier mousseline)

Pains (serviette papier, papier mousseline) – 0,01€

Emballages en papier/carton traités (résistance graisse/eau)

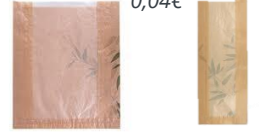
- Revêtement **plastique** PLA/PE
- Traitement **ingraissable** dans la matière
- Enduction (verniss) à base de **plastique**
- Enduction non-plastique (ex. Notpla)



Salades / plats chauds / dessert (bol + couvercle)
Entre 0,30€ et 0,50€

Emballages en papier kraft / carton / bagasse avec fenêtre papier cristal

Pains, viennoiseries 0,04€



En développement : 2 technologies barrières non-plastiques (mise sur le marché à court terme d'après CITEO) à partir de cellulose et entièrement recyclables : La **chromatogénie** (hydrophobe) et la **lamination microfibrilles** (anti-graisse)

Réponse technique aux besoins fonctionnels des produits

	Emballages sans fenêtre	Emballages avec fenêtre	Emballages non fermés	Emballages traités
Transparence	X	✓	✓	X
Barrière à l'humidité, liquide, graisse	X	X	X	✓
Préserver l'intégrité du produit	✓	✓	✓X	✓
Conserver l'humidité (ex. brioche)	X	X	X	X

- ✓ : réponse technique assurée
- X : réponse technique non assurée
- ✓X : réponse technique partiellement assurée

Impacts logistiques et de processus

Le passage au papier/carton peut induire **une perte de transparence** (absence de fenêtre, couvercle de salade ou dessert opaque) et ainsi **freiner le geste d'achat** (en particulier pour les achats « plaisir » comme la pâtisserie, les desserts et les salades).

Solutions : Exposer le produit sous cloche ou dans des étagères de vrac transparentes en libre-service (pour les produits de viennoiseries). La transparence peut également être partiellement conservée grâce à des fenêtres en papier cristal. Les sandwichs peuvent être conservés sans emballage en vitrine, garniture visible pour le consommateur - ce qui permet de surcroît au pain de ne pas se ramollir dans le sachet - et emballés dans un sac kraft au moment de la vente (un geste supplémentaire pour les forces de vente, à anticiper aux horaires de forte affluence en magasin)

La **réalisation de paquet monté nécessite plus de temps** au moment du passage en caisse par rapport à l'utilisation d'une boîte à gâteau. Une formation des équipes au geste est également à prévoir. Toutefois, c'est un savoir-faire valorisant pour l'image de la boulangerie.

Impacts économiques

Comparaison prix :

- Sachet kraft sans fenêtre < Sachet kraft avec fenêtre plastique < Sachet kraft fenêtre papier cristal
- Revêtement film plastique < Enduit plastique < Enduit naturel biodégradable non-plastique
- Paquet monté (papier mousseline + carton rainé) < Boîte à gâteau carton
- Prix chromatogénie et lamination microfibrille non disponibles à l'heure actuelle

Impacts environnementaux

Le passage à des emballages ménagers en papier/carton permettra d'éviter une quantité de plastique importante. Afin de minimiser l'impact de ces emballages, certains leviers sont à considérer :

- Eviter l'emballage au maximum quand il n'est pas nécessaire et optimiser l'arrangement des produits afin d'utiliser le moins d'emballage possible ;
- Favoriser les emballages en fibres recyclés, non traités et plastifiés (si les caractéristiques du produit le permettent) ;
- Eviter les autocollants ou certaines encres qui complexifient le recyclage par la suite ;
- Privilégier les labels garantissant une gestion des forêts durable comme le FSC (Forest Stewardship Council) ou le PEFC (Programme for the Endorsment of Forest Certification Schemes) lorsque le choix d'un emballage recyclé n'est pas possible ;
- Inciter ses clients à trier les emballages, en installant des îlots de tri en points de vente par exemple.

Notpla



Notpla est une start-up britannique créée en 2014, spécialisée en emballages biodégradables à base d'algues de culture. Elle propose notamment des solutions d'emballages pour la vente à emporter, biodégradables naturellement en moins d'un an et collabore actuellement avec un acteur majeur de la boulangerie anglaise. Elle est également connue pour ses pods, poches d'eau comestibles distribuées lors de marathon et travaille en ce moment sur des films transparents biodégradables et des contenants de sauce. Plus d'informations : [We make packaging disappear - Notpla](https://www.wemakepackagingdisappear.com/)