CONSEIL NATIONAL DE L'EMBALLAGE

DES PARTENAIRES POUR LE MEILLEUR DE L'EMBALLAGE

Emballages et consigne :
Panorama des systèmes de réemploi

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Avant-propos : le mot du président

« Pourquoi ne revenez-vous pas à la consigne ? »

Cette question souvent posée par certaines parties prenantes mérite une réponse et je pense que le CNE peut aider à décrypter les enjeux à défaut d'apporter une réponse binaire.

Peut-être faut-il rappeler qu'entre l'époque où il existait une consigne pour réemploi en France vis-à-vis des ménages (dans les années 60/80) et aujourd'hui, les choses ont changé.

- La consommation a changé : nous sommes passés d'une économie où l'offre ne suffisait pas à répondre à la demande, à une économie où l'offre est surabondante, où la concurrence est très forte, dans laquelle les prix ont baissé et où les emballages participent à la diversification de l'offre (cf. exemple de la consommation du vin en France p19)

- La distribution a changé : le commerce « moderne » a, petit à petit, installé des produits préemballés et fait disparaître bon nombre des petits commerces de détail de proximité d'alors.

- La production des biens a changé : elle s'est largement massifiée participant en cela à la diminution des prix.

- Les emballages ont changé : les emballages en verre et en métal ont vu émerger les matières plastiques, les briques alimentaires, les cartons.
  Ces nouveaux emballages en plastique et en carton n'existaient pas au moment où les bouteilles en verre étaient consignées pour réemploi.
  Pour donner un seul chiffre qui démontre ce changement, les flacons et bouteilles en verre représentent aujourd'hui environ 8 milliards d'UVC (unité de vente consommateur) par rapport à un total de 94 milliards d'UVC, soit 8,5 %.

Parler du « retour à la consigne » pour une immense majorité des produits n'a ainsi pas beaucoup de sens.

Pour autant, faut-il tirer un trait sur la consigne pour réemploi ? Bien sûr que non. Des dispositifs de réemploi sont largement utilisés dans le secteur des emballages non ménagers et cela démontre que le monde de la production et du commerce n'a pas d'attitude dogmatique.

Nous pourrons d'ailleurs retirer de ces nombreux cas des enseignements sur les facteurs clés de succès, rendant ou non l'utilisation de ces systèmes opportune.

Ensuite, il appartiendra aux différents acteurs économiques de voir si ces facteurs existent ou non dans le secteur des emballages ménagers.

Michel Fontaine
Président du CNE

Résumé

Le document "Emballages et consigne, panorama des systèmes de réemploi" du CNE montre, à travers certains exemples, que la « consigne » des emballages pour réemploi est une pratique qui est largement répandue dans la distribution des boissons dans la restauration et qui est très importante dans le domaine des emballages industriels et commerciaux.
Ce document n'a pas vocation à faire une analyse des systèmes de consignes ou dispositifs de gestion des retours existants, ni d'en faire la promotion ou de les recommander en tant que solutions.

L'examen des différentes « consignes » existantes montre que l'on peut dégager des facteurs clés de succès suivants :

1. Une conception spécifique de l'emballage considéré qui doit être robuste pour assurer la résistance aux rotations pour le réemploi,
2. Une conception facilitant les dispositifs de retour pour réemploi (standardisation, compacité, nettoyage facilité, etc.),
3. Un coût réglementé (pour certains emballages) de la consigne permettant le retour des emballages,
4. Une logistique retour généralement réalisée dans les mêmes emballages (caisses par exemple) que la logistique aller,
5. Des lieux de stockage et des parcs d'emballages vides supérieurs aux besoins de conditionnement, synonymes d'immobilisations financières en vue de répondre notamment à la saisonnalité des produits et aux nécessités de nettoyage avant réemploi (cas des boissons et des caisses plastiques employées dans la grande distribution),
6. Des acteurs inclus dans un système logistique performant avec un maillage territorial au plus près des lieux de consommation,
7. Un dispositif robuste et contrôlé, pour assurer d'une part la parfaite traçabilité des emballages, notamment concernant leur fin de vie et d'autre part la parfaite sécurité sanitaire du produit emballé.

Le choix de mettre en œuvre un dispositif de réemploi des emballages, comme alternative à un emballage à usage unique doit reposer sur une analyse complète technique, sociale, environnementale et économique.
Cette analyse peut être complétée par une ACV comparative entre les deux systèmes : l'un fondé sur des emballages réemployables, l'autre sur des emballages à usage unique repris et recyclé en nouvel emballage.
Il est également recommandé de réaliser une étude à destination de l'utilisateur ou du consommateur afin d'évaluer sa bonne compréhension et son adhésion à l'une ou l'autre des alternatives.

1. SOMMAIRE

Avant-propos : le mot du président **page 2**

Résumé **page 3**

1. Objectifs/Limites **page 5**

2. Définitions **page 6**

3. Les dispositifs de retour des emballages **page 10**

3.1 Le réemploi des emballages industriels et commerciaux

3.2 La consigne pour réemploi des emballages

3.3 Les dispositifs de collecte individuelle des emballages à usage unique

4. Enseignements et points d'attention **page 30**

5. La réglementation **page 31**

6. Bibliographie **page 37**

7. Annexes **page 38**

8. Remerciements **page 40**

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

1. OBJECTIFS/LIMITES

1.1 Les objectifs

Le champ d'actions du CNE porte sur tous les emballages mis en marché en France, qu'ils soient ménagers, industriels ou commerciaux.

Ce document a pour objectif de :

- Rappeler la réglementation et les responsabilités afférentes à chacun des acteurs,
- Décrire des exemples de dispositifs de collecte avec consigne ou gratification d'emballages sur le territoire national,
- Tirer des exemples les facteurs clés de succès des dispositifs cités,
- Montrer que de nombreux dispositifs de réemploi existent et ont été développés par les acteurs lorsqu'il leur est apparu que cela faisant sens économique, social et environnemental

Ce document se veut aussi une contribution, support aux démarches d'expérimentations souhaitées par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, en dégageant des enseignements et attirant l'attention sur les points critiques.

1.2 Les limites

La volonté exprimée du Groupe de Travail est de documenter les divers dispositifs présents par la production d'informations obtenues auprès des participants contributeurs.

Le document s'attache à décrire des systèmes présents sur le territoire national. Il n'a pas vocation à réaliser de comparatif, de quelque nature que ce soit, avec d'autres pays européens.

Ce document ne comporte pas d'analyse de cycle de vie attachée aux exemples mais des données quantitatives ou qualitatives permettant de les illustrer et de les commenter sur une base documentée et factuelle.

2. DEFINITIONS

La sémantique utilisée revêt une importance capitale car la notion de « consigne » est très présente dans le débat public, tout en se référant à des dispositifs et des interprétations variables selon les diverses parties prenantes.
Il est rappelé ci-dessous quelques termes qui sont pour la plupart définis de manière réglementaire.
Dans le cas du réemploi et de la réutilisation, ces notions sont définies dans plusieurs textes règlementaires ou normatifs, au niveau Français et européens. Ces définitions ne sont, hélas, pas homogènes d'un texte à l'autre, voire contradictoires. Pour des raisons de compréhension, le groupe de travail a arbitrairement fait le choix d'utiliser les définitions du code de l'environnement. Ce choix ne préjuge pas d'éventuelles harmonisations ou évolutions des réglementations et ces définitions sont susceptibles de changement.

La consigne[1]

« Un emballage consigné est un emballage pour lequel l'acheteur verse une somme d'argent, la consigne, qui lui est rendue lorsqu'il retourne l'emballage.
Le système de consigne peut être utilisé pour accroître le retour des emballages dans deux objectifs : soit le réemploi pour les emballages re-remplissables, soit le recyclage. »

La gratification

Somme d'argent qui est attribuée à l'utilisateur/au consommateur afin d'assurer le retour des emballages (quel que soit leur devenir). Celle-ci revêt diverses formes : bon de réduction, bon d'achat, don à des associations, etc.

Le réemploi[2]

« Réemploi : toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui ne sont pas des déchets sont utilisés de nouveau pour un usage identique à celui pour lequel ils avaient été conçus».

La réutilisation[3]

« Toute opération par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont utilisés de nouveau ».
« Préparation en vue de la réutilisation : toute opération de contrôle, de nettoyage ou de réparation en vue de la valorisation par laquelle des substances, matières ou produits qui sont devenus des déchets sont préparés de manière à être réutilisés sans autre opération de prétraitement. »

Le recyclage[4]

Le recyclage consiste en « *toute opération de valorisation par laquelle les déchets, y compris les déchets organiques, sont retraités en substances, matières ou produits aux fins de leur fonction initiale ou à d'autres fins* ».

[1] Fiches techniques de l'ADEME : consigne pour les emballages boissons-novembre 2011.
[2] Article L 541-1-1 du Code de l'environnement.
[3] Article L 541-1-1 du Code de l'environnement.
[4] Article L 541-1-1 du Code de l'environnement.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

L'emballage

On entend par emballage[5] tout objet, quelle que soit la nature des matériaux dont il est constitué, destiné à contenir et à protéger des marchandises, à permettre leur manutention et leur acheminement du producteur au consommateur ou à l'utilisateur, et à assurer leur présentation. Tous les articles "*à jeter*" utilisés aux mêmes fins doivent être considérés comme des emballages.

« *L'emballage[6] est constitué uniquement de :*

*1° **L'emballage de vente ou emballage primaire (I)**, c'est-à-dire l'emballage conçu de manière à constituer, au point de vente, un article destiné à l'utilisateur final ou au consommateur ;*
*2° **L'emballage groupé ou emballage secondaire (II)**, c'est-à-dire l'emballage conçu de manière à constituer, au point de vente, un groupe d'un certain nombre d'articles, qu'il soit vendu à l'utilisateur final ou au consommateur, ou qu'il serve seulement à garnir les présentoirs aux points de vente. Il peut être séparé des marchandises qu'il contient ou protège sans en modifier les caractéristiques ;*
*3° **L'emballage de transport ou emballage tertiaire (III)**, c'est-à-dire l'emballage conçu de manière à faciliter la manutention et le transport d'un certain nombre d'articles ou d'emballages groupés en vue d'éviter leur manipulation physique et les dommages liés au transport. L'emballage de transport ne comprend pas les conteneurs de transport routier, ferroviaire, fluvial, maritime ou aérien.* »

Pour plus d'informations, le lecteur pourra se reporter à la directive 2013/2/UE[7].

NDLR :

- L'emballage primaire peut être constitué de différents éléments. Il protège le produit et ses caractéristiques tout au long de la chaîne jusqu'à la consommation du produit (ex : sache de conditionnement, boîte et film).
- L'article s'entend comme une unité de vente primaire ou une unité de consommation.
- Le groupe s'entend comme un regroupement d'un certain nombre d'unités de vente primaires.

Le système d'emballage[8] combine généralement les trois types d'emballages mais l'emballage primaire peut, dans certains cas, remplir les fonctions des deux autres types. Le système d'emballage doit être capable de répondre à toutes les caractéristiques de fonctionnement de ces sous-systèmes.

[5] Code de l'Environnement (Livre V, titre IV, chapitre III, section 5, Article R543-43).
[6] Directive n°94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballages.
[7] Directive 2003/2/UE de la commission du 7 février 2013 modifiant l'annexe 1 de la directive 94/62/CE
[8] Système d'emballage complet : il est composé des emballages primaire, secondaire et tertiaire. CNE-décembre 2010.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Les emballages peuvent également être différenciés en fonction du détenteur final lorsqu'il s'agit des responsabilités concernant la gestion de leur fin de vie, ainsi l'on parle des :

Emballages ménagers

Ils correspondent à l'ensemble des emballages qui, après déballage et consommation du produit, sont abandonnés par les ménages.

Emballages non ménagers

Ils concernent tous les emballages qui ne sont pas ménagers : les emballages liés aux activités industrielles (emballage B to B, emballage de regroupement et de transport, emballages utilisés dans les circuits de la restauration collective ou par les cafés, hôtels, restaurants traditionnels).

Définitions des acronymes utilisés

ACV : Analyse de Cycle de Vie

CHD : Consommation Hors Domicile

CHR : Cafés- Hôtels-Restaurants

BIB : Bag in Box® : Caisse-outre

BRSA : Boissons Rafraichissantes Sans Alcool

IBC : Intermediate Bulk Container (Grand Conteneur Vrac)

RVM : Reverse Vending Machine (machine de récupération automatisée d'emballages)

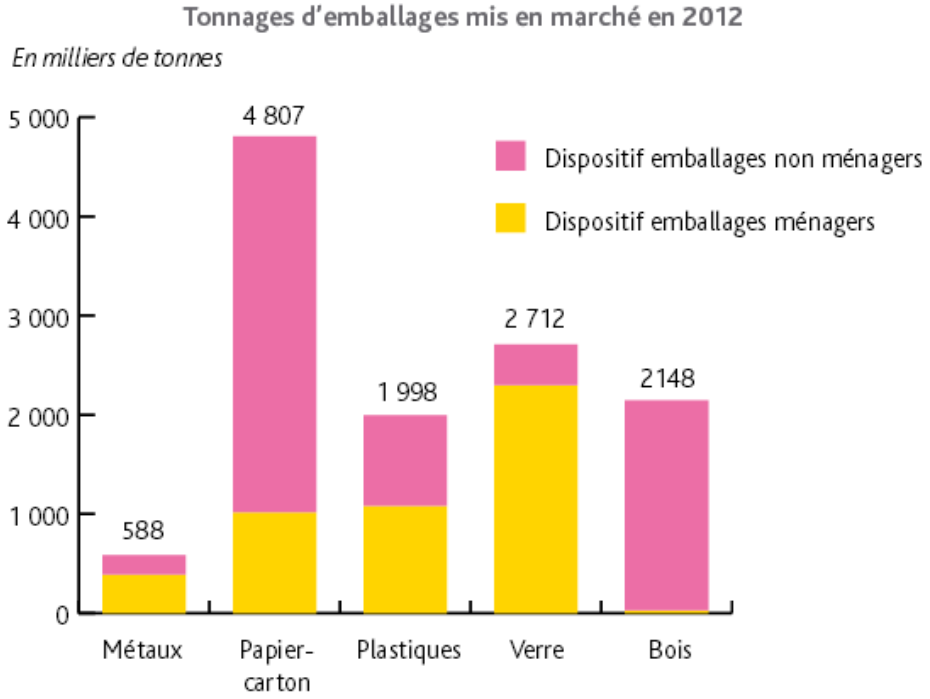
VC : Verre Consigné

cl : Centilitre

hl : Hectolitre

Quelques chiffres

En 2012[9], 12,3 millions de tonnes d'emballages ont été mises sur le marché, dont 7,5 millions de tonnes, soit **61 %,** sont des emballages non ménagers (donc l'essentiel des emballages) où l'on démontrera, par les exemples, que le retour pour réemploi peut fonctionner à grande échelle.



Source : ADEME

Les emballages non ménagers :

Nature du matériau	Métal	Papier/carton	Plastique	Verre	Bois
Exemples	Fûts en acier, etc.	Caisses, plateaux, box, sacs, GC, conteneurs, calages, intercalaires, cornières, palettes, etc.	Fûts, caisses, palettes, film de palettisation, etc. IBC Fûts Caisses	Bouteilles consignées (Cafés, Hôtels, Restaurants)	Palettes, caisses, etc.

[9] Source : Emballages industriels, commerciaux et ménagers - Données 2012 - Ademe.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

3. Les dispositifs de retour des emballages

Ce chapitre établit un panorama de dispositifs de gestion retour de flux d'emballages existants, associés à une consigne ou non, qu'il s'agisse d'emballages industriels et commerciaux ou d'emballages ménagers, en y proposant des exemples d'emballages.

Adossés à un système dit de « consigne » ou faisant l'objet d'une organisation spécifique, ces dispositifs de « retour » peuvent se mettre en place pour :

- Le réemploi de l'emballage
- La réutilisation
- Le recyclage matière

L'objectif est de montrer que des acteurs ont su développer de tels dispositifs lorsque ceux-ci leur sont apparus, dans le contexte de leurs besoins et au vu des données économiques, sociales et environnementales, une solution adaptée à leurs besoins logistiques.

3.1 Le réemploi des emballages industriels et commerciaux

3.1.1. Les caisses et palettes

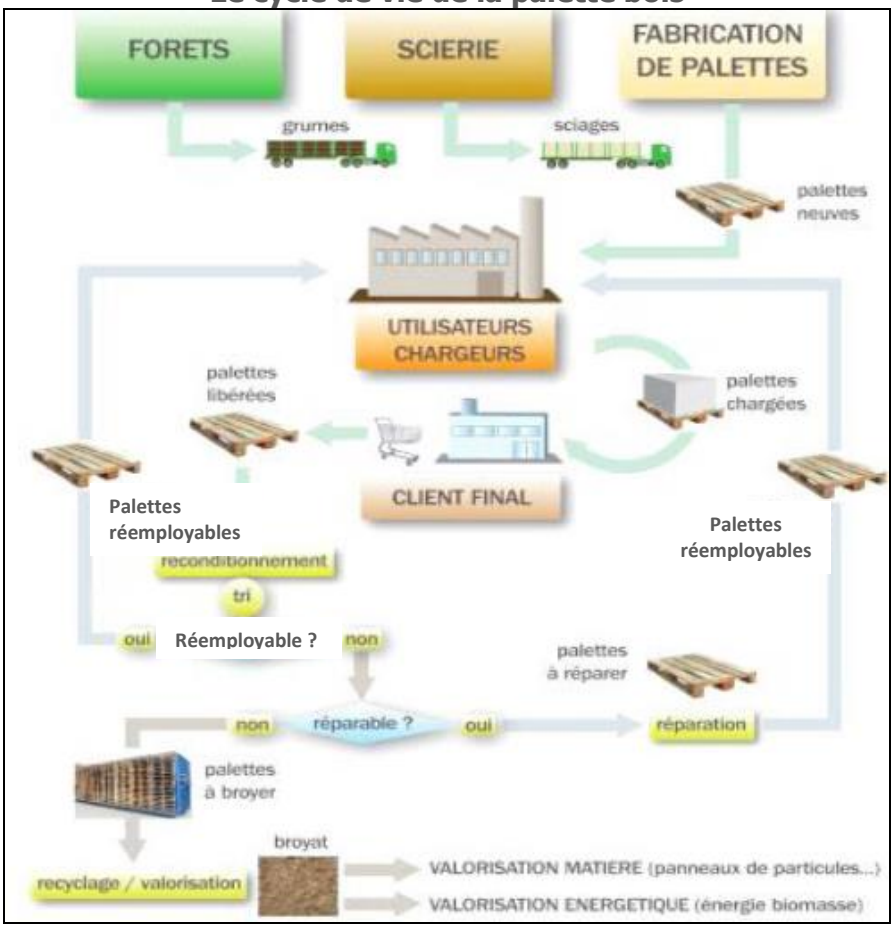
Parmi les emballages industriels et commerciaux, les caisses et palettes représentent un contingent important d'emballages qui fait l'objet de dispositif de retour ou de flux en boucle fermée. Ce dispositif est généralement réalisé par une chaîne d'acteurs.
Quelques exemples sont proposés ci-dessous.

3.1.1.1 Les palettes en bois[10]

Le parc français de palettes est estimé à 250-300 millions d'unités[11].
52 millions de palettes neuves ont été vendues et 102 millions de palettes ont été reconditionnées en 2011[12].
Ces deux chiffres montrent l'importance de l'activité de retour des palettes dans le flux global : la palette est typiquement un emballage qui est réemployé en boucle dans un cadre d'économie circulaire portée par les acteurs de la chaine.
Le réemploi de la palette bois ne repose pas, à proprement parler, sur un système de consigne. Cependant, des systèmes équivalents, comme la location par exemple, ont été déployés par les professionnels des palettes bois.

En fonction des cas de figure, il s'agit d'un **réemploi** optimisé selon différentes options : reconditionnement de toutes les palettes collectées, de **pools dits fermés** (par exemple : palettes Europe échangeables) ou de **pools dits ouverts** « palettes éco conçues identifiées selon métiers ou gestionnaires de parcs », de gestion de flux et de relocalisation physique ou virtuelle, de système locatif.

Le cycle de vie de la palette bois



[10] Source : Fédération Nationale du Bois.
[11] Source : Emballages industriels, commerciaux et ménagers - Données 2012 - Ademe.
[12] http://observatoire.franceboisforet.com/wp-content/uploads/2014/06/Observatoire-Economique-FBF-Etude-marche-Palettes-6-decembre-2013.pdf

Exemples de pools dits fermés

- ✓ **La palette dite « VMF »**

Elle est réservée à un usage dans le secteur de la verrerie pour le transport des bouteilles.
Cette palette, de dimensions 1 000 x 1 200 mm, est conçue pour une charge utile de 1 000 kg.
C'est une palette consignée qui est identifiée par marquage au fer chaud avec les références suivantes : numéro d'identification du verrier, année de fabrication, marque du fournisseur.
La totalité du parc est d'environ 10 millions de palettes.
La production 2011 avoisinerait les 1,5 million de palettes.

- ✓ **La palette Europe**

Normalisée en 1954 par l'Union des chemins de fer internationaux, de dimension 800 x 1 200 mm, cette palette multirotations fait l'objet d'un contrôle de la qualité, dans chaque pays, par un organisme de certification agréé. Elle porte la marque déposée EUR inscrite dans un ovale.
Depuis 1995, l'association EPAL a la responsabilité au niveau international du contrôle de la qualité des fabrications et réparations (choix des organismes de contrôle) et de la défense de la marque EUR. Les palettes EUR portent désormais deux marques déposées : EUR et EPAL.
Le dispositif de retour repose ici sur une règle d'échange en nombre de «1 pour 1», sans préjudice de l'acceptation éventuelle d'un « taux d'usure » à négocier entre les partenaires, en fonction du rythme constaté d'usure, de salissure, de casse ou de rotation des palettes, ou au contraire en fonction d'un niveau particulier de qualité de palettes requis par un des partenaires.

La relocalisation de palettes

Quelques acteurs de la fabrication et du reconditionnement proposent des solutions de gestion de flux de certains types de palettes, comme les palettes 800 x 1 200 mm ou 1 000 X 1 200 mm, avec système d'échange, de transfert de propriété et/ou de **relocalisation virtuelle** permettant ainsi d'éviter le **transfert physique de palettes vides**. Ces prestations, qui sont proposées quelles que soient les quantités de palettes et les lieux de mise à disposition, peuvent porter sur des palettes neuves ou reconditionnées.
La durée de vie d'une palette EUR, ou issue d'un parc locatif, est de 8 ans en moyenne, en fonction des conditions d'usage qui lui ont été réservées et de l'entretien dont elle a fait l'objet ; le nombre moyen de rotation est estimé à 3,5 par an, soit 28 rotations sur la durée de vie moyenne de la palette.

Le réemploi

Dans des conditions normales d'emploi, le taux de casse des palettes bois est inférieur à 10 % en moyenne pour des palettes neuves, et est de l'ordre de 30 % pour des palettes reconditionnées. La palette bois présente la spécificité d'être facilement réparable : les éléments détériorés ou cassés sont démontés et remplacés sans contrainte particulière par de nouveaux éléments sains (dés, planches…). Les réparations sont effectuées dans le respect des référentiels, cahiers des charges et normes existantes : EPAL-EUR, VMF, NF EN ISO 18613, etc.
Cette activité de réparation en vue du réemploi joue un rôle social (emploi) et économique important d'animation des territoires.

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception robuste permettant le retour pour réemploi,
- ✓ Une conception permettant la standardisation/normalisation des formats de palettes,
- ✓ L'existence de normes, de référentiels, de cahiers des charges, de certifications… garantissant des réparations de qualités et un parc homogène,
- ✓ Un maillage national de points de collectes à proximité des gisements, et de centres de réparation/reconditionnement assurant la disponibilité des produits, l'interchangeabilité en France et hors métropole, ainsi qu'un dispositif physique ou virtuel permettant d'équilibrer les flux selon les besoins des acteurs,
- ✓ Une activité de réparation qui permet une durée de vie conséquente,
- ✓ Un coût de location incitant au réemploi.

3.1.1.2 Les palettes, bacs et autres emballages « logistique » en plastique[13]

Les palettes, bacs et autres emballages « logistique » en plastique sont utilisés dans tous les secteurs d'activité, de l'agro-alimentaire à l'automobile.
Ces emballages peuvent prendre différentes formes selon les besoins : bac, bac pliable, casier bouteilles, palette, palette intercalaire, caisse ou encore caisse-palette. S'il est possible, et parfois nécessaire, de créer des emballages spécifiques, les fabricants d'emballages réemployables comme à usage unique et leurs clients ont travaillé depuis plus de 20 ans à l'harmonisation des formes et des dimensions des emballages afin d'optimiser la logistique (stabilité des chargements, diminution du taux de perte lié à la logistique).

Dans les faits, le dispositif fondé sur des emballages réemployés est soit utilisé dans le secteur industriel où il assure la fourniture des éléments entre unités industrielles travaillant en réseau (cas de l'automobile) ou soit utilisé dans les secteurs de la distribution de certains produits alimentaires faisant des livraisons régulières et quotidiennes d'un volume significatif de produits homogènes.

3.1.1.3 Le réemploi dans le secteur automobile

Certains secteurs, comme l'automobile, ont par exemple défini un format harmonisé.
Il est à noter qu'en de tels cas, l'utilisation de formats harmonisés peut entraîner l'utilisation d'aménagements internes spécifiques aux pièces conditionnées.

Exemple des emballages réemployables dans un système de gestion KANBAN[14] :
Par extension à la définition en référence, le mot Kanban est utilisé pour le système de rotation des emballages industriels réemployables. Dans le secteur automobile, les circuits dits à gestion internalisée amènent les emballages réemployables à circuler entre un constructeur automobile et un ou plusieurs de ses équipementiers. Le propriétaire du parc d'emballages peut être soit l'industriel (constructeur automobile), soit un gestionnaire de parc indépendant qui assure le service gestion du parc au profit d'une entreprise.

A l'issue de chaque utilisation, les emballages plastiques sont préparés pour une nouvelle rotation, avec un lavage quand les produits contenus le nécessite. La durée de vie moyenne de ces emballages est comprise entre 5 et 10 ans. En fin de vie, les bacs sont recyclés pour produire de nouveaux emballages, ou pour d'autres applications.

Dans la plupart des cas, les emballages sont achetés par les clients qui gèrent leurs parcs de palettes et de caisses. Pour s'assurer de l'efficacité du dispositif de retour, certains groupes facturent les emballages à chaque transaction dans la chaîne logistique, y compris dans les différentes entités du groupe. Les emballages qui ne peuvent plus être réemployés sont repris par les fabricants d'emballages et de nouveaux emballages les remplacent.

Quelques exemples issus du monde automobile :

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception robuste (résistance aux chocs et à l'humidité) dans le respect des normes d'hygiène en vigueur permettant le réemploi,
- ✓ Une conception facilitant les dispositifs de retour (caractère repliable),
- ✓ Une conception permettant la standardisation/normalisation des formats d'emballages facilitant le réemploi entre les acteurs.

[13] Source : Elipso.
[14] La méthode Kanban, terme japonais signifiant « étiquette », est utilisée principalement en logistique et en production dite « juste à temps » qui consiste à minimiser les stocks et les en-cours de fabrication.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

3.1.1.4 La location de palettes ou de caisses

Dans certains secteurs d'activité, comme ceux de l'agro-alimentaire ou de la grande distribution, les industriels utilisateurs de palettes ou de caisses peuvent faire appel aux services de sociétés de location. Le loueur, qui dispose d'un parc propre, met à la disposition du producteur un nombre de palettes ou de caisses correspondant à ses besoins précis en termes de dimensions et de modèles. Ce dernier expédie à son client ses produits palettisés, en informant la société de location du point de livraison finale. Le loueur se charge alors de récupérer et de reconditionner les emballages, afin de les remettre ensuite en circulation auprès d'autres clients, après un nettoyage quand cela est nécessaire.
Les loueurs sont propriétaires du parc d'emballages qu'ils mettent à disposition des entreprises. Ils facturent une prestation de location-gestion et organisent une collecte aux points de livraison de leurs clients-locataires. Ces systèmes existent par exemple pour certaines palettes en bois, plastique ou carton, et pour les caisses plastiques retournables dans le secteur des fruits et légumes.

Une chaîne logistique qui repose sur l'utilisation de ce type emballages réemployables implique la fabrication et la mise en circulation d'un stock d'emballages plus conséquent que le nombre d'emballages qui est effectivement utilisé pour conditionner des produits à un moment donné.

D'une manière générale, la location sous-entend 5 phases principales : l'achat par le loueur d'emballages neufs pour la constitution de son parc locatif, la fourniture aux utilisateurs, la récupération, le nettoyage et/ou le reconditionnement (inspection et réparations éventuelles) et la gestion des flux.

La standardisation des emballages inhérente au système de réemploi induit également une augmentation du poids et/ou du volume des emballages, nécessaire

- afin de garantir la résistance au réemploi,
- afin de transporter différents types de produits dans un même format (ce qui peut induire une diminution du poids de produit transporté par palette pour certains produits).

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception robuste (résistance aux chocs et à l'humidité) dans le respect des normes d'hygiène en vigueur permettant le réemploi,
- ✓ Une conception facilitant les dispositifs de retour (caractère repliable),
- ✓ Une chaine logistique « locale » avec des coûts de retours économiquement supportables,
- ✓ Une conception permettant la standardisation/normalisation des formats d'emballages facilitant le réemploi entre les acteurs.

3.1.2 Les bidons, fûts et IBC plastiques[15]

Les fûts et les IBC (ou Grand Conteneur Vrac) sont utilisés pour conditionner majoritairement des produits liquides ou visqueux, dans le secteur alimentaire, et des produits chimiques. En incluant les bidons plastiques, plus petits, on estime qu'environ **150 000 tonnes d'emballages neufs** sont mis en marché chaque année.
Chaque année, plus de 20 000 tonnes de fûts et d'IBC sont lavés par des sociétés agréées par les pouvoirs publics et sont remises sur le marché pour conditionner le même produit ou un produit différent, tout en respectant les normes sanitaires. Le type de produit contenu est déterminant pour mesurer l'aptitude d'un emballage à être réemployé. Aucun emballage rénové ne sert à conditionner des produits alimentaires, sauf dans le cas d'une boucle courte et maîtrisée (reconditionnement d'un produit identique, de la même société). On parle dans ce cas d'emballage navette. Certaines catégories de produits dangereux impliquent une valorisation énergétique de l'emballage, lequel ne peut être ni recyclé, ni réemployé.

Dans le cas des IBC, constitués d'une poche plastique, d'une cage métallique et d'une palette, la poche est parfois recyclée alors que les autres composants de l'emballage sont réemployés. Les fabricants d'emballages ont, depuis plusieurs années, mis en place un dispositif de retour de ces grands emballages usagés, en direct ou via des partenariats, pour s'assurer de la rotation des emballages.

Les fûts sont généralement récupérés par des opérateurs agréés par les pouvoirs publics pour traiter des déchets d'emballages. En fonction de l'état du fût et du produit contenu, ils décident si l'emballage va être préparé pour un réemploi, recyclé ou valorisé énergétiquement. Le réemploi fonctionne sans système de gratification, les opérateurs reprenant gratuitement ou achetant les déchets d'emballages.

La réutilisation est généralement intéressante d'un point de vue économique, à partir de 60 litres, les contenants plus petits étant orientés vers une valorisation matière ou énergétique. Il existe quelques exceptions : importantes quantités de bidons avec un site de lavage de proximité, bidons avec liner plastique…

Les facteurs clés de succès

La réutilisation des fûts et des IBC fonctionne sans contrepartie financière des metteurs en marché de produits emballés. Le réemploi est intégré dès la conception de l'emballage, prenant en compte les contraintes de lavage, de démontage ou encore en standardisant les formats,

- ✓ Une conception robuste (résistance aux chocs et à l'humidité) dans le respect des normes d'hygiène en vigueur permettant le réemploi,
- ✓ Une conception facilitant les dispositifs de retour pour réemploi (formats standards, démontables et résistants aux contraintes de lavage),
- ✓ En circuit court, reremplissage avec le même produit.

[15] Source : Elipso

3.2 Réemploi des emballages par la consigne

3.2.1 Les emballages de boissons en CHD

Les produits de consommation évoqués ci-dessous sont vendus dans le réseau du marché alimentaire (grande distribution) et le réseau de la consommation hors domicile (CHD) : la typologie des emballages utilisés (format, matériau, regroupement, etc.) dépend des modes de consommation, du lieu et de l'instant de consommation. Cette typologie d'emballages dépend aussi des choix industriels réalisés par les acteurs du marché considéré.

On définit la restauration hors domicile[16] comme le secteur économique permettant aux consommateurs de s'alimenter hors de leur domicile. La restauration hors domicile comprend les restaurants traditionnels, la restauration rapide, les cafétérias, les cafés (fourniture de boissons à consommer sur place), les lieux de loisirs, les cantines et les services des traiteurs.
La restauration commerciale se décompose en deux sous-ensembles : la restauration traditionnelle (avec service à table) et la restauration rapide (vente à emporter, service au comptoir).
D'après l'Observatoire des métiers de la restauration rapide, la restauration rapide compte en France environ 25 000 établissements.
La restauration rapide est un secteur particulièrement dynamique, dont le chiffre d'affaires a crû en moyenne de 5 % par an au cours des années 2000. La courbe d'évolution du chiffre d'affaires de la restauration rapide a dépassé celle de la restauration traditionnelle au tournant des années 2010. Cette croissance du chiffre d'affaires du secteur de la restauration rapide s'est accompagnée d'une croissance du nombre d'établissements : d'un établissement de restauration rapide pour six de restauration traditionnelle en 1993, on est passé en 2009 d'un établissement de restauration rapide pour trois établissements de restauration traditionnelle.

Il ressort de ces statistiques que la consommation-restauration « service à table » est en décroissance forte au profit d'une consommation nomade, reflétant une évolution des modes de vie et de consommation, impactant en conséquence la typologie des emballages associés.

Chiffres clés des emballages boissons de la CHD[17]

Les boissons commercialisées au sein des établissements de consommation hors domicile sont servies dans deux types d'emballages :

- ✓ **Les emballages re-remplissables dits « consignés »** (le verre & les fûts métalliques)
- ✓ **Les emballages à usage unique dits « perdus »** (emballages à recycler) (verre, PET, carton, boîte acier ou boite aluminium, caisse-outre)

Le circuit structuré de reprise et de reconditionnement des emballages en CHD représente **plus de 2 milliards de rotations d'emballages par an**, et des parcs d'emballages effectivement réemployés de plusieurs millions de tonnes. Ce circuit est centré sur **deux types d'emballages re-remplissables** qui font l'objet d'une consignation auprès des établissements de la CHD et permettent d'économiser l'équivalent de 500 000 tonnes[16] de déchets d'emballages par an.

Les fûts métalliques

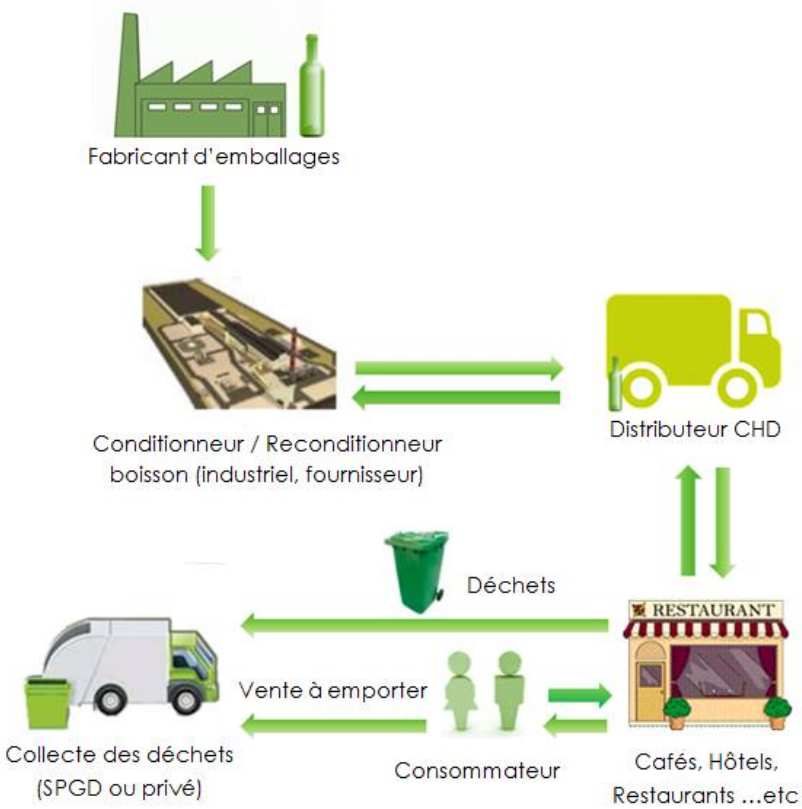
Les bouteilles en verre pour boissons
(surtout les bières, eaux, BRSA)

[16] Source : la restauration commerciale : données économiques DGCCRF ECO n°28 juillet 2014.
[17] Source : Fédération Nationale des Boissons (FNB).

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Schéma de logistique retour associée

Flèche verte foncée = Logistique retour des emballages consignés



3.2.1.1 Le marché de la bière[18]

Des éléments de contexte sociologique de consommation

- Volume total bière (marché alimentaire et marché CHD) : 19,956 Mhl[19].
  Le marché de la bière a diminué de 30 % en 30 ans et il a tendance à se stabiliser depuis 2 ans : ce phénomène global de décroissance est dû à une diminution générale de la consommation d'alcool en France depuis 1960.
- Consommation moyenne individuelle de 30 litres par an, avec une baisse des bières standard de 6 % par an depuis 10 ans et l'émergence des bières dites spéciales et surtout spécialités (abbaye, blanche, aromatisées, etc. : + 15 % par an).
- 660 brasseries à fin 2014 contre une trentaine dans les années 80 : 50 nouvelles brasseries par an entre 2011 et 2013, et 100 par an en 2014 et en 2015.

Causes de la baisse de la consommation en emballages consignés

- Sociologie de la consommation : depuis de nombreuses années, les moments et les lieux de consommation ont évolué ; la mise à disposition d'une offre élargie en grande distribution au tournant des années 70, la baisse du nombre d'établissements CHR (débits de boissons) où elles sont proposées : de 200.000 débits de boissons dans les années 60 à moins de 30.000 aujourd'hui, l'émergence de nouveaux modes de consommation (nomadisme, évènementiel, etc.) sont autant de facteurs explicatifs.
- Consommation nomade : la croissance des points de vente dits « à emporter » (cf. p14) dans lesquels l'emballage léger (métal) à usage unique est privilégié car adapté à l'usage, au lieu et au moment de consommation.
- Nombre de lignes industrielles de conditionnement moindre pour des raisons d'ordre économique.

[18] Source : Brasseurs de France.
[19] Mhl : million d'hectolitres.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Les fûts acier de bière

Quelques chiffres

- La consommation nationale[20] de bière en fût consigné en 2014 est de 3,448 Mhl, soit 17 % du volume total vs 30 % par le passé.
- Le stock de fûts acier de bière est estimé à 3 millions[21] d'unités contenant de 20 à 50 l.
- Le nombre moyen d'utilisations est de 53,5 sur une durée de vie moyenne de l'emballage de 15 ans.

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une standardisation dimensionnelle,
- ✓ Une conception spécifique permettant d'avoir un fût robuste et résistant permettant le réemploi sur une longue durée de vie,
- ✓ Un maillage territorial des distributeurs-grossistes CHD assurant le service de collecte de proximité et la massification des stocks,
- ✓ Un cahier des charges commun à l'ensemble des acteurs associés à une consignation,
- ✓ Un coût réglementé de la consigne permettant le retour (30 euros).

Les bouteilles en verre

- Environ 200 millions de bouteilles en verre, dont la durée de vie est de 5 à 10 ans en moyenne. Les bouteilles sont réemployables 4 à 5 fois par an.
- Le volume de bière vendu en bouteilles consignées représente 0,239 Mhl soit 1,2 % en 2014 du volume total de bière.

Poids comparé[22] : bouteille en verre consignée vs bouteille en verre à usage unique
Pour des gammes de bouteilles en verre 25cl ou 33cl : entre 12 et 24 % de surplus de poids de verre pour le consigné, nécessaire afin de garantir la résistance au réemploi.

Palettisation[22]
9 % de quantité de produit (exprimé en litres) **en plus** sur une palette de bouteilles à usage unique vs une palette de bouteilles en caisses consignées (du fait de l'utilisation de caisses aux dimensions standard).

Montant des investissements[22] pour une ligne de bouteilles en verre consigné pour une cadence d'environ 30 000 bouteilles/heure.

Machines spécifiques	Montant (en millions d'€) Approximation de +/- 15 %
Décaisseuse+ Encaisseuse	Entre 1 et 1,4 pour l'ensemble
Laveuse de bouteilles	1,5 à 2
Contrôleur EBI[23]	0,4
Convoyage/ Stockeur caisses	1,5

Montant de l'investissement dans un parc de caisses consignées[24]
Environ 4 millions d'euros (base : 1,3 millions de caisses)

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception spécifique pour être robuste en vue d'assurer le réemploi,
- ✓ Une implantation d'installations spécifiques (lavage, contrôle) en vue du reremplissage,
- ✓ Un maillage territorial des distributeurs-grossistes CHD assurant le service de collecte de proximité et la massification des stocks,
- ✓ Un parc d'emballages consignés important tenant compte de la saisonnalité de la consommation du produit,
- ✓ Un coût réglementé de la consigne permettant le retour.

[20] Source : Brasseurs de France.
[21] Source : Fédération Nationale des Boissons (FNB).
[22] Source : Heineken Entreprise.
[23] EBI : Empty-Bottle Inspector (contrôle des bouteilles vides).
[24] Source : Heineken Entreprise-hypothèse pour 100 000 hl de bière et sur une base de deux rotations par an.

3.2.1.2 Le marché du vin

Des éléments de contexte sociologique de consommation

Le vin est davantage perçu comme un produit « culturel », et sa consommation est devenue occasionnelle. Durant une quinzaine d'année, cette tendance a affecté le nombre de consommateurs de vin. Mais, depuis peu, la proportion de Français déclarant boire du vin à augmenté. En effet, 67 % des Français seraient des consommateurs réguliers ou occasionnels, contre 62 % en 2010.
En revanche, la quantité moyenne consommée est en forte chute. En effet, un Français va consommer 42 litres de vin par an en moyenne, contre 104 litres en 1975[25].

Les achats de vins sur internet sont en constante progression depuis 2007. Avec plus de 387 sites d'e-commerce en France, ce sont 9 % des achats de vins qui sont réalisés via ce canal de distribution. 30 % des acheteurs de vins ont déjà réalisé au moins un achat sur internet.

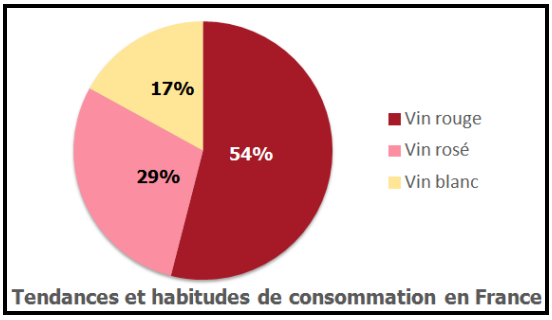
La distribution en France

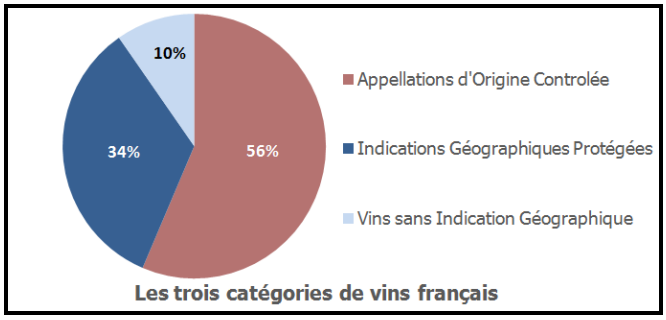
Source : http://www.vinetsociete.fr/chiffres-cles

Typologie de l'emballage

Bien que la bouteille en verre à usage unique de 75cl soit le principal emballage utilisé, de nombreux autres contenants existent : les bouteilles en verre 50cl, 37,5 cl et 25 cl et de façon plus restreinte magnum ou plus, fontaine à vin (caisse-outre) de 2, 3, 5 et 10 litres, bouteilles en PET (principalement 25cl), bouteilles en verre consignées (principalement 1 litre en CHR), ou de façon plus restreinte en « cubitainer ».

Répartition en volume de la consommation de vins en France et des types de vins Français[26]



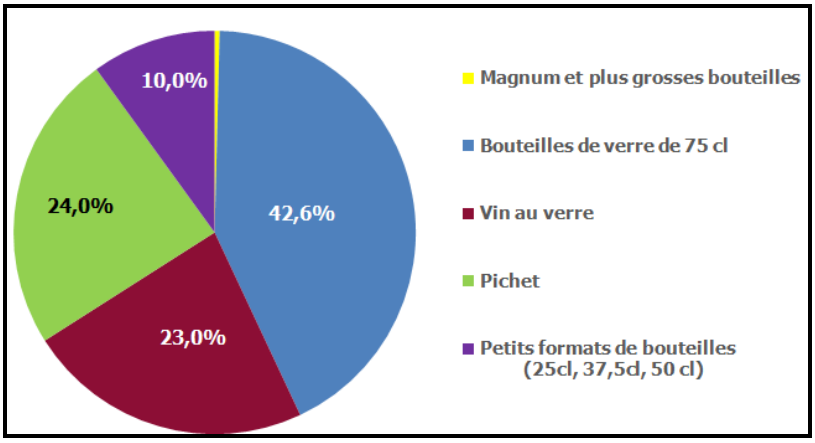


[25] Source : France Agrimer.
[26] http://www.int-team.com/fr/le-marche-du-vin-en-france/

Focus sur la bouteille consignée dans les CHR[27]

Les bouteilles consignées pour le vin sont encore présentes de façon significative dans le circuit CHR.
Même si les approvisionnements de vins dans les CHR se font majoritairement sur la bouteille à usage unique 75cl, c'est le format en caisse-outre qui se développe fortement, et principalement au détriment de la bouteille consignée.

Les habitudes des consommation en CHR évoluent fortement sur le récipient servi à table.
Selon l'étude de France Agrimer en 2014, les CHR vendent dans les récipients suivants :

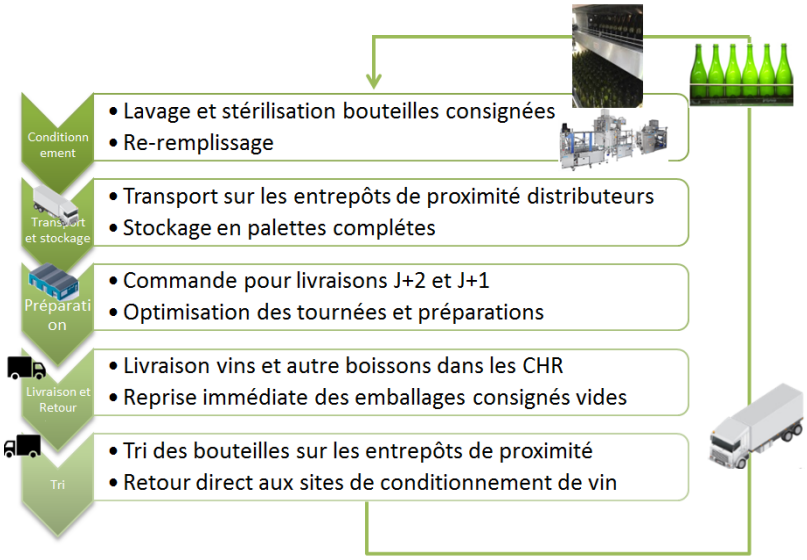


Ce sont donc 47 % des volumes de vins qui sont consommés en CHR à partir d'un récipient (verre, pichet, carafe, etc.) qui n'est pas le contenant utilisé pour son conditionnement, à savoir les caisses-outres (en augmentation depuis les années 2000), et les bouteilles consignées (en recul).

Flux de la bouteille verre consignée de vin

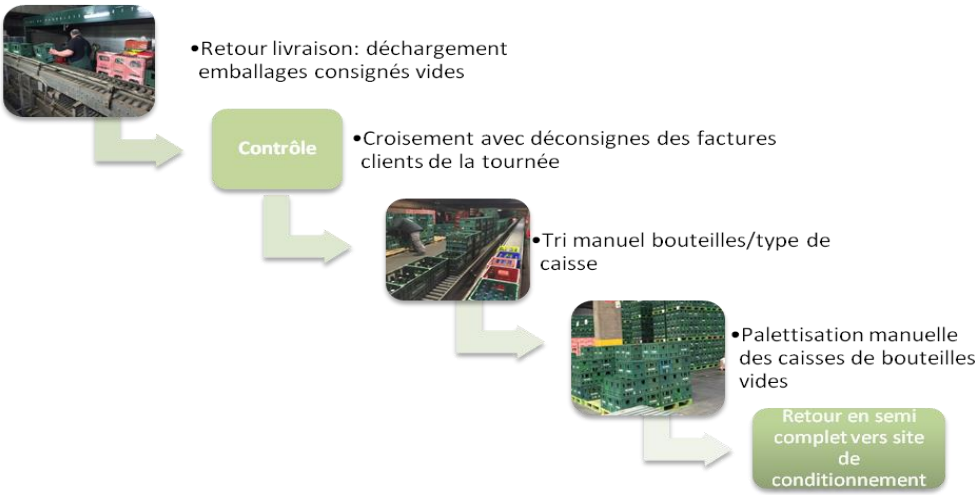
Longtemps obligatoire pour les boissons dans les cafés hôtels et restaurants (de 1938 à 1989), la bouteille consignée pour réemploi directe est une option qui a diminué progressivement, pour atteindre environ 33 % des volumes de vins (Ademe 2011 – poursuite de l'érosion depuis 2011), au profit des emballages à usage unique (bouteilles en verre ou caisse-outre).

Flux d'une bouteille consignée de vin dans le CHR



[27] Données SymphonyIRI, analysé par France Agrimer – 25 mars 2014.
http://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/27460/241902/file/etu-ventes-vins-chr-a12.pdf

Détail des opérations de tri des bouteilles consignées sur les entrepôts de proximité



Nombre d'utilisations des emballages réutilisables :

	Bouteilles verre
Durée de vie du parc (années)	6 à 20
Nombre de rotations par an	2 à 3
Taux de retour (%)	86 % à 98 % (moyenne : 92%)
Soit : nombre d'utilisations[1]	**5 à 30 (moyenne : 9,2)**

Source : Ademe
http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/71170_synthese_reutilisation_emballages_chr_vf.pdf

A noter, les bouteilles en verre à usage unique ont fait l'objet de réductions de poids qui se sont concrétisées sous la forme de gammes spécifiques de bouteilles allégées proposées par les fabricants d'emballages en verre. Ces bouteilles ont fait l'objet d'un allègement d'environ 8 à 10 % et remplacent pour certaines références le modèle classique. L'allègement des bouteilles a ainsi permis une réduction de la quantité de verre utilisée entre 2007 et 2012 de près de 17 000 tonnes pour le vin et 14 000 tonnes pour la bière[28].

Facteurs clés de succès

- ✓ Une conception spécifique pour être robuste (poids plus élevé) en vue d'assurer la résistance et les rotations pour le réemploi,
- ✓ Une implantation d'installations spécifiques (lavage, contrôle) en vue du reremplissage (surcoût de 25 % environ vs ligne de conditionnement en bouteille verre à usage unique),
- ✓ Un coût réglementé de la consigne permettant le retour,
- ✓ La logistique retour est réalisée dans les mêmes emballages (caisses) que la logistique aller (un service clé en mains rendu aux clients CHR),
- ✓ Un maillage territorial des distributeurs-grossistes CHD assurant le service de collecte de proximité et la massification des stocks,
- ✓ Un parc d'emballages consignés (caisses et bouteilles) important.

[28] Source : Eco-Emballages.

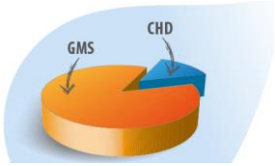
3.2.1.3 Le marché des eaux

Des éléments de contexte sociologique de consommation :
En France[29] , en 2014, la consommation d'eau embouteillée est estimée à :

- 118 litres par habitant par an
- 7,7 milliards de litres pour l'ensemble de la population française.

L'étude Gira 2013 estime que :

- 748 millions de litres d'eaux embouteillées sont distribués en CHD,
- Soit 9,7 % du volume total des eaux embouteillées.



Typologie de l'emballage de l'eau en CHD :

- Les emballages en PET dominent le marché avec 80,3 % des ventes
- Les emballages en verre : 18,2 % des ventes
- Les boîtes-Boissons : 1,5 % des ventes.

A noter que les bouteilles en plastique à usage unique ont fait l'objet d'une réduction continue de leur poids depuis plus de 20 ans : ainsi le poids d'une bouteille de 1,5L d'eau est passé en moyenne de 45,5g en 1994 à 29g en 2012. Cette réduction s'est concrétisée par environ 40 000 tonnes d'emballages évités entre 2007 et 2012. A noter également que la production de bouteilles plastiques repose sur le soufflage de préformes permettant de transporter de manière optimisée des emballages de faible volume[30].

Les bouteilles en verre en CHD[31]

Exemple de Danone Eaux France

Poids comparé :
Bouteille en verre consignée (VC) vs bouteille en verre à usage unique :

	Poids de la bouteille verre (grammes)	
Volume contenu	Bouteille consignée	Bouteille à usage unique
100 cl	620	Sans objet
75 cl	Sans objet	410
50 cl	380	Sans objet
33 cl	Sans objet	224

Par extrapolation de ces chiffres : pour un volume contenu donné, en moyenne, une bouteille consignée est environ 12 % plus lourde qu'une bouteille à usage unique afin d'assurer la résistance pour le réemploi.

Durée de vie/nombre de rotations par an/taux de casse d'une bouteille consignée

Volume contenu	Durée de vie (années)	Nombre de rotations/an	Taux de rejet/rotation
100 cl	8 ans	2,2	6 %
50 cl	7 ans	1,5	7 %

Du fait de la saisonnalité du produit, la rotation n'est que de 2 fois par an. Cette rotation est par ailleurs impactée par les volumes de stocks de sécurité chez les clients qui gèlent la rotation de janvier à juin.

[29] Source : CSEM.
[30] Source : Eco-Emballages.
[31] Source : Danone Waters.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Cette rotation est calculée sur la base des ventes divisées par le parc de bouteilles consignées :

- Format 100 cl VC : 1 mois de stock produit fini (usine + plate-forme Danone) +3,2 mois chez les clients (vides + pleins) + 1 mois de stock de bouteilles vides (usine + plate-forme Danone) soit 5,2 mois de stock global.
- Format 50 cl VC : 1mois de stock produit fini (usine + plate-forme Danone) +5,1 mois chez nos clients (vides + pleins) + 1 mois de stock de vides (usine + plate-forme Danone) soit 7,1 mois.

Investissement pour une cadence de lavage de 28 000 bouteilles/heure

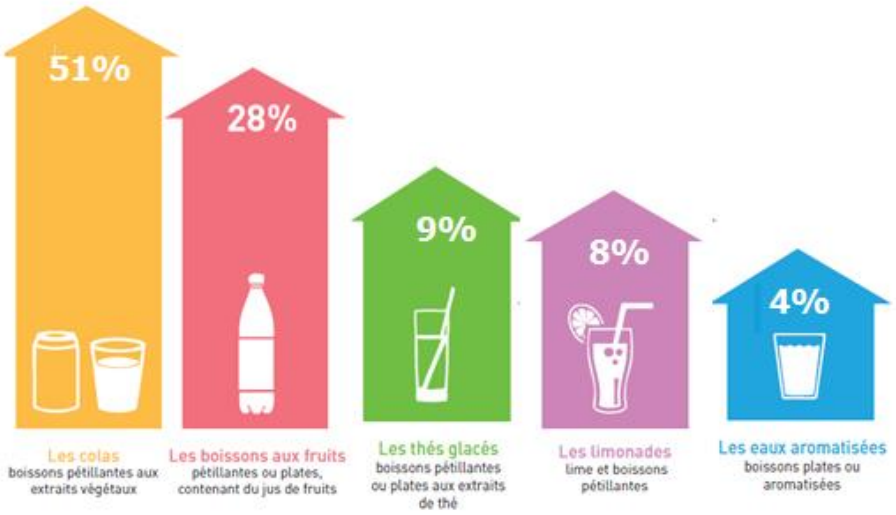
Machines spécifiques	**Montant (en millions d'€)** (ordre de grandeur)
Laveuse de bouteilles	3 à 4
Laveuse de casiers	0,2 par ligne de conditionnement
Convoyage/ Stockeur caisses	Pas de données
Décaisseuse+ Encaisseuse	Pas de données

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception spécifique pour être robuste (poids plus élevé) en vue d'assurer la résistance et les rotations pour le réemploi,
- ✓ Une implantation d'installations spécifiques (lavage, contrôle) en vue du reremplissage,
- ✓ Un maillage territorial des distributeurs-grossistes CHD assurant le service de collecte de proximité et la massification des stocks,
- ✓ Un parc d'emballages consignés important tenant compte de la saisonnalité de la consommation du produit,
- ✓ Un coût réglementé de la consigne permettant le retour.

3.2.1.4 Le marché des boissons rafraichissantes sans alcool

Des éléments de contexte sociologique de consommation[32]
En 2015, le marché est composé de 5 catégories de boissons, le schéma ci-dessous représente la part volume (en %) de chaque catégorie.



Source : SNBR

En 2014, en France, le volume total du marché des boissons rafraichissantes sans alcool a été de 4,2 milliards de litres.
Avec une consommation de 64 litres par an et par habitant, la France figure parmi les plus petits consommateurs de BRSA de l'Union Européenne.

Sur l'ensemble du marché français, la répartition par type d'emballages est la suivante :

- PET : 68%
- Canettes : 23%
- Carton : 6%
- Verre : 3%

Les volumes vendus en emballages consignés en CHR sont estimés à 65 millions de litres, soit 1,7 % du volume total (base : 2014).

Comme pour les eaux, le poids moyen des bouteilles plastiques a constamment diminué, contribuant aux 40 000 tonnes de réduction du tonnage d'emballages mis en marché entre 2007 et 2012 des secteurs des eaux et BRSA.

De même, en 25 ans, le poids moyen d'une boîte aluminium a diminué de plus de 20 %, et celui d'une boîte acier de plus d'un tiers tout en conservant les mêmes qualités de résistance[33].

[32] Source : SNBR : Syndicat National des Boissons Rafraichissantes.
[33] Source : BCME.

Les bouteilles en verre

Exemple 1 de Coca-Cola France[34]

Poids comparé entre bouteille consignée et bouteille à usage unique

	Poids de la bouteille verre (grammes)	
Volume contenu	Bouteille consignée	Bouteille à usage unique
33 cl	380	Sans objet
25 cl	Sans objet	190

Par extrapolation de ces chiffres : pour un volume contenu donné, en moyenne, une bouteille consignée est environ 24 % plus lourde qu'une bouteille à usage unique afin d'assurer la résistance pour le réemploi.

Durée de vie/nombre de rotations de la bouteille consignée

Volume contenu	Durée de vie (années)	Nombre de rotations/durée de vie
33 cl	8 ans	25

Investissement
Les lignes dédiées au circuit consigné sont d'un montant de plusieurs millions d'euros.

Exemple 2 d'Orangina-Suntory France (OSF)[35]

Poids comparé[21] : bouteille en verre consignée vs bouteille en verre à usage unique
Seuls les petits formats (25cl) sont en verre consigné : pour résister aux différentes rotations, les bouteilles consignées sont en moyenne 40 % plus lourdes que les bouteilles en verre à usage unique. La durée de vie des bouteilles en verre consignée est estimée, en moyenne, à 10 ans pour une dizaine de rotations.

Les lignes conçues pour traiter des bouteilles réemployables comportent, en plus des machines de remplissage et d'étiquetage, des équipements spécifiques permettant les opérations de dépalettisation, de décaissage, de convoyage des casiers, de lavage de casiers, de lavage de bouteilles, d'inspection automatique (multi caméra), d'encaissage et de palettisation : le montant de ces investissements lourds varie suivant les formats et les cadences demandées. Il faut aussi investir dans un parc de bouteilles assurant les rotations et dans un parc de casiers : cela constitue une importante immobilisation financière.
Par ailleurs, il est nécessaire d'investir dans une surface d'infrastructure (entrepôt) permettant, en fin de saison, de stocker les casiers de bouteilles vides en retour massif en vue de les protéger des intempéries : le gel des bouteilles contenant du liquide résiduel (eau de pluie) pouvant endommager ou fragiliser les bouteilles.

Palettisation
Excepté pour la bouteille Orangina « boule » dont la forme et les techniques utilisées permettent d'optimiser la palettisation en arrangement bouteilles tête-bêche, les palettes de bouteilles en casiers contiennent jusqu'à 30 % moins de bouteilles dans les palettes (– 25 % dans les camions).

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception spécifique pour être robuste en vue d'assurer la résistance et les rotations pour le réemploi,
- ✓ Une implantation d'installations spécifiques (lavage, contrôle) en vue du reremplissage,
- ✓ Un parc d'emballages consignés important tenant compte de la saisonnalité de la consommation du produit permettant ainsi de faire face à des pics de consommation,
- ✓ Un maillage territorial des distributeurs-grossistes CHD assurant le service de collecte de proximité et la massification des stocks,
- ✓ Un coût réglementé de la consigne permettant le retour.

[34] Source : Coca-Cola France.
[35] Source : Orangina Suntory France.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

3.2.2 Les bouteilles de gaz (butane, propane)

Les bouteilles en acier rechargeables destinées à contenir divers types de gaz, à l'exception des extincteurs à incendie sont considérées comme des emballages[36].
La bouteille de gaz fait l'objet d'une consigne conformément à la réglementation (cf. chapitre 5.1.2) : d'un montant de 15 euros la consigne des bouteilles de gaz est un moyen efficace de faciliter le retour pour requalification, réparation, voire réforme.
Cette consignation représente un montant suffisamment important pour inciter le retour par le consommateur sur un lieu de distribution, de la bouteille usagée.

Les Chiffres clés[37]

Les formats de bouteilles (liste non exhaustive)

- Bouteille de 35 kg stockable à l'extérieur, permet une grande autonomie,
- Bouteille de 13kg utilisée pour de multiples usages (chauffage, cuisine),
- Format de 6kg, lancée en 1996/1997 pour des usages de loisirs et bricolage.

Taux de rotation des bouteilles
La solidité de ces bouteilles fait qu'elles connaissent un taux de rotation très élevé. En effet, elles peuvent être réemployées plus de 100 fois pendant leur durée de vie.

Marché français[38] de la bouteille butane / propane

- En France, près de 10 millions de ménages utilisent des bouteilles de gaz, dont 80 % pour cuisiner,
- 1 foyer français sur 2 possède au moins une bouteille de gaz.

L'érosion structurelle du marché du butane en conditionné : en baisse régulière depuis de nombreuses années, le volume a atteint 426 000 tonnes en 2014 (-4 %) et concerne avant tout les bouteilles de 13 kg.
Les ventes du segment bouteilles 5-6 kg stagnent après plusieurs années de progression. Ce type d'emballage, plus léger et facile à transporter, représente environ 8 % des ventes du marché conditionné.
Il y a sur toute la France **prés de 60 millions de bouteilles de gaz en circulation.**

Chaque bouteille dispose d'une pastille avec la date de fabrication, l'année de requalification est identifiée par une couleur, et le poids de remplissage de charge de gaz.

Le recyclage de la bouteille de gaz
Il existe un circuit spécifique de retour des bouteilles réformées : la fin de vie est réalisée par recyclage matière.
La législation oblige de réformer obligatoirement les bouteilles commercialisées avant 1948.

Les facteurs clés de succès

- ✓ Une conception spécifique et très robuste (doit assurer la sécurité des consommateurs compte tenu du contenu) permettant le nombre de réemploi,
- ✓ La logistique retour est réalisée dans les mêmes emballages que la logistique aller en camion spécifique,
- ✓ Un coût élevé de consigne (15 euros) permettant le retour pour réemploi,
- ✓ Un maillage du territoire par le nombre de points de vente : 99,7 % des foyers français peuvent trouver un distributeur de bouteilles de gaz à moins de 5 km de leur domicile.

[36] Directive 2013/2/UE de la Commission européenne du 7 février 2013.
[37] Source : http://www.primagaz.com/
[38] Source : Rapport d'activité du CFPB Comité Français du Butane et du Propane.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

3.3 Les dispositifs de collecte individuelle des emballages à usage unique

3.3.1 Collecte individuelle des emballages ménagers pour réemploi

La Loi de Transition Energétique prévoit que « *des expérimentations peuvent être lancées sur la base du volontariat afin de développer des dispositifs de consigne, en particulier pour réemploi, pour certains emballages et produits* ». Ces expérimentations seront encadrées par un appel à projets piloté par l'ADEME. L'objectif de cet appel à projets est de pouvoir réaliser une évaluation des dispositifs de consignation ou de gratification en vue du réemploi afin de déterminer les conditions dans lesquelles ils peuvent être pertinents pour l'emballage ménager. En effet, peu d'informations complètes, d'un point de vue technique, économique, environnemental et comportemental, sont disponibles pour tirer un bilan à portée générale.

Le réemploi des emballages nécessite de collecter les emballages mis en marché, intacts, afin de pouvoir reconditionner un produit – généralement identique. La réglementation permet à une entreprise d'assumer sa responsabilité (cf. partie réglementaire) en mettant en place à ce titre un dispositif de consignation, ou des dispositifs individuels.

La consignation est encadrée par la réglementation : elle consiste à demander à l'acheteur de verser une somme d'argent qui lui est rendue lorsqu'il retourne l'emballage.
Par ailleurs, des projets se sont développés récemment qui, s'ils se réfèrent parfois à la consigne, reposent généralement sur le principe d'une gratification visant à inciter l'acheteur à ramener l'emballage vide, par exemple au moyen de bons d'achat ou de carte de fidélité. Ces projets portent généralement sur des produits spécifiques et/ou ont lieu à une échelle territoriale. Un certain nombre sont fédérés au sein du Réseau Consigne[39].

Dans le cadre de ces projets de mise en place d'un dispositif de réemploi d'emballages ménagers, le CNE rappelle que les enjeux suivants sont à prendre en compte :

Enjeux réglementaires :

- s'assurer de la parfaite sécurité sanitaire pour le produit et le consommateur tout au long de la chaine logistique[40];
- Le dispositif de récupération, s'il est mis en place par une entreprise, est une alternative pour assumer sa responsabilité au sens de l'Article L 541-10 du Code de l'environnement. Il doit à ce titre être validé par les pouvoirs publics afin de s'assurer de l'efficacité de la récupération des emballages pour que ceux-ci ne soient pas en réalité jetés par le consommateur dans le dispositif de recyclage sans que celui-ci soit financé.

Enjeux techniques :

- L'entreprise doit dimensionner le parc d'emballages de manière à pouvoir répondre à la demande de ses consommateurs, y compris lors des périodes de pic de consommation, tout particulièrement dans le domaine des boissons faisant l'objet d'une forte saisonnalité.
- L'entreprise doit disposer d'un espace suffisant dans ses locaux pour assurer le stockage des emballages, et assurer la logistique retour.
- Sur le lieu de distribution également, un espace suffisant doit être prévu pour stocker les emballages retournés par le consommateur.
- La mise en place d'un système de lavage et de reremplissage impacte les cadences et le coût du conditionnement.
- Les moyens d'informations au consommateur doivent être adaptés aux spécificités du réemploi permettant, par exemple, d'enlever facilement l'étiquette lors du lavage tout en respectant les caractéristiques liées à la marque, et en respectant la chaine de traçabilité. Il doit également être clairement compréhensible pour le consommateur que l'emballage doit être rapporté et non jeté comme un emballage à usage unique.

[39] http://www.reseauconsigne.com/

[40] L'emballage, acteur important de la logistique des produits, CNE 2015

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Enjeu financier :

- Evaluer le coût global de la mise en place d'un dispositif de collecte et de logistique adéquats (incluant les opérations additionnelles telle que la logistique retour, les opérations de lavage, etc. ainsi que toutes les immobilisations telles que parc d'emballages et entrepôts de stockage) et le cas échéant le coût d'une gratification (qu'elle soit monétaire ou en nature dans le cadre d'une carte de fidélité) au regard des économies escomptées en matière d'achat d'emballage.

Enjeux environnementaux :

- La consignation et plus largement le réemploi des emballages sont une alternative pour le conditionnement des produits qui vise à la prévention des déchets dans le cadre de la hiérarchie définie par le code de l'environnement. Cette hiérarchie peut être modifiée « si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques ». En effet, comme tout dispositif de gestion des emballages et des déchets des emballages, la consignation et le réemploi impliquent des impacts environnementaux, liés à la production de l'emballage réemployé, à sa distribution, à sa collecte, son transport et son lavage, notamment. Il y aura donc lieu de réaliser une analyse de cycle de vie complète et comparée entre système d'emballages reremplissables et emballages à usage unique recyclé.

- A ce titre, l'ADEME a publié en 2011 une fiche technique[41], suite à une série d'études menées pour faire un bilan technique, économique et environnemental des données disponibles sur la consignation. Cette fiche rappelle que le bilan environnemental de la consigne pour réemploi comparée à l'utilisation d'emballage à usage unique dépend de différents paramètres :
    - ✓ distance de transport entre le conditionneur et le lieu de distribution et mode de transport retenu
    - ✓ nombre d'utilisations des emballages re-remplissables et poids des emballages à usage unique
    - ✓ taux de recyclage des emballages à usage unique

Enjeux d'acceptation consommateur :

- Au-delà d'enquêtes de perception générales, il est recommandé de réaliser des études consommateurs spécifiques à la cible du produit, afin de s'assurer de l'adhésion du consommateur à un dispositif lui demandant de ramener ses emballages et lui permettant de bénéficier éventuellement d'une gratification. A titre d'exemple et bien que s'appliquant au recyclage, les enquêtes d'opinion montrent parfois un décalage entre un soutien fort pour le recyclage et l'environnement et la concrétisation du geste de tri. La gratification peut constituer une incitation qui doit être bien dimensionnée.
- La consignation nécessite également pour le consommateur de dédier un espace spécifique au stockage des emballages vides intacts, en complément de ses poubelles d'ordures ménagères et de tri sélectif pour les emballages non consignés (carton, métaux, plastiques…). Des études pointent que le manque de place est parfois mis en avant par certains consommateur pour expliquer leur non adhésion au geste de tri.
- Ces études sont également nécessaires car l'ADEME indique que la consigne peut par ailleurs être source de confusion pour le consommateur, qui risque de diminuer son effort de tri sur les emballages non consignés.

[41] Fiche Technique de l'Ademe-Consigne pour les emballages boissons–ADEME Novembre 2011

3.3.2 Dispositifs de collecte individuelle des emballages à usage unique pour le recyclage matière

Il n'est pas rare d'entendre parler de consigne pour recyclage (récupération des emballages à usage unique en vue d'un recyclage matière). Le mot « consigne » doit être utilisé avec prudence en la circonstance (cf. définition plus haut).

Expérimentation par les RVM[42]

Il existe différents dispositifs d'incitation des consommateurs à rapporter leurs emballages ménagers auprès d'opérateurs ciblés ; l'on parle de gratification qui revêt diverses formes (bon de réduction, bon d'achat, dons à des associations, etc.) en s'appuyant notamment sur des systèmes tels que les RVM.

Un certain nombre d'initiatives expérimentales ont été prises par des acteurs de la grande distribution en vue de collecter via des systèmes plus ou moins sophistiqués les bouteilles et flacons en plastique notamment les bouteilles en PET.
Ces systèmes font appel notamment à des RVM (reverse vending machine) placées à des endroits de passage des clients afin qu'ils rapportent les emballages considérés.
Ce geste de retour est gratifié soit par des bons d'achats à valoir dans le magasin considéré (montant de la gratification de l'ordre de un à deux centimes par bouteille PET), soit par des bons de réduction ou soit par des dons à des associations retenues pour le projet.

Le CNE ne souhaite pas utiliser le mot « consigne » pour ce type de dispositif.

L'objectif premier est de permettre de recycler plus et de récupérer des flux de PET de qualité permettant une meilleure réutilisation et valorisation.
Le second objectif est de générer du trafic sur le point de vente par l'attractivité de la gratification.

Expérimentation réalisée par FNB

Plusieurs expérimentations de retour des emballages à usage unique en CHD[43] sont menées par les adhérents (distributeurs-grossistes en boissons) de la FNB, ces dernières ont pour objectif de contribuer à l'amélioration du taux de recyclage des emballages à usage unique (verre, PET, carton) collectés auprès des établissements de la CHD (café, bar, brasserie, hôtel, restaurant…) grâce à la logistique retour des distributeurs-grossistes en boissons ; ces derniers sont des prestataires de services dont le cœur de métier est la commercialisation et la livraison de boissons auprès de tous types d'établissements de la Consommation Hors Domicile soit environ 220 000 clients répartis sur l'ensemble du territoire national.
Le dispositif proposé aux clients de FNB consiste à reprendre les emballages à usage unique au cours de leurs tournées de livraisons et de les diriger vers des filières de recyclage.

Expérimentation par le programme CCC

Le programme Chaque Canette Compte[44] (CCC) est un autre dispositif avec pour objectif de sensibiliser et de promouvoir la collecte des canettes consommées en dehors du domicile afin d'augmenter le nombre de canettes collectées et recyclées sur des lieux comme : les lieux de travail, les écoles et campus, les grands événements et manifestations populaires.
En France, Chaque Canette Compte a été lancé en 2010 dans la région Nord avant de se développer dans toute la France. Le programme propose des kits de collecte gratuits et s'appuie sur des partenaires de collecte issus de l'économie sociale et solidaire : chantiers d'insertion, jeunes startup ou associations dont les bénéfices issus de la valorisation des canettes financent leurs actions caritatives.
30 millions de canettes ont été collectées en France en 2015 ; plus de 1 500 sites et plusieurs centaines d'événements accueillent le dispositif Chaque Canette Compte : Tour de France, Braderie de Lille, 24H du Mans, Paris Games Week...

[42] Reverse Vending Machine (machine de récupération automatisée).
[43] Pour en savoir plus : source : Fédération Nationale des Boissons (FNB).
[44] Pour en savoir plus : Source BCME.

4. ENSEIGNEMENTS ET POINTS D'ATTENTION

Les exemples ci-dessus montrent que des dispositifs de retour des emballages, particulièrement industriels et commerciaux, existent à grande échelle. Le CNE tire les enseignements de ce qui fonctionne (les facteurs clés de succès) en termes de retour/reprise des emballages et met en exergue les points d'attention dans le cadre des expérimentations en cours ou à venir.

Les enseignements

Certains emballages prouvent leur efficacité dans des boucles de réemploi, réemploi qui existe sans système de consigne dès lors que cela fait sens économiquement, environnementalement et socialement.
Le succès des dispositifs de retour repose sur :

- ✓ Une conception spécifique de l'emballage considéré, qui doit être robuste pour assurer la résistance nécessaire aux rotations pour le réemploi et pour faciliter la gestion d'un pool d'emballages partagé entre plusieurs utilisateurs différents,
- ✓ Une conception facilitant les dispositifs de retour pour réemploi (standardisation, compacité, nettoyage facilitée, etc.),
- ✓ Un coût réglementé de la consigne permettant le retour des emballages,
- ✓ La logistique retour est généralement réalisée dans les mêmes emballages (caisses par exemple) que la logistique aller,
- ✓ Des acteurs inclus dans un système logistique performant, avec un maillage territorial au plus près des lieux de consommation,

Dans certains cas (bouteilles pour réemploi, emballages de produits alimentaires) :

- ✓ La nécessité d'implantation d'installations spécifiques de lavage et de contrôle en vue du reremplissage assurant une parfaite sécurité sanitaire du produit,
- ✓ Un parc d'emballages consignés important afin de tenir compte de la saisonnalité éventuelle de la consommation du produit et répondre à la demande lors de pics de consommation, nécessitant parfois de prévoir un espace de stockage dimensionné sur un volume maximal,
- ✓ Le rodage des bouteilles (traces blanches dues au frottement entre les bouteilles) peut être un point de rejet en contrôle qualité et limiter ainsi le nombre de rotations.

L'évolution des modes de consommation, que ce soit en termes d'usage du produit, de lieu et de temps de consommation, sont aussi des facteurs qui doivent être pris en compte pour la réussite du retour des emballages.

Les points d'attention

Comme évoqué dans les divers exemples, que les dispositifs soient installés de longue date ou en cours d'expérimentation, les points d'attention suivants doivent être observés :
L'intérêt environnemental du retour des emballages pour réemploi doit être appuyé par des études d'analyses de cycle de vie complète portant sur le système de retour dans sa globalité à comparer avec un système de reprise pour recyclage matière.

Compte tenu des investissements conséquents qui ont été évoqués dans les exemples, l'intérêt économique des solutions/dispositifs doit être investigué sur toute la chaine de valeur du produit emballé, les études économiques publiées à ce jour sont trop souvent parcellaires, voire incomplètes. Cet intérêt économique doit aussi intégrer la notion de complexité à la mise en œuvre de tel ou tel dispositif. Par exemple, un parc de bouteilles consignées est considéré comme une immobilisation en termes de comptabilité, ainsi les efforts d'optimisation par l'éco-conception sont d'autant plus difficiles sur ce type de bouteilles qu'il faut d'abord pouvoir « éliminer » l'ancien parc.

L'intérêt social doit également être étudié dès lors que l'on compare des dispositifs d'un point de vue économique et environnemental : les enjeux d'emplois ne sauraient être occultés.
Enfin, il est impératif d'étudier le dispositif en question en intégrant les exigences de traçabilité, d'hygiène et de sécurité du produit considéré.

5. LA REGLEMENTATION

La consigne est une manière, pour une entreprise, d'organiser la distribution de ses produits. Ce choix d'organisation relève de sa responsabilité, dans le respect de la législation, notamment environnementale. A ce titre, le code de l'environnement distingue les emballages selon que le détenteur final est un ménage, ou non.

S'agissant des emballages industriels et commerciaux, la responsabilité de leur fin de vie revient au détenteur final, qui doit s'assurer d'un traitement qui doit être soit « la préparation, en vue de la réutilisation, le recyclage ou tout autre mode de valorisation, y compris la valorisation énergétique »[45].

S'agissant d'emballages ménagers, l'Article L 541-10 du Code de l'environnement rend les entreprises responsables « de pourvoir ou de contribuer à la prévention et à la gestion des déchets qui en proviennent ». En conséquence un metteur sur le marché d'emballages ménagers, peut choisir entre plusieurs alternatives : « mettre en place des systèmes individuels de collecte et de traitement des déchets issus de leurs produits ou mettre en place collectivement des éco-organismes, organismes auxquels ils versent une contribution financière et transfèrent leur obligation et dont ils assurent la gouvernance ». Le cas échéant, les systèmes individuels doivent être approuvés par l'Etat.

L'article R.543-63 du code de l'environnement prévoit en outre qu'un metteur sur le marché d'emballages ménagers qui choisit de pourvoir lui-même à la gestion des déchets résultant de l'abandon des emballages qu'il utilise doit soit établir un dispositif de consignation de ses emballages ; soit organiser, pour la collecte séparée de ces emballages, des emplacements spéciaux. Ainsi la consigne, ou la mise en place de dispositifs particuliers, dès lors qu'ils seraient approuvés par les pouvoirs publics, sont des possibilités offertes aux entreprises pour assurer le réemploi ou la réutilisation de leurs emballages. L'approbation par les pouvoirs publics, qu'elle s'applique aux dispositifs mutualisés de recyclage ou aux systèmes individuels, doit permettre notamment de s'assurer de la robustesse et de la traçabilité mise en œuvre pour mesure le taux de retour ou de recyclage des emballages. Ceci pour est essentiel pour s'assurer qu'une entreprise ayant mis en place un système efficace de récupération de ses emballages ne se trouve pénalisée en devant contribuer également à une société agréée pour le recyclage, et inversement pour éviter qu'une entreprise n'ayant pas mis en place de système efficace, et dont les emballages seraient finalement jetés par le consommateur dans la poubelle de recyclage, n'en finance pas le coût.

De manière générale, ces possibilités correspondent à une hiérarchie définie par le code de l'environnement, qui peut être modifiée « si cela se justifie compte tenu des effets sur l'environnement et la santé humaine, et des conditions techniques et économiques »[46].

La réglementation prévoit également certaines dispositions encadrant le conditionnement de certains produits particuliers, qui sont rappelées dans ce chapitre.

[45] Articles R 543-66 et 67 du code de l'environnement.
[46] Article L-541-10 et Article L-541-2-1.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

5.1. Réglementations directes
5.1.1 Consignation des emballages en CHR

➢ **Encadrement juridique par la loi**

Une loi du 13 janvier 1938 avait rendu obligatoire la consignation des emballages en brasserie et en eaux gazeuses. Elle a été remplacée en 1989.

1. Loi n° 89-421 du 23 juin 1989 relative à l'information et à la protection des consommateurs ainsi qu'à diverses pratiques commerciales
« La consignation et la déconsignation des emballages qui servent à la livraison et à la commercialisation de liquides alimentaires s'effectuent selon les principes suivants :

- un même tarif de consignation est appliqué à tous les stades de la commercialisation pour un même type d'emballage,
- un emballage consigné est obligatoirement admis à la déconsignation à son tarif de consignation.

La liste des emballages non personnalisés admissibles à la consignation et les tarifs de consigne qui leur correspondent sont déterminés, à périodicité régulière, par une commission dite de la consignation.
Ces listes et tarifs sont rendus obligatoires, en totalité ou en partie, par voie réglementaire.
Les prix des emballages personnalisés déterminés par leurs propriétaires doivent respecter l'une des catégories tarifaires fixées par la commission dite de la consignation.
Les emballages destinés à la consignation portent la mention de leur consignation, apposée de manière lisible et durable, selon des modalités fixées par décret après avis de la commission de la consignation. »

2. Décret n°90-264 du 23 mars 1990 relatif à la consignation des emballages dans le secteur des liquides alimentaires
La Commission de la consignation comprend en nombre égal des représentants d'organisations de propriétaires et d'utilisateurs des emballages.
En outre, la Commission de la consignation comprend :
- un représentant du ministre chargé de l'économie ;
- un représentant du ministre chargé du commerce.

Le secrétariat de la Commission de la consignation est assuré par la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes.
La Commission de la consignation dresse la liste des objets consignés non personnalisés et en définit en tant que de besoin les caractéristiques et conditions d'utilisation.
Ces objets consignés sont regroupés par catégorie afin de limiter le nombre de tarifs de consignation.
Pour chaque emballage consigné, la Commission de la consignation détermine un tarif de consignation s'appliquant quel que soit le stade de commercialisation.
Ces tarifs sont rendus obligatoires, pour tous les opérateurs, par arrêté du ministre chargé de l'Economie.

Pour tous les emballages consignés, banalisés ou personnalisés, la consigne est perçue au moment du paiement du prix du produit, au taux en vigueur à la date de facturation.
Lorsqu'un objet consigné est retourné en l'état, le tarif de déconsignation est identique à ce tarif de consignation.

Toutefois, lorsque l'identification du tarif de consignation n'est pas possible, la déconsignation se fait au tarif en vigueur à la date du retour.
Les montants des consignes et des déconsignes sont portés sur les factures accompagnant la livraison des produits.

➢ **Arrêté du 1er août 2001 fixant les taux de consignation des emballages dans le secteur des boissons** (après avis de la Commission de la consignation)

A compter du 1er janvier 2002, les taux de consignation des emballages banalisés sont fixés comme suit :

Litre six étoiles	0,15 Euro
Bouteilles de moins de 35 cl non inclus	0,10 Euro
Quarts à vin	0,10 Euro
37,5 cl (bières)	0,20 Euro
Bouteilles de 35 à 70 cl non inclus	0,15 Euro
Bouteilles de 70 à 100 cl inclus	0,20 Euro
Bouteilles spéciales	0,35 Euro
Bouteilles spéciales, bouchons mécaniques	0,55 Euro
Bouteilles uniterroir	0,25 Euro
Fûts de 20 à 50 litres	30,00 Euro
Palette	13,50 Euro
Palette spéciale fûts	20,00 Euro
Demi-palette	7,50 Euro
Box	100,00 Euro
Demi-box	75,00 Euro
Intercalaires	7,50 Euro
Casiers 12 trous	1,80 Euro
Casiers 24 trous	3,10 Euro
Casiers spéciaux	4,60 Euro

➢ **Arrêté du 20 juin 1990 fixant la liste des organisations membres de la Commission de la consignation**

On trouve des organisations professionnelles telles que :
- Les Brasseurs de France et le Syndicat des importateurs de bières,
- Chambre syndicale des eaux minérales,
- Confédération des coopératives viticoles,
- Confédération française des hôtels, restaurants et discothèques,
- Fédération nationale des commerces multiples,
- Fédération nationale intersyndicale des distributeurs, embouteilleurs et éleveurs en vins,
- Groupement national des hypermarchés,
- Syndicat de l'épicerie française et de l'alimentation générale,
- Syndicat national des boissons rafraîchissantes.

5.1.2 Consignation des bouteilles de gaz (butane, propane)

Décret no 2012-1538 du 28 décembre 2012 relatif à la mise en place d'une consigne ou d'un système de reprise équivalent des bouteilles de gaz destinées à un usage individuel et à la gestion des déchets de bouteilles de gaz.

Article L541-10-7
Modifié par LOI n°2015-992 du 17 août 2015 - art. 81
Toute personne physique ou morale qui met sur le marché national des bouteilles de gaz destinées à un usage individuel les assortit d'une consigne ou d'un système équivalent favorisant leur réemploi. Elle prend également en charge la reprise à titre gratuit des déchets de bouteilles de gaz dont le détenteur s'est défait hors des circuits de consigne ou de système équivalent mis en place par les producteurs.

Article R543-257 du code de l'environnement
Créé par Décret n°2012-1538 du 28 décembre 2012 - art. 1

« I. — La présente section s'applique aux bouteilles rechargeables de gaz destinées à un usage individuel et aux déchets de ces bouteilles de gaz.

II. — Sont exclues du champ d'application de la présente section :

1° Les cartouches de gaz et les générateurs d'aérosols ;

2° Les bouteilles de gaz destinées exclusivement aux professionnels.

III. — Les sous-sections 1, 3 et 4 de la section 5 du chapitre III du titre IV du livre V de la partie réglementaire du code de l'environnement demeurent applicables.
Article R543-258 En savoir plus sur cet article...
Créé par Décret n°2012-1538 du 28 décembre 2012 - art. 1
Pour l'application de la présente section :

*1° Est considéré comme "bouteille de gaz rechargeable destinée à un usage individuel", ci-après dénommé "bouteille de gaz", tout récipient sous pression contenant des gaz liquéfiés, [*butane, propane*] comprimés ou dissous, pouvant être rechargé, d'une capacité unitaire en eau ne dépassant pas 150 litres et destiné à être utilisé par un ménage compte tenu de sa nature et des circuits par lequel il est distribué ;*

2° Est considérée comme "metteur sur le marché" toute personne qui, à titre professionnel, soit produit et met à disposition pour la première fois en France, soit importe ou introduit pour la première fois sur le marché national des bouteilles de gaz pleines destinées à être cédées à titre onéreux ou gratuit à l'utilisateur final, quelle que soit la technique de cession, y compris par communication à distance ou électronique ;

3° Est considérée comme "distributeur" toute personne qui, quelle que soit la technique de distribution utilisée, y compris par communication à distance ou électronique, fournit à titre commercial à l'utilisateur final des bouteilles de gaz pleines ;

4° Est considérée comme "consigne" la somme versée par l'utilisateur lors de la première cession d'une bouteille de gaz et qui lui est remboursée lors de la restitution de celle-ci, même non vidée ;

5° Est considéré comme "bulletin de consignation" tout document attestant le versement par l'utilisateur de bouteilles de gaz de cette consigne et mentionnant les conditions de sa restitution ;

6° Est considéré comme "système équivalent au dispositif de la consigne", et dénommé ci-après "système de reprise équivalent", tout système de reprise mis en place par un metteur sur le marché, autre que la consigne, qui incite l'utilisateur à restituer la bouteille de gaz après usage et qui favorise la réutilisation des bouteilles de gaz en organisant leur reprise et leur collecte, à titre gratuit pour l'utilisateur. »

5.2. Le Code de l'environnement modifié par la loi sur la Transition énergétique pour une croissance verte

La loi 2015-992 du 17 août 2015 modifie le Code de l'environnement pour favoriser la consigne, le réemploi des emballages et, au-delà, la mise en œuvre d'une seconde vie pour les emballages.

Article L541-10 du Code de l'environnement modifié
La loi 2015-992 du 17 août 2015 ajoute au cahier des charges des éco-organismes une 11ème obligation :

« II.-En application du principe de responsabilité élargie du producteur, il peut être fait obligation aux producteurs, importateurs et distributeurs de ces produits ou des éléments et matériaux entrant dans leur fabrication de pourvoir ou de contribuer à la prévention et à la gestion des déchets qui en proviennent.

*Les producteurs, importateurs et distributeurs, auxquels l'obligation susvisée est imposée par les dispositions de la présente section et sous réserve desdites dispositions, s'acquittent de leur obligation en mettant en place des **systèmes individuels de collecte et de traitement des déchets** issus de leurs produits **ou en mettant en place collectivement des éco-organismes,** organismes auxquels ils versent une contribution financière et transfèrent leur obligation et dont ils assurent la gouvernance. […].*

Les cahiers des charges des éco-organismes prévoient notamment :
[…]
*11° Les objectifs liés à **la contribution** des éco-organismes **à la mise en place de dispositifs de consigne pour recyclage et réemploi.***
[…].»

Article L. 541-1 du Code de l'environnement modifié
Cet article qui donne les lignes directrices de la politique française de gestion des déchets introduit dans la loi de notre pays le cycle de seconde vie :

« 1° Au début, il est ajouté un I ainsi rédigé :
« I. – La politique nationale de prévention et de gestion des déchets est un levier essentiel de la transition vers une économie circulaire. Ses objectifs, adoptés de manière à respecter la hiérarchie des modes de traitement des déchets définie au II, sont les suivants :

1° Donner la priorité à la prévention et à la réduction de la production de déchets, en réduisant de 10 % les quantités de déchets ménagers et assimilés produits par habitant et en réduisant les quantités de déchets d'activités économiques par unité de valeur produite, notamment du secteur du bâtiment et des travaux publics, en 2020 par rapport à 2010.
*Dans cette perspective, des **expérimentations** peuvent être lancées sur la base du volontariat afin de développer des dispositifs de consigne, en particulier pour **réemploi,** pour certains emballages et produits, afin de favoriser la conception écologique des produits manufacturés et d'optimiser le cycle de **seconde vie des produits**. […] ».*

5.3. Les exigences d'éco-conception et la consigne

Article R543-44

« Les emballages mentionnés à l'article R. 543-42 doivent satisfaire aux exigences essentielles définies ci-dessous :

1° Exigences portant sur la fabrication et la composition de l'emballage :

a) L'emballage doit être conçu et fabriqué de manière à **limiter son volume et sa masse au minimum nécessaire pour assurer un niveau suffisant de sécurité, d'hygiène et d'acceptabilité.**

b) L'emballage doit être conçu, fabriqué et commercialisé de manière à **permettre sa réutilisation**

2° Exigences portant sur le caractère réutilisable ou valorisable d'un emballage :

a) L'emballage réutilisable doit répondre simultanément aux exigences suivantes :

- ses propriétés physiques et ses caractéristiques doivent lui permettre de supporter plusieurs trajets ou rotations dans les conditions d'utilisation normalement prévisibles ;

- il doit pouvoir être traité en vue d'une nouvelle utilisation dans le respect des règles applicables en matière de santé et de sécurité des travailleurs ;

- il doit être conçu et fabriqué de façon qu'il soit conforme aux exigences propres à l'emballage valorisable lorsqu'il cesse d'être réutilisé et devient ainsi un déchet.»

Afin de satisfaire à ces exigences, il existe la norme EN 13429 « réutilisation ».

Pour ce qui concerne spécifiquement les emballages ménagers :

Article R543-56

Modifié par décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 - art. 20

Tout producteur, tout importateur, dont les produits sont commercialisés dans des emballages de la nature de ceux mentionnés à l'article R. 543-55 ou, si le producteur ou l'importateur ne peuvent être identifiés, la personne responsable de la première mise sur le marché de ces produits, est tenu de contribuer ou de pourvoir à la gestion de l'ensemble de ses déchets d'emballage, dans le respect des dispositions des articles L. 2224-13 à L. 2224-16 du code général des collectivités territoriales.

A cet effet, il identifie les emballages qu'il fait prendre en charge par un organisme ou une entreprise titulaire de l'agrément défini à l'article R. 543-58, selon des modalités qu'ils déterminent comme il est dit à l'article R. 543-57. ***Il récupère les autres emballages dans les conditions prévues à l'article R. 543-63.***

Article R543-63

Modifié par Décret n°2011-828 du 11 juillet 2011 - art. 20

Lorsque les personnes mentionnées à l'article R. 543-56 choisissent de pourvoir elles-mêmes à la gestion des déchets résultant de l'abandon des emballages qu'elles utilisent, elles doivent :

1° Soit établir un dispositif de consignation de leurs emballages ;

2° Soit organiser, pour la collecte séparée de ces emballages, des emplacements spéciaux.

Nota : Le CNE engage le lecteur à se tenir informé du paquet législatif sur l'économie circulaire en cours de rédaction au niveau de l'Union Européenne.

6. BIBLIOGRAPHIE

- Les Fiches Techniques de l'Ademe-Consigne pour les emballages boissons–ADEME Novembre 2011
- Bilan des connaissances économiques et environnementales sur la consigne des emballages boissons et le recyclage des emballages plastiques- ADEME, RDC, octobre 2008
- Emballages industriels : évaluation environnementale, économique et sociale de l'intérêt comparé entre réutilisation et usage unique – Emballages consignés en Cafés Hôtels et Restaurants, ADEME, RDC, Juin 2010
- CHANRION P., PODEVIN X., Palettes et caisses palettes en bois – Caractéristiques – Production – Reconditionnement – Recyclage, Paris, CTBA, 2002
- WAYMEL G., TANGUY J-M., Vade-mecum des utilisateurs de palettes, Paris, Sypal, 2004
- VIOTTI T., CHANRION P., Management environnemental pour la fabrication et le reconditionnement des palettes et caisses en bois, Paris, CTBA, 2005
- CHANRION P., HAMZA F., Livre Blanc des réparateurs / reconditionneurs de palettes, Paris CTBA, 2006
- Analyse du cycle de vie de la palette bois – SYPAL / FCBA, 2012
- Etude Impact de la logistique retour sur la collecte des emballages perdus en CHD, FNB, ADEME, Adelphe, octobre 2013.

7. ANNEXES

Les fonctions de l'emballage (Liste non exhaustive)

- **Contenir et conserver le contenu**

Il s'agit de protéger :

- L'environnement extérieur du produit contenu (limiter les risques de fuites, bloquer les évaporations de solvant afin de protéger la santé de l'usager, interdire les usages dangereux pour les enfants, etc.),
- Le contenu des contraintes extérieures (limiter les détériorations par les chocs mécaniques, réduire les transferts de goût et d'odeurs parasites, préserver de l'altération par l'air ou l'oxygène, faire barrière à toute immiscion de germes, d'insectes ou de produits non souhaités, empêcher le vol ou la consommation du contenu avant l'acte d'achat, optimiser la durée de vie de produits périssables, etc.).

- **Informer**

- Renseigner sur les informations générales et légales (date de péremption, température de stockage, mode d'emploi, posologie/dosage unitaire, composition, présence d'allergènes, prix, quantité, poids, etc.),
- Fournir des informations sur les conditions de production (Ecolabel, Label rouge, issu du commerce équitable, appellation d'origine contrôlée, etc.),
- Diffuser des informations liées aux caractéristiques propres au produit dans son univers de marché (marque, allégations se rapportant à la nutrition et/ou à la santé, recettes, mode de cuisson, histoire du produit, etc.).

- **Regrouper**

- Réunir plusieurs unités de consommation en vue d'une adéquation entre la consommation des produits et la fréquence de l'acte d'achat (pack de yaourts, packs de bouteilles de bière),
- Rassembler les produits en unités manipulables (sachets de plusieurs biscuits) afin d'assumer les modes de consommation divers (nomadisme, etc.),
- Assurer la promotion des produits (lot promotionnel),
- Permettre la préhension et le transport par le consommateur,
- Faciliter la mise en rayon ou toute opération de manutention par les opérateurs.

- **Transporter/Stocker**

- Assurer la livraison du lieu de production au lieu de vente sans dommages (protection contre les atteintes mécaniques au couple produit/emballage) par des palettes en bois, des coiffes en carton ondulé, des cornières, des liens métalliques ou plastiques, des films étirables ou rétractables, etc.,
- Protéger contre toute malveillance,
- Informer les centres logistiques du contenu des caisses de transport (logo, marque, contenu, code à barres, etc.),
- Permettre des possibilités de rangement chez le consommateur,
- Assurer la transportabilité par le consommateur des produits à son domicile.

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

- **Faciliter l'usage**

L'usage du produit va de pair avec son emballage, tous deux étant souvent indissociables :

- Ouverture facile ou facilitée pour des groupes de consommateurs (les séniors, les enfants, les adolescents nomades, les sportifs, etc.),
- Mécanisme de refermeture en vue d'une consommation différée du produit,
- Multiportions en vue de consommation fractionnée ou d'usage nomade,
- Ergonomie de préhension du produit assurant une adéquation optimale entre poids, taille, forme et fréquence d'usage,
- Dosage au juste besoin pour limiter les pertes,
- Restitution du produit : vider au maximum le contenu de son emballage,
- Utiliser le couple contenant/contenu pour tout mode de conservation (congélation) ou mode de préparation (cuisson au four traditionnel, four micro-ondes, bain-marie, etc.).

- **Faciliter l'opération de conditionnement du produit**

- Satisfaire aux mécanisations sans arrêt intempestif,
- Garantir la sécurité des employés responsables du conditionnement,
- Réaliser l'opération de conditionnement à des coûts acceptables,
- Résistance aux opérations unitaires de conditionnement (choc, chaleur, débit, vibration, fermeture, hygiène, appertisation…).

- **Rendre visible le produit et véhiculer les valeurs du produit et/ou de la marque, de l'entreprise**

- Favoriser l'acte d'achat par l'emballage, qui constitue une balise au sein d'un linéaire (le consommateur ne passe que quelques secondes dans le rayon), par un référentiel couleur (vert pour des yaourts au bifidus, rouge pour des boissons au cola…), par la forme du produit emballé (bouteille en forme d'orange pour un jus d'orange), par le matériau utilisé et l'univers que l'on veut évoquer (bois pour la tradition), le graphisme et la typographie pour la reconnaissance immédiate du produit,
- Véhiculer les atouts et les valeurs de la marque, de l'entreprise (responsabilité sociétale de l'entreprise),
- Garantir l'acceptabilité pour le consommateur, lors des phases d'achat et de consommation du produit[47].

[47] « L'acceptabilité de l'emballage, pour le produit, pour le consommateur et pour l'utilisateur », CNE, octobre 2010.

8. REMERCIEMENTS

Aux membres du groupe de travail et contributeurs

ARCELOR MITTAL	C. JUNG
AVOCAT A LA COUR D'APPEL DE PARIS	S. MARTIN
BCME	S. JUNGFER
BRASSEURS DE FRANCE	P. CHEVREMONT
CARREFOUR	B. GARNIER
CASINO	M. KAHL
CNE	M. BRICOUT
CNE	M. FONTAINE
CNE	B. SIRI
COCA COLA	A. ROLLAND
COF	K. DESBOUIS
SNBR	B. ADAM
DANONE WATERS	P. DIERCXSENS
ECO-EMBALLAGES	J. LE MOUX
ECO-EMBALLAGES	S. BONNIER
ELIPSO	V. COLARD
FAR	M. ABOULFARAJ
FEDEVERRE	J. BORDAT
FEDERATION NATIONALE DES BOISSONS	L. BOMY
FEDERATION NATIONALE DU BOIS	P. CHANRION
FEDERATION NATIONALE DU BOIS	J. DOSSIN
HEINEKEN ENTREPRISE	L. PERRAYON-DANIEL
LES AMIS DE LA TERRE	M. MORIN
ORANGINA SUNTORY FRANCE	H. TARRAUD
PLASTICSEUROPE	M. LOUBRY
REVIPAC	N. MANGIN
SIEL	O. DE LAGAUSIE
SNFBM	O. DRAULLETTE
SYSTEME U	J.M. POINTET
VINS RICHARD	L. ARQUETOUT

Toutes nos publications sont en ligne sur notre site :
www.conseil-emballage.org

Pour plus d'informations, merci de contacter :
Bruno Siri, délégué général, ou Maryse Bricout son assistante
Conseil National de l'Emballage
Par téléphone : 01.53.64.80.30.
Par e-mail : c.n.e@wanadoo.fr

Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – avril 2016

Conseil d'administration

Georges Robin, Président d'honneur
Michel Fontaine, Président
Bruno Garnier, FCD, Vice-président
Noël Mangin, InterEmballage, Trésorier

Evangeline Baeyens, ILEC
Jacques Bordat, InterEmballage
Olivier Draullette, CLIFE
Françoise Gérardi, CLIFE
Philippe Joguet, FCD
Guy Lagonotte, Familles de France
Jan Le Moux, ECO-EMBALLAGES
Arnaud Rolland, ILEC
Fabrice Peltier, INDP
Véronique Sestrières, COMEXPOSIUM

Bruno Siri, Délégué général

Les neuf collèges du CNE

Fabricants de matériaux d'emballages,
Fabricants d'emballages,
Industriels de produits de grande consommation,
Entreprises de la distribution,
Sociétés agréées et opérateurs du secteur de la collecte et de la valorisation,
Associations de consommateurs,
Associations de protection de l'environnement,
Collectivités locales,
Autres fédérations, autres entreprises.

CONSEIL NATIONAL DE L'EMBALLAGE

251 boulevard Pereire – 75017 PARIS
Téléphone : 01 53 64 80 30
E-mail : c.n.e@wanadoo.fr - Internet http://www.conseil-emballage.org

SIRET n°41513678700033 APE : 9499Z