

Emballage et évolution des modes de consommation et des canaux de distribution

SOMMAIRE

Avant-propos : le mot du Président	2
Résumé	3
1. Objectifs/Contexte/Limites	4
1.1. Les objectifs	4
1.2. Le contexte	4
1.3. Les limites	4
2. Modes de consommation & canaux de distribution	5
2.1 Évolution des modes de consommation	5
2.2 Évolution des canaux de distribution	7
3. Les fonctions de l’emballage au sein de la supply chain	10
Préambule	10
3.1 La protection du produit contenu	12
L’information (aux consommateurs, aux logisticiens)	13
3.3 L’usage de l’emballage : l’expérience du consommateur	15
3.3 Intégration de l’environnement	17
4. Réglementation	19
4.1. Éco-conception des emballages	19
4.2. Contrat conclus à distance et retour du produit acheté	21
4.3. Pénibilité et risques liés à la manutention	22
5. Bibliographie	23
6. Annexe	24
6.1. Les fonctions de l’emballage	24
7. Remerciements	26

Avant-propos : le mot du Président

Digital, numérique, e-commerce, les modes de consommation changent de visage à grande vitesse. Un top manager d'une multinationale leader sur son marché me disait récemment « la consommation a plus évolué depuis 3 ans que pendant les 30 années qui les ont précédées ! ». Un autre expliquait que les produits de son entreprise étaient pré-choisis à 90% sur internet avant le passage éventuel en magasin. Alibaba en Chine vient de vendre en seule journée pour 11 milliards de dollars de marchandises et services !

Cette évolution très rapide pourrait d'ailleurs aisément être qualifiée de révolution tant les codes et habitudes sont bouleversés.

D'un autre côté, le consommateur final aura toujours besoin de se nourrir, de se vêtir, de soigner son apparence. Les produits seront toujours là mais la relation tant virtuelle que physique entre la Marque qui fabrique, le Distributeur qui met à disposition le produit (ils sont parfois confondus !) et leur consommateur va changer. Le mode d'information change, la supply chain change, les produits eux-mêmes changent. Cela induit bien évidemment que l'emballage des produits s'adapte à cette nouvelle donne et il est clair que nous n'en sommes qu'au tout début.

L'objectif de ce nouveau groupe de travail est donc de mettre en avant les principaux défis qui concernent l'emballage dans cette évolution, défis déjà identifiés et relevés pour partie, défis à venir pour le reste.

Michel Fontaine
Président du CNE

Résumé

Ces dernières années, le lien entre un produit et son consommateur/utilisateur évolue rapidement ; qu'il s'agisse de production, de distribution ou de consommation/usage, les changements évoqués dans ce document amènent les acteurs du produit emballé à réfléchir sur la meilleure façon de concevoir l'emballage adéquat.

L'arrivée d'internet dans ce système modifie en profondeur les divers modes de mise en relation entre le consommateur et son produit, ainsi que les divers canaux de distribution : dorénavant, le consommateur veut tout produit, à tout endroit possible qu'il aura choisi et à tout moment.

En collaboration avec ASLOG, un sondage a été réalisé auprès des acteurs de la supply-chain : les résultats montrent, une fois encore, toute l'importance de l'emballage. Ce dernier doit pouvoir intégrer ces changements rapides en répondant aux diverses fonctions qui lui sont assignées (logistique, protection, information, usage, environnement, etc.)

Ce document propose ainsi des bonnes pratiques selon les fonctions attendues qui prennent en compte ces évolutions :

- La protection du produit : de nombreux outils sont à disposition des acteurs, qu'il s'agisse de simuler des palettisations, ou de réaliser des tests de transports : les utiliser permet d'évaluer diverses propositions d'emballage en vue de livrer un produit intact.
- L'information : cette fonction est souvent liée à la réglementation mais l'emballage peut communiquer aussi bien aux acteurs de la logistique en vue de faciliter la gestion de stock ou la mise en linéaire qu'aux consommateurs en vue de simplifier leur acte d'achat. Cette fonction est aussi à investiguer dans un cadre de distribution E-commerce où le consommateur attend une expérience qui rappelle la marque à réception de son colis.
- L'usage : quel que soit le mode de distribution, le consommateur demande un accès facilité au produit sans avoir recours à des outils coupants : des astuces d'ouverture sont développées pour répondre à ce besoin. Dans le cadre du E-commerce, le réemploi facilité de l'emballage d'envoi devient un impératif pour le consommateur qui n'est pas satisfait pour diverses raisons et les E-commerçants, en lien avec les producteurs d'emballages, réalisent des propositions.
- L'intégration de la protection de l'environnement : l'éco-conception fait partie du développement d'un emballage. Les emballages sont conçus aussi bien en termes d'optimisation de l'usage de la matière qu'en termes de fin de vie/nouvelle vie en s'assurant d'une recyclabilité des éléments d'emballage.

1. Objectifs/Contexte/Limites

1.1. Les objectifs

Ce document s'adresse à tous ceux qui souhaitent en savoir plus sur :

- les attentes du consommateur qui, par effet rebond, demandent aux metteurs en marché de réfléchir à un couple produit/emballage bien conçu.
- les tendances de consommation
- les canaux de distribution

Le CNE montre les évolutions des modes de consommation des Français et les canaux de distribution associés. Il apporte quelques éléments sociologiques de cette consommation.

Il met en perspective toute l'importance de l'emballage dans la mise à disposition d'un produit depuis son lieu de production à son lieu de consommation en suivant la chaîne logistique.

Il identifie les fonctionnalités indispensables que doit posséder l'emballage dans le cadre d'une distribution en magasin physique ainsi que les fonctionnalités spécifiques de l'emballage dans le cadre des « nouveaux » canaux de distribution (E-commerce par exemple), les deux étant parfois regroupés chez certains distributeurs.

Il rappelle toute l'importance de penser éco-conception du couple produit/emballage dès le début du développement du produit tout en prenant en compte les contraintes des chemins logistiques.

Le CNE rappelle à ce propos que la prévention par réduction à la source, l'une des composantes de l'éco-conception, peut s'objectiver par l'utilisation des indicateurs clé de prévention définis dans son document éponyme¹. Les acteurs pourront ainsi utiliser la masse du système complet de l'emballage, le ratio volumique contenu/contenant, le ratio de palettisation comme autant d'indicateurs permettant de mesurer la performance ainsi que l'amélioration continue de toute activité touchant au produit emballé.

Ces résultats sur ces indicateurs montrent ainsi que les palettisations, les formats d'emballage, la nature même de l'emballage, peuvent évoluer avec les modes de consommation (nomadisme par exemple).

Le document apporte un éclairage sur les bonnes pratiques.

1.2. Le contexte

La consommation des français évolue depuis de nombreuses années et la chaîne d'approvisionnement et de production s'adapte en conséquence. L'emballage des produits de grande consommation, qu'il s'agisse d'emballage de transport ou d'emballage destiné aux ménages doit sans cesse intégrer les besoins/contraintes qui peuvent se faire jour.

Ainsi, l'accélération de l'usage d'internet dans les actes d'achats (E-commerce) met en lumière les problématiques qu'un emballage doit résoudre : être capable de répondre à une logistique pour une distribution en magasin physique mais aussi d'intégrer les contraintes des nouveaux canaux de la vente à distance.

L'emballage sera-t-il spécifique à chaque mode de distribution ou sera-t-il « polymorphe » et adaptable ? En tout état de cause, il devra assumer les fonctionnalités que chaque acteur attend de lui comme la protection, le transport, l'information, etc.

1.3. Les limites

Ce document a une valeur à l'instant où il est diffusé et méritera des mises à jour : en effet, le sujet traité est dans une perpétuelle dynamique avec l'apparition au quotidien de nouvelles propositions (que ce soit de produits, de manières de consommer ou de distribuer les produits). Il en est de même des aspects réglementaires qui suivent ces tendances.

Ce document propose des bonnes pratiques par fonction de l'emballage mais il ne peut proposer de solution idéale, ni proposer d'Analyses de Cycle de Vie comparées.

¹ http://www.conseil-emballage.org/wp-content/uploads/2014/01/63_0.pdf

2. Modes de consommation & canaux de distribution

2.1 Évolution des modes de consommation

Les modes de consommation évoluent rapidement et le CNE en donne quelques exemples ci-dessous (non exhaustifs) :

Quel que soit le mode de production, de distribution, d'utilisation d'un produit, ce dernier doit disposer d'un système d'emballage apte à répondre aux diverses fonctions qui permettent son acheminement de son lieu de production à son lieu d'utilisation sans défaut.

Les fonctions réalisées par le système emballage vont dépendre des fonctions majeures attendues comme la protection, le transport, l'usage, etc. Ce document met en avant quelques bonnes pratiques identifiées comme telles par les participants du groupe de travail.

2.1.1. La restauration hors domicile

Le CNE rappelle que l'on définit la restauration hors domicile² comme le secteur économique permettant aux consommateurs de s'alimenter hors de leur domicile. Elle 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) qui, par ailleurs, utilise des services de livraison à domicile ou sur le lieu de travail en s'associant à des sociétés telles Deliveroo, Foodora, etc.
- la restauration rapide (vente à emporter, service au comptoir)

La France compte 175 000 restaurants : la restauration rapide représentant désormais 37 % des restaurants implantés en France.

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. Cette croissance 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 à un établissement de restauration rapide pour trois établissements de restauration traditionnelle.

Cette évolution de la nature même de la restauration impacte la typologie des emballages associés, d'emballages à destination du restaurateur, on évolue vers des emballages dédiés à la restauration rapide (sachet, barquette, etc.). De même, dans le cadre de la lutte contre le gaspillage, des initiatives comme Gourmet Bag[®] sont apparues où les convives d'un restaurant à table peuvent emporter ce qui n'est pas terminé dans leur assiette : pour cette fonctionnalité, des emballages innovants sont proposés notamment dans le cadre du concours Emballé 3.0³ du CNE.

L'étude ADEME-Eco-Emballages⁴ chiffre notamment le gisement des emballages de produits consommés hors foyer.

« Le gisement des emballages ménagers consommés hors domicile s'élève à 693 000 tonnes (hors verre consigné). Avec 257 000 tonnes, la restauration à table concentre plus d'un tiers des tonnages, en raison de la consommation importante de boissons dans des contenants en verre ».

L'étude recense notamment pour les :

- sodas : 65 800 tonnes,
- pizzas : 18 000 tonnes,
- burgers : 12 000 tonnes,
- salades : 15 000 tonnes.

² Source : la restauration commerciale : données économiques DGCCRF ECO n°28 juillet 2014.

³ Dossier « *c'était bien bon* »-Anne Poggenpohl- ENSCI- Les ateliers- Paris.

⁴ Le gisement des emballages ménagers en France, Évolution 1994-2012, ADEME-Adelpho-Eco-Emballages, décembre 2016.

2.1.2 La consommation nomade des produits

Que ce soit dans un cadre de voyage ou dans la vie de tous les jours, le couple produit/emballage s'adapte aux besoins du consommateur, c'est le cas par exemple :

- des produits alimentaires :
 - les produits dits de snacking : le chiffre d'affaires de ce secteur est estimé à 47,11 milliards d'euros en 2015 (+1,44 % par rapport à 2014).
2,26 milliards de sandwichs⁵ ont été vendus en 2015, soit une augmentation de 3,2 % en une année (pour un chiffre d'affaire de 7,77 milliards d'euros).
Tous réseaux confondus⁶ : la boulangerie constitue à elle seule 10 % des actes d'achat pour le déjeuner en semaine et la grande distribution en captant 5 %.
A titre de comparaison, 1,19 milliard de hamburgers et 819 millions de pizzas ont été consommés en 2015.
 - les plats cuisinés préparés⁷ : 161 000 tonnes en 2016.
- des produits cosmétiques où l'on parle de « *Beauty to Go* », où les produits s'adaptent au nomadisme (formats plus petits des produits, unidoses, facilité d'application « *On the Go* », etc.).

2.1.3 L'usage de l'internet : le E-commerce⁸

Le consommateur, avec l'arrivée de l'internet et des sites de vente en ligne est de plus en plus E-Acheteurs⁹ voire M-Acheteurs¹⁰.

- Le chiffre d'affaires du E-commerce en 2015 est de 64,9 milliards d'€ : il est estimé que 5 à 7 % de ce dernier correspond à des produits de grande consommation.
- Le nombre de Français qui achètent en ligne augmente : + de 850 000 acheteurs en plus sur un an.
 - 35,5 millions de Français achètent sur internet depuis leur ordinateur.
 - 6,6 millions de Français ont déjà effectué un achat à partir de leur mobile.

En 2015, la livraison par ce mode de consommation/distribution a été estimée à 450 millions de colis.

L'acheminement des produits généré par le E-commerce implique de réfléchir au choix judicieux de l'emballage utilisé pour le colis.

⁵ Source : Gira Conseil, Sandwich & Snack Show, avril 2016.

⁶ Source : LSA, décembre 2014.

⁷ Source : Prodimarques.

⁸ Source : Chiffres clés 2016 FEVAD.

⁹ E-acheteurs : consommateur qui commande sur internet via un ordinateur, une tablette.

¹⁰ M-acheteurs : consommateur qui commande sur internet via terminal mobile (mobile ou tablette).

2.2 Évolution des canaux de distribution

Ce chapitre décrit de manière synthétique les divers modes de distribution des produits et fait apparaître les fonctions majeures auxquelles doit répondre le système d'emballage.

Selon le circuit de distribution, la responsabilité de l'intégrité d'un produit à la dernière étape logistique incombe à des acteurs différents : par exemple le consommateur shopper en magasin physique a la responsabilité in fine de transporter à bon port ses produits emballés tandis qu'en E-commerce cette responsabilité de produit intègre est déléguée à un autre acteur (ou plusieurs autres acteurs), le E-consommateur se contentant de vérifier l'état du produit emballé à la livraison (quel que soit le lieu).

Le parcours client (la manière dont il va commander/acheter son produit, le lieu où il souhaite disposer du produit) va guider les évolutions de la distribution du produit.

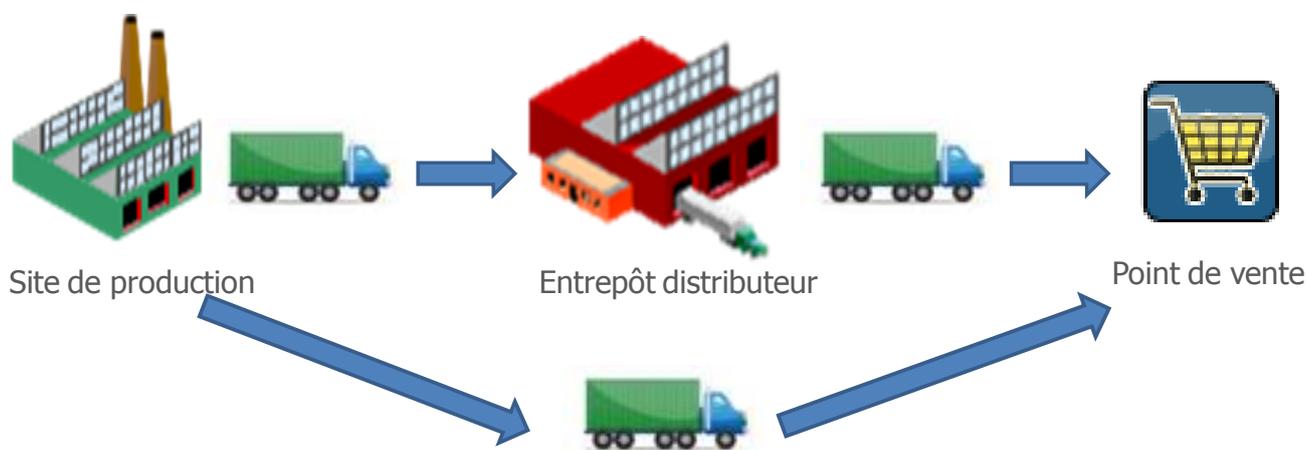
Dès lors, on parle de conception omnicanal du couple produit/emballage dans la mesure où cette conception doit répondre à tout mode de distribution du produit et du retour éventuel de ce dernier.

2.2.1 Distribution en magasin physique

La distribution de produits de grande consommation est réalisée majoritairement à date selon le schéma¹¹ ci-dessous, utilisant des modes de transports divers avec des produits emballés présentés en unités palettisées. Le consommateur se déplace en magasin physique afin de réaliser ses achats puis de les amener chez lui.

Les spécificités logistiques liées aux produits ne sont pas toutes reproduites ici (transport réfrigéré, transport ferroviaire, transport fluvial, etc.).

Nota : ce schéma n'intègre pas les flux d'exportation ou les flux d'importation lointains.



¹¹ Source : Institut du Commerce/CNE.

Distribution de produits préemballés-distribution de produits en vrac ?

Les produits ont, de tout temps, été proposés en vrac à la vente et l'apparition de modes de commercialisation comme la grande distribution a vu le développement d'une offre de produits préemballés répondant à divers besoins et exigences.

Aujourd'hui, à la croisée des chemins du développement durable, de la RSE (Responsabilité Sociale des Entreprises) et de la recherche du besoin de sens à la consommation des citoyens, des propositions commerciales de produits en vrac ne cessent d'émerger.

Pour les metteurs en marché et pour les usagers, le vrac est parfois mis en avant comme une solution économique (produit moins cher) mais aussi écologique (disparition de l'emballage primaire et donc plus de déchets d'emballage à gérer par le consommateur).

Il faut rappeler ici ce que l'on doit entendre exactement par « vrac ».

En fait, dès qu'un produit est transporté de son lieu de production jusqu'à son lieu de consommation, il est nécessairement emballé.

Les fruits et légumes frais, par exemple, sont majoritairement vendus en vrac, mais ils sont emballés avant d'arriver sur les étals.

Il est donc important de rappeler que ces modes de distribution de produits en vrac doivent être analysés en raisonnant sur le système complet de l'emballage et non uniquement sur l'emballage primaire.

Cette analyse doit examiner les réponses aux diverses fonctions dévolues au système complet de l'emballage et de son produit associé à savoir :

- La protection du produit
- L'adéquation avec les processus d'emballage et de conditionnement
- La logistique (y compris le transport, l'entreposage et la manutention)
- La présentation et la commercialisation du produit
- L'acceptabilité par l'utilisateur/ le consommateur
- Les obligations d'informations
- Le respect réglementaire de l'hygiène et de la sécurité

Distribution en magasin physique ou distribution par la vente à distance ?

La croissance du marché de la vente à distance (E-commerce) réinterroge les acteurs de la distribution sur le modèle de magasins physiques.

Par exemple, « *le format des hypermarchés¹² est questionné et l'on parle de « réinvention » ou de « réenchantement ».* Progressivement, le poids relatif des hypers dans le chiffre d'affaires de la distribution baissera, notamment face à la facilité de commande depuis les smartphones, à tout instant, en tout lieu et à la quasi-exhaustivité de l'offre en ligne (par exemple, Amazon et ses 300 millions de références, contre en moyenne 100.000 dans un hyper).

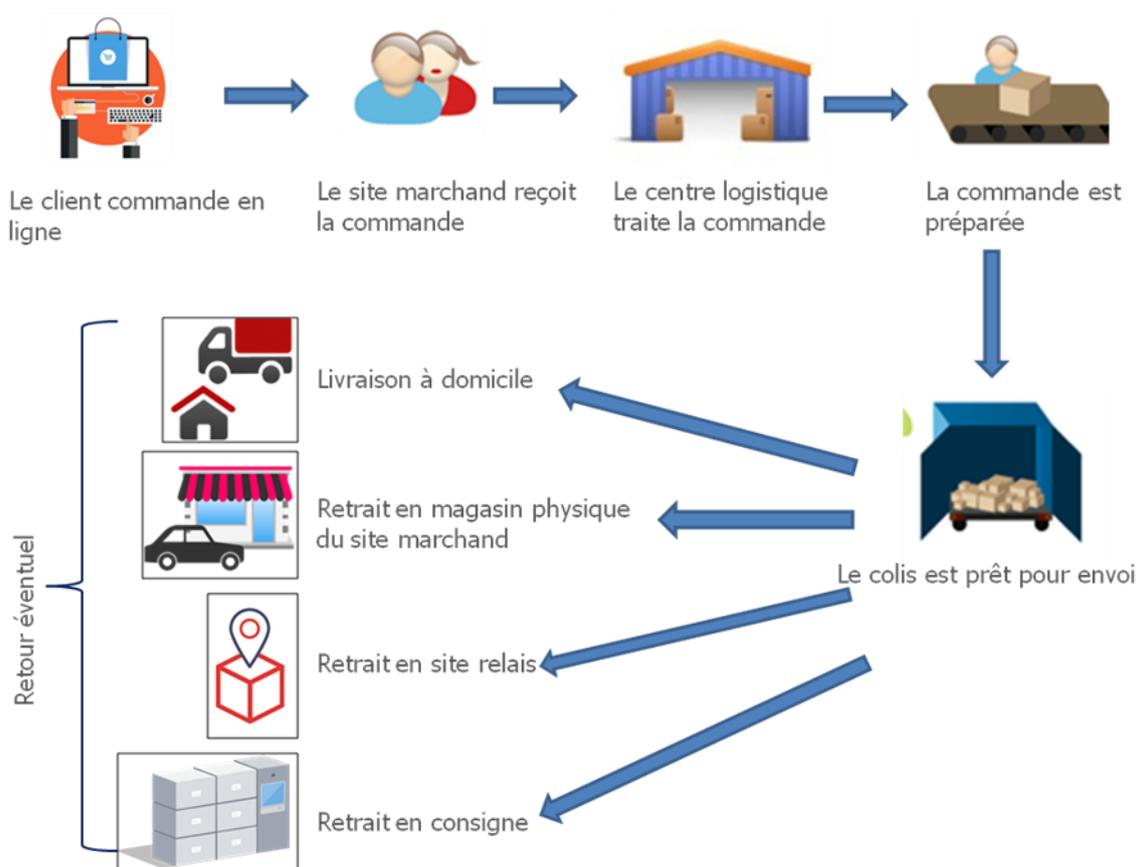
En Chine, le consommateur émergent pourrait passer du marché traditionnel à l'e-commerce sans passer par la case hypermarché physique. ».

La coexistence des magasins physiques et du E-commerce amène ainsi les acteurs à s'interroger sur l'emballage adapté à tout type de distribution.

¹² La fin annoncée des hypers - Les Echos-14 mars 2017.

2.2.2 Distribution à partir d'une commande en ligne

Le schéma ci-dessous concerne tous types de produits de grande consommation. Les diverses options possibles ne sont pas toutes reproduites.



Selon une étude de la Fevad¹³, le lieu de livraison (en % des acheteurs¹⁴) est :

- Livraison à domicile : 86 %
- Livraison en point relais : 68 %
- Retrait en magasin : 25 %
- La Poste : 25 %
- Lieu de travail : 12 %
- Les consignes : 8 %

La multiplicité des canaux de distribution et des parcours logistiques associés (incluant le retour même du produit) impacte sur la définition du système d'emballage dans la mesure où ce dernier doit être conçu en réponse à des besoins spécifiques : le chapitre ci-dessous apporte un éclairage sur les fonctions de l'emballage et les bonnes pratiques permettant d'y répondre

¹³ Observatoire du consommateur connecté Fevad/Médiamétrie juin 2016.

¹⁴ Plusieurs réponses possibles.

3. Les fonctions de l’emballage au sein de la supply chain

Préambule

Le CNE a sollicité l’ASLOG¹⁵ en vue de réaliser un sondage auprès de ses partenaires adhérents (qu’il s’agisse de metteurs en marché tels que Vente privée, Blédina, Crown, Solvay, etc. ou de prestataires tels que FM Logistics, Viapost, etc.).

Jean-Michel Guarneri, Président de l’ASLOG, introduit ce sondage :

« L’emballage des produits doit répondre à de nombreuses fonctions (protection, information, promotion, usage, etc.).

La réglementation et les normes ont déjà fait évoluer l’emballage pour faire toujours mieux avec moins.

Des marges de progrès existent encore et le CNE, par ses réflexions, ses guides de bonnes pratiques est là pour que les acteurs intègrent les dimensions de Développement Durable dans leur conception du produit emballé, notamment au regard de l’évolution des modes de consommation et de distribution.

C’est la raison pour laquelle l’ASLOG a choisi de coopérer avec le CNE en participant à ses groupes de travail.

L’avènement du commerce en ligne et maintenant du commerce omnicanal avec leurs lots de problématiques de transport et de retours associés, la nécessité de s’inscrire dans des plans de développement durables et responsables de leurs activités, conduit ainsi les industriels à reconsidérer leurs stratégies d’emballage et de packaging et à remettre au premier plan leurs fonctions premières :

Protéger le produit dans les différents contextes dans lesquels il évolue maintenant, de sa phase de conception jusqu’au client final, vendu par tout type de canaux de distribution en intégrant également les opérations de reverse logistique.

C’est bien cette fonction première qui est mise massivement en avant par les résultats de notre sondage ASLOG, bien avant sa fonction marketing et son coût.

Ce sondage nous interroge malgré tout sur la dernière place occupée par son impact en matière de développement durable, et nous avons fort à parier que dans les années à venir cette problématique aura une place plus importante chez les industriels. »

Afin de conforter les fonctions indispensables et majeures identifiées par le groupe de travail du CNE, les questions posées ont été les suivantes :

- Quel est le top 3 des fonctions attendues par un emballage dans votre secteur d’activité ?
- Quelles sont les bonnes pratiques que vous avez mises en œuvre pour répondre à ces fonctions ?

Les résultats synthétiques issus des réponses de 42 répondants font ressortir les fonctions suivantes par ordre d’importance décroissante :

- Protection du produit/sécurité des marchandises
- Adaptation au transport et au stockage
- Marketing et information client
- Coût économique/réduction des coûts
- Ecologie/recyclabilité

Ces fonctions correspondent à des attentes fortes ainsi qu’à des réflexions poussées des acteurs afin d’y répondre par des solutions techniques adéquates.

¹⁵ ASLOG : Association française de la Supply chain et de la LOGistique. <https://www.aslog.org/fr/index.php>
Conseil National de l’Emballage – Tous droits réservés – Juin 2017

S'agissant des bonnes pratiques, celles-ci sont inspirées par :

- L'importance de la collaboration entre acteurs au sein de la chaîne logistique
- L'optimisation sans relâche du modèle de distribution d'un point de vue économique et environnemental
- La veille innovation en supply chain (aussi bien en termes de logistique qu'en termes d'emballage)
- L'importance d'une définition des besoins entre acteurs via un cahier des charges fonctionnel.

La suite du chapitre constitue ainsi la description de ces fonctions incontournables et les pratiques identifiées par le groupe de travail permettant d'y apporter une réponse.

3.1 La protection du produit contenu

• Protection de l'intégrité du produit

Il s'agit d'une fonction essentielle de l'emballage qui vient répondre à toute mécanisation et à toute contrainte/sollicitation subie par le couple produit-emballage. Un cahier des charges entre les divers acteurs doit être établi afin que le produit contenu et son emballage arrivent intacts au bout du parcours logistique.

Cas de la livraison¹⁶



En cas de livraison à domicile, quel est le taux de succès du premier passage du transporteur ? Tous secteurs confondus, il s'élève à 83 %. Ce qui signifie que, dans 17 % des cas, le colis ne parvient pas au consommateur à la première livraison : ceci implique un second passage ou une mise à disposition en un autre lieu. Dans ce cas, l'emballage a un rôle important à jouer car il doit absorber les contraintes de ce second « voyage ».

Il arrive néanmoins que le colis ne soit pas livré (ou pas récupéré) et soit renvoyé au marchand. Tous secteurs confondus, le taux de colis non livrés et renvoyés à l'expéditeur s'élève à 0,61%.

Il existe de nombreux outils permettant de calculer au mieux le besoin technique de l'emballage en termes :

- de résistance à la compression verticale dans des charges palettisées,
- de chute d'une certaine hauteur,
- de vibrations, de secousses simulant le convoyage en centre logistique ou le parcours logistique en camion par exemple, etc.,
- d'impact par des outils et objets de manutention ou autres,
- de besoin de calage judicieux,
- etc.

Les fournisseurs d'emballages ont développé un savoir-faire en la matière: ils ont adapté leurs outils en fonction de l'évolution des circuits de distribution, voire ont développé des méthodes de simulations spécifiques du chemin logistique¹⁷.

De même, il existe des logiciels experts de palettisation qui permettent des approches de choix d'emballage et de schémas de palettisation optimisés.

Enfin, des laboratoires peuvent réaliser des tests de validation des emballages.

• La lutte contre le vol

L'emballage assure une fonction de sécurité et de protection contre le vol tout au long du parcours du colis. Dans le cas de colis en carton, il convient, par exemple, d'installer des solutions de verrouillage des caisses d'envoi avec des témoins de tentative d'effraction. En effet le consommateur doit pouvoir être assuré que la qualité des produits et la sécurité sont garanties tout au long du circuit logistique.

Exemple de pratique

Afin s'assurer la lutte contre le vol, une caisse à fond automatique en carton¹⁸ a été repensée.

Par une astuce de découpe, le fond automatique est rendu inviolable par un verrouillage. Cette caisse a reçu un Oscar de l'emballage[®] en 2016.

¹⁶ La Fevad analyse les performances logistiques des e-marchands français, JDN, 22 septembre 2015.

¹⁷ Par exemple, le protocole de test DISCS de DSSmith spécifique au E-commerce.

¹⁸ Source : Smurfit Kappa.

L'information (aux consommateurs, aux logisticiens)

• Information sur le contenu de l'unité logistique

L'emballage apporte une aide aux logisticiens à la préparation de commandes par la reconnaissance immédiate du contenu d'une unité logistique.

Exemple de bonne pratique

Reconnaissance immédiate du contenu d'une unité logistique¹⁹ par la caisse de transport. L'emballage secondaire doit pouvoir permettre une identification rapide du contenu s'agissant des critères d'identification :

- De la marque, du produit,
- De la variété du produit,
- Du nombre d'UVC,
- Du poids/volume par UVC,
- Etc.

Les photos ci-dessous montrent le travail collaboratif entre les besoins des centres logistiques de distribution et le souhait du metteur en marché de mettre en avant les attributs du produit et de la marque.



Avant



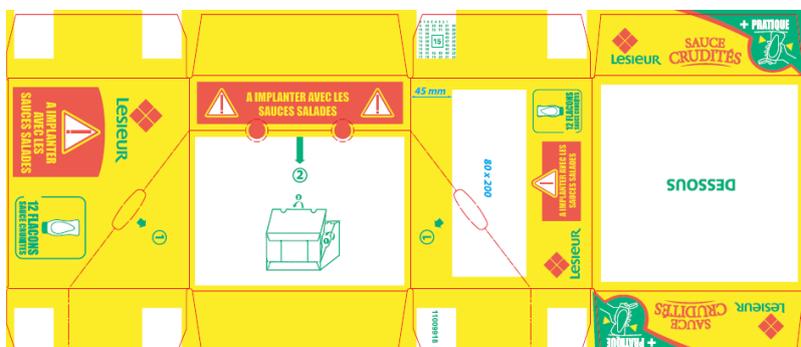
Après développement de nouveaux plateaux

• Information sur l'usage en linéaire

L'emballage apporte une aide au remplissage d'un linéaire au personnel de magasin de distribution.

Exemple de bonne pratique²⁰

Lors du remplissage d'un linéaire avec un produit contenu dans un colis Prêt à Vendre (PAV), on facilite la compréhension immédiate de la manière d'ouvrir cette caisse de transport et de positionnement en rayon par ajout d'un schéma de principe d'ouverture facilitée et des indications de positionnement en linéaire.



¹⁹ Source : Mars Petcare.

²⁰ Source : Lesieur.

• Information sur le produit

L'emballage permet la reconnaissance immédiate du produit contenu dans un PAV : la communication, pour certains PAV, peut se résumer à l'identification par le shopper du produit.

Exemple de bonne pratique

La simplification des informations portées par les caisses de transport « **Prêt à Vendre** » contenant des sacs poubelles²¹ : le consommateur souhaite juste repérer **facilement** le litrage et la nature de la fermeture du sac poubelle lors de l'acte d'achat (photo ci-dessous à droite, caractéristiques des sacs entourées d'un cercle rouge).



• Information sur la gestion de l'emballage en fin de vie

Le consommateur doit pouvoir être informé de la manière de gérer son emballage une fois vidé de son contenu notamment par des consignes concernant le tri des emballages.

Exemple de bonne pratique

Eco-Emballages met à disposition des entreprises un message de sensibilisation prêt à être apposé sur tout type d'emballage. Ce message, l'« Info Tri Point Vert », informe et guide les consommateurs dans leur geste de tri, et ce, de façon précise et fiable.

Pour cela,

- L'ensemble des éléments composant l'emballage sont détaillés afin de donner une information complète.
- Les matériaux sont nommés afin de faciliter la compréhension de la consigne.
- L'information porte sur la finalité du geste – à recycler ou à jeter - pour permettre l'appropriation de la consigne.

L'utilisation de ces pictogrammes est encadrée par un manuel d'utilisation et une charte graphique détaillée, disponibles sur le site d'Eco-Emballages.



²¹ Source : Carrefour.

3.3 L'usage de l'emballage : l'expérience du consommateur

• Accessibilité aisée au contenu (ouverture facile)

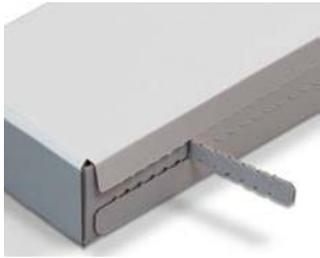
Le consommateur doit pouvoir accéder aisément, de manière intuitive au contenu de son colis sans devoir utiliser des outils coupants (le préservant ainsi de toute accident et préservant le contenu des détériorations) et sans avoir à lire un mode d'emploi d'ouverture fastidieux.



Exemple de pratique

Quel que soit l'emballage d'expédition, il existe des solutions d'ouverture facile proposées par les fabricants d'emballages :

- Bande d'arrachage réalisée par une prédécoupe
- Ouverture facilitée par une bande plastique (en anglais : Tear strip opening)
- Autre.



• Communication de la marque par l'emballage

Lorsque le consommateur reçoit son produit dans un colis, l'expérience client doit être intégrée par les E-commerçants car il s'agit de mettre en cohérence ses valeurs et celles portées par la marque et la perception de l'emballage à réception par le consommateur.

Exemple de pratique

L'un des approches pour ancrer le consommateur dans l'univers du produit est de réaliser une impression intérieure de la caisse (cf. exemples²² ci-dessous)



²² Source : DSSMITH.

• Réutilisation de l'emballage : gestion des retours en E-commerce²³

Chaque année²⁴, **15 %** des produits vendus sont retournés ou produits en excès, et de nombreux détaillants ne disposent pas de systèmes adéquats pour gérer ce flot de retour d'articles. La gestion des retours est un processus long et compliqué.

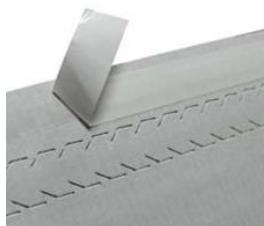
L'emballage de livraison doit pouvoir être, autant que faire se peut, l'emballage qui permet de retourner le produit au vendeur.

Exemple de pratique

Le colis carton de Zalando :

Le consommateur peut se faire livrer plusieurs tailles d'une même paire de chaussures par exemple et retourner les tailles qui ne conviennent pas et ne conserver que la taille adéquate.

La boîte est conçue en termes de protection du produit, de traçabilité et de facilité d'usage de façon à pouvoir retourner les produits sans encombre.

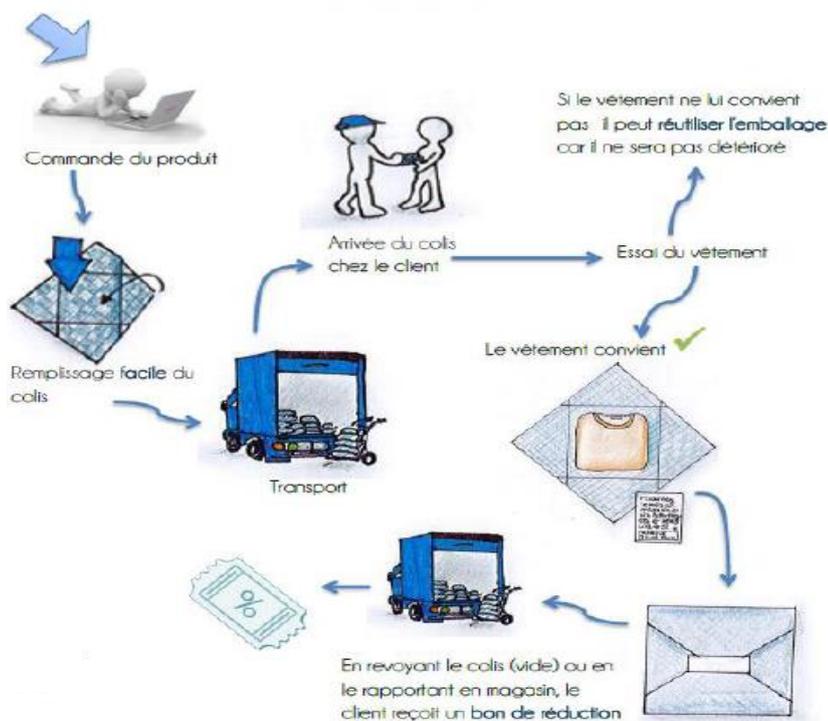


Exemple d'idée émise par des étudiants participants au concours CNE EMBALLÉ 3.0

L'emballage en plastique souple pour produit textile²⁵

En cas de retour du produit textile, l'emballage sert à l'envoi vers le E-commerçant.

Par ailleurs, l'emballage peut être retourné vide en vue de son réemploi par le commerçant. Cet acte du consommateur peut être incité par des bons de réduction et peut permettre de fidéliser les consommateurs.



²³ Fevad Newsletter décembre 2016.

²⁴ Focus Fevad novembre 2016.

²⁵ Projet Tisséco nominé au concours EMBALLÉ 3.0-2016 – PEC-IUT Chambéry.

3.3 Intégration de l'environnement

Les acteurs doivent concevoir un couple produit/emballage qui réponde aux évolutions de la consommation et des canaux de distribution en intégrant les contraintes environnementales et les réglementations associées. Même si les entreprises ne citent pas encore l'environnement en premier mais tous les signaux faibles montrent que ce sujet va devenir de plus en plus un critère d'attente du consommateur : en effet si le prix reste un critère d'achat prioritaire, la recyclabilité des emballages influence également l'achat pour 1/4 des consommateurs français²⁶. De même, 86% des Français considèrent l'emballage une fois jeté comme une ressource pour fabriquer un autre produit plutôt qu'un déchet²⁶.

Exemple du secteur de la vente à distance

La vente à distance et notamment le E-commerce, est un secteur multicanal en forte progression²⁷ : avec un taux de croissance d'environ 5% entre 2009 et 2012, le gisement ménager des emballages de ce secteur est estimé à 65 000 tonnes²⁸. Dans le cadre d'une vente en ligne couplée à la livraison à domicile, l'emballage constitue un vecteur d'image de marque important pour le marchand. L'emballage de livraison est en effet le premier contact physique de l'acheteur avec la marque ou l'enseigne. Il arrive parfois que l'emballage soit surdimensionné par rapport au produit à recevoir (cf. photo).



Les entreprises du E-commerce s'efforcent donc de trouver des solutions d'emballages d'expédition adaptés à la taille du contenu du colis (plusieurs produits différents pour un même envoi).

Le choix du dimensionnement du colis d'expédition est toutefois parfois rendu complexe par la grande diversité des produits expédiés et par la variation du nombre d'articles composant chaque commande, notamment chez des acteurs du E-commerce généralistes.

Les emballages de livraison peuvent ainsi être issus :

- **de formats standards** qui demandent de gérer un stock de quelques références qui pourront accueillir les produits de différentes dimensions, il reste ensuite à protéger le produit par des éléments de calage, tout en évitant la perception de vide que peut ressentir le client à l'ouverture du colis.

Afin de faciliter le montage des colis dans les centres logistiques, des solutions de calages adaptables et faciles à mettre en œuvre ont été développées.



- de formats **adaptables** qui permettent différents degrés d'optimisation du colis (ajustement de la hauteur uniquement ou ajustement sur les trois dimensions), évitent de « transporter du vide » sans pour autant complexifier l'approvisionnement en consommables pour le E-marchand puisque le colis optimisé est réalisé à partir d'un nombre réduit de références ou de plaques de carton ondulé continu. Enfin, cette optimisation de la taille du colis à la taille du contenu permet de limiter le volume final du colis.

Cela permet des gains économiques par réduction des coûts d'expédition en optimisant les chargements, par éventuellement réduction de la matière emballage utilisée selon la technologie employée.

- Cette **adaptabilité** peut être **manuelle** : les fabricants d'emballages ont élaboré des solutions qui peuvent être adaptées aux produits par les opérateurs eux-mêmes (par

²⁶ Source : Perception de l'emballage et d'image du recyclé - juillet 2014 Eco-Emballages/Ademe.

²⁷ http://newspaper.fevad.com/wp-content/uploads/2016/09/Plaque-Chiffres-2016-Fevad-205x292-format-final_bd.pdf

²⁸ Le gisement des emballages ménagers en France : évolution 1994-2012 – Ademe – décembre 2016. Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – Juin 2017

arrachage facilité des rabats, par pliage préformé, ...) tout en conservant une facilité de mise en œuvre.

- Ou par **une mécanisation où l’emballage est réalisé à la demande** en centre logistique : En effet, depuis quelques années se développent des systèmes mécanisés permettant d’ajuster les tailles des emballages de livraison à leur contenu.

Cette mécanisation nécessite un coût d’investissement mais peut apporter des gains de productivité importants et de la flexibilité pour traiter les pics d’activité que ce soit à un moment de la journée ou à une période de la saison.

Le gain environnemental doit être analysé par un bilan environnemental de ce type de mécanisation car on doit donc tenir compte de la totalité de la matière utilisée, et de la gestion des chutes issues de la découpe.

Exemple²⁹ : comparatif des solutions de mécanisation de la mise en colis

Deux solutions de mécanisation d’ajustement de l’emballage carton au plus près du produit sont étudiées.

La première solution (B+) est un ajustement de caisses préformées sur une seule dimension au contenu à savoir la hauteur.

La seconde solution (Neopost shipping) est réalisée à partir de carton ondulé à plat, l’ajustement est réalisé sur les trois dimensions.

Les chiffres de chaque colonne correspondent aux caractéristiques de chaque machine pour l’usage et les produits du E-commerçant cité ci-dessous et n’ont pas valeur générale.

	B+ Equipement (ajustement en hauteur) format 40 x 30 x 20 cm	Neopost Shipping CVP500 (ajustement 3D) laize 60cm
Gain de surface moyenne de carton par colis (m2)		-15 %
Vide moyen dans le colis (m3)	NC ³⁰	-30 %
Perte moyenne de carton à la mise en colis (m2) ⁽¹⁾	0 % env.	40 %
Cadence moyenne de mise en colis (colis/h)	+ 35 %	
Consommables	Colle	Adhésif

⁽¹⁾Perte de carton à la mise en œuvre qui est ensuite valorisée à 98% en filière de recyclage carton DIB. On rappelle que le taux de recyclage des cartons d’emballages ménagers est de 67%.

De ces deux solutions, il ressort que l’on peut optimiser le rapport volumique contenant-contenu (Indicateur Clé de Prévention du CNE³¹), ce qui permet notamment l’optimisation des volumes de chargement des camions.

De même, l’optimisation de la taille du colis dans ses trois dimensions permet de réduire la quantité de carton du colis pour un contenu donné.

Pour cet exemple d’ajustement 3D, la variété en taille des produits et la largeur de laize utilisée amène à une perte de 30 % de carton : La quantité de chutes à la découpe est en fait reliée directement à la taille et au mix des produits emballés sur la machine, par exemple, des petits produits à emballer entraînent nécessairement la création de petits cartons et par conséquent un certain niveau de chutes.



Ce qu’il faut retenir de cet exemple :

Il n’existe pas une seule solution qui permette de répondre aux impératifs économiques (réduction de la consommation de matériaux d’emballage, productivité, livraison en juste à temps) et aux exigences environnementales (prévention par réduction à la source et optimisation volumique).

Un mix de plusieurs solutions de mise en colis (mécanisée ou manuelle) reste le meilleur moyen d’atteindre cet équilibre entre le moindre impact environnemental et l’optimisation économique notamment au vu de la multiplicité des produits et des canaux logistiques.

²⁹ Source : CDISCOUNT (sur la base de 400.000 colis).

³⁰ NC : non communiqué.

³¹ Les indicateurs clés de prévention CNE, décembre 2010.

4. Réglementation

4.1. Éco-conception des emballages

➤ La prévention par réduction à la source

Les emballages des colis des produits vendus à distance sont, comme tous les emballages mis sur le marché de l'Union européenne, soumis aux exigences d'éco-conception.

La Directive européenne 2008/98³² définit une hiérarchie des modes de traitement des déchets, et fait de la prévention l'action à privilégier :

- **prévention,**
- préparation en vue de la réutilisation,
- recyclage chimique, mécanique ou organique,
- autres valorisations, notamment énergétique,
- élimination

Dans ce cadre, l'article R543-44 du Code de l'environnement prévoit que 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 et à permettre sa valorisation

➤ La prévention par réduction à la source doit être compatible avec son « acceptabilité » au regard des exigences logistiques

Le Conseil National de l'Emballage a rappelé dans son étude « L'acceptabilité de l'emballage³³ » que l'acceptabilité est un critère légal prévu par la directive européenne 94/62 et le code de l'environnement français.

Ainsi, l'une des normes européennes d'éco-conception reprend ce critère légal comme l'un des critères de performance à respecter : EN 13428 – Exigences spécifiques à la fabrication et la composition - Prévention par la réduction à la source.

Ces exigences doivent permettre de spécifier les caractéristiques strictement nécessaires à la conception de l'emballage (résistance...), qui doivent pouvoir être documentées à l'aide du document CNE³⁴.

La norme EN 13428 énumère les critères de performance à prendre en compte lorsque l'on conçoit un emballage quel que soit le canal de distribution utilisé pour atteindre le consommateur du produit.

Source : CNE

EMBALLAGE PREVENTION PAR REDUCTION A LA SOURCE Check-list d'évaluation		EMBALLAGE :	
Critères de performance	Exigences les plus pertinentes/importantes	Points Critiques	Références
Protection du produit			
Procédé de fabrication du produit			
Processus d'emballage/remplissage			
Logistique			
Présentation et commercialisation du produit			
Acceptation par le consommateur			
Informations			
Sécurité			
Législation			
Autres aspects			

³² Directive transposée dans le Code de l'environnement en 2010.

³³ L'acceptabilité de l'emballage pour le produit, pour le consommateur et pour l'utilisateur CNE octobre 2010.

³⁴ Prise en compte des exigences liées à l'environnement dans la conception et la fabrication des emballages-CNE-Septembre 2009 sur http://www.conseil-emballage.org/wp-content/uploads/2014/01/1_1.pdf

➤ **Le principe de la Responsabilité Élargie du Producteur (REP)**

En France, le principe de la prise en charge de tout ou partie de la gestion des déchets par les acteurs économiques, fabricants, distributeurs, qui mettent sur le marché des produits générant des déchets existe à l'article L. 541-10 du code de l'environnement :

" 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 gestion des déchets qui en proviennent ".

La responsabilité élargie du producteur est l'un des moyens de soutenir la conception et la fabrication de produits selon des procédés qui prennent pleinement en compte et qui facilitent l'utilisation efficace des ressources tout au long de leur cycle de vie, y compris en matière de réparation, de réemploi, de démontage et de recyclage, sans compromettre la libre circulation des marchandises dans le marché intérieur.

Le code de l'environnement définit à l'article R543-54 un emballage comme toute forme de contenants ou de supports destinés à contenir un produit, en faciliter le transport ou la présentation à la vente. Dans le cas de la vente à distance où le colis de transport est à destination du consommateur, l'emballage du colis rentre dans le champ de la définition réglementaire des emballages ménagers et, à ce titre, doit répondre à toutes les obligations associées et notamment :

- les exigences essentielles spécifiées à l'article R543-44 du Code de l'environnement, indiquant que 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 et à permettre sa valorisation,
- l'obligation de contribuer ou de pourvoir à la gestion de l'ensemble de ses déchets d'emballage (articles R543-56 & 57 du code de l'environnement) pour atteindre l'objectif de recyclage de 75 % des emballages. Il peut pour cela mettre en place un système individuel, ou adhérer à une société agréée comme Eco-Emballages.

Créée en 1992, la REP emballages a permis de déployer la collecte sélective auprès de l'ensemble des français et de passer en 25 ans de 18% à 68% de recyclage des emballages ménagers. Dans le même laps de temps, les actions des entreprises ont permis un découplage entre la croissance de la consommation et l'utilisation de matériaux dont les tonnages ont augmenté moins vite grâce notamment à l'allègement des emballages. Là aussi, les modifications des modes de consommations et des canaux de distribution ont une influence directe sur les dispositifs de collecte, de tri et de recyclage qui doivent s'adapter à une consommation plus nomade et à des emballages individuels, plus petits et plus légers. Les sociétés agréées de la filière REP des emballages ménagers sont mobilisées sur ces évolutions ».

4.2. Contrat conclus à distance et retour du produit acheté

Ce sont les contrats classiquement appelés « vente par correspondance ».

4.2.1 Délais légaux de livraison et droit d'annulation de la vente

Le professionnel doit livrer le produit dans le délai indiqué au consommateur. À défaut d'indication dans la commande, le professionnel livre le bien sans retard injustifié et au plus tard trente jours après la conclusion du contrat (article L216-1 du code de la consommation).

La livraison qui libère le professionnel de cette obligation s'entend du transfert au consommateur de la possession physique ou du contrôle du bien.

En cas de manquement du professionnel à son obligation de livraison, le consommateur peut annuler le contrat, par LRAR ou par un écrit électronique sur un autre support durable, après une mise en demeure restée infructueuse (article L216-1 du code de la consommation).

4.2.2 Emballages de retour

Le consommateur qui achète un produit à distance a le droit de changer d'avis sur son achat. C'est le *droit de rétractation* qui s'exerce sans justification ni pénalité (article L221-18 du code de la consommation).

Le délai est de 14 jours francs. Il démarre le lendemain de la réception du produit acheté. S'il expire un samedi, un dimanche ou un jour férié, il est prolongé jusqu'au premier jour ouvrable suivant (article L221-19 du code de la consommation).

Une fois que le consommateur a notifié son droit de rétractation, il dispose d'un nouveau délai de 14 jours pour retourner le produit au vendeur (article L221-23 du code de la consommation).

Si le professionnel n'a pas précisé qu'il prend les frais de retour à sa charge, le code de la consommation laisse à celui-ci la charge des coûts directs de renvoi (articles L221-5 et L221-6 du code de la consommation). Très souvent, les conditions générales de vente demandent que le consommateur réutilise l'emballage d'expédition. Si cet emballage n'a pas été conçu pour être facilement réutilisé pour le retour, le consommateur peut en utiliser un autre. Il a la responsabilité de faire un conditionnement qui protège efficacement le produit (article L221-23 du code de la consommation).

Si le renvoi postal n'est pas possible, le professionnel doit, préalablement à la conclusion du contrat de vente, donner au consommateur le coût de renvoi.

4.3. Pénibilité et risques liés à la manutention

Le canal de distribution par vente à distance et celui du « drive » impliquent des manipulations de charges lors de la préparation des colis et de leur manipulation jusqu'au consommateur.

Les articles R.4541-5 et R.4541-6 du code du travail demandent à l'employeur d'évaluer les risques que font encourir les opérations de manutention pour la santé et la sécurité des travailleurs en tenant compte des caractéristiques de la charge et de l'effort physique requis.

Un arrêté du 29 janvier 1993 pris en application de ces deux articles du code du travail énumère les facteurs à prendre en compte lors des manutentions manuelles de charges comportant des risques, notamment dorso-lombaires.

Dans cet arrêté, le terme « charge » désigne **l'ensemble contenant/contenu**.

L'arrêté vise un certain nombre de facteurs où **l'emballage joue un rôle certain** :

- la charge est encombrante ou difficile à saisir ;
- la charge est en équilibre instable ou son contenu risque de se déplacer ;
- la charge se présente de telle façon qu'elle doit être tenue ou manipulée à distance du tronc ou avec une flexion ou une torsion du tronc ;
- la charge est susceptible, du fait de son aspect extérieur et/ou de sa consistance, d'entraîner des lésions pour le travailleur, notamment en cas de heurt.

Cet arrêté de 1993 est toujours en vigueur en janvier 2017 et doit être pris en considération dans le cadre plus global de la réglementation sur la pénibilité.

• Poids des charges

Le code du travail prévoit des charges maximales à ne pas dépasser pour les mineurs et les femmes enceintes. Pour les adultes, les charges maximales sont évaluées par le médecin du travail.

Exemple de recommandation du poids des charges en sortie de caisses en magasin physique :

Le Comité Technique National des Services, Commerces et Industries de l'Alimentation « CTN D » a adopté la Recommandation³⁵ relative à l'évaluation des risques liés à la manutention manuelle des charges au poste d'encaissement dans les hypermarchés et supermarchés : limites pratiques permettant de diminuer les risques dus aux manutentions manuelles.

« Dans un hypermarché ou un supermarché, la personne travaillant au poste d'encaissement manipule de très nombreux produits pour les scanner et les faire passer du tapis amont vers le tapis aval. Certains de ces produits sont lourds ou encombrants. D'autres sont difficiles à prendre en main. Enfin, la rapidité demandée pour effectuer ces manipulations empêche souvent la personne d'opérer dans une bonne position. [...]

On entend par manutention manuelle toute opération de transport ou de soutien d'une charge, dont le levage, la pose, la poussée, la traction, le port ou le déplacement, qui exige l'effort physique d'un ou de plusieurs travailleurs. [...]

Recommandation :

8 kg est la valeur limite acceptable pour le port manuel de charges par une personne au poste d'encaissement dans un hypermarché ou un supermarché. [...]

Cette recommandation s'applique aux hypermarchés dont la surface de vente est supérieure à 2500 m² et aux supermarchés dont la surface de vente est inférieure à 2500 m² mais supérieure à 400 m².

Un emballage plus léger qui résiste à la même charge représente un avantage pour l'entreprise : moins de maladie professionnelle, plus de rapidité dans la manutention, ...

³⁵ Recommandation de la CNAMTS n° 440 rendue publique par la circulaire 44/2008 du 20 août 2008 après son adoption le 30 juin 2008 par le CTN D des Services, Commerces et industries de l'Alimentation (SCIAL).

5. Bibliographie

- Packaging and the Internet, A guide to packaging goods for multi-channel delivery systems, INCPEN, March 2012.
- Les Indicateurs Clés de Prévention, CNE, Décembre 2010.
- Le gisement des emballages ménagers en France : évolution 1994-2012, Ademe, décembre 2016.
- L'acceptabilité de l'emballage pour le produit, pour le consommateur et pour l'utilisateur, CNE, octobre 2010.

6.1. Les fonctions de l'emballage

- **Contenir et préserver 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'utilisateur, interdire les usages dangereux pour les enfants, etc.), tout en conservant les propriétés intrinsèques des produits conditionnés.
- 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 immixtion 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.).

- **Faciliter l'usage en toute sécurité**

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

- Ouverture facile ou facilitée pour divers groupes de consommateurs (les seniors, les enfants, les adolescents nomades, les sportifs, etc.),
- Mécanisme de refermeture en vue d'une consommation différée du produit,
- Multi-portions en vue de consommation fractionnée (par ex. 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 (par ex. congélation) ou mode de préparation (cuisson au four traditionnel, four micro-ondes, bain-marie, etc.).
- Pour les mélanges dangereux fournis au grand public, pas de forme ou esthétique susceptible d'attirer ou d'encourager la curiosité des enfants ou d'induire le consommateur en erreur.

- **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 divers modes de consommation (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.),
- Assurer la transportabilité, par le consommateur, des produits à son domicile.
- Permettre des possibilités de rangement chez le consommateur,
- Permettre un stockage sécurisé chez les consommateurs (fermeture de sécurité pour enfants, etc.)

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

- Satisfaire aux mécanisations,
- Garantir la sécurité des employés travaillant sur lignes de fabrication d'emballages et du conditionnement des produits,
- 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 celles 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 son acte d'achat), par un référentiel couleur, par la forme du produit emballé, par le matériau utilisé et l'univers que l'on veut évoquer, 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 produit³⁶.

³⁶ « L'acceptabilité de l'emballage, pour le produit, pour le consommateur et pour l'utilisateur », CNE, octobre 2010.

7. Remerciements

Aux membres du groupe de travail et aux contributeurs

3M	Guillaume ANDRIEUX
AVOCAT	Sylvain MARTIN
ASLOG	Valérie MACREZ
ASLOG	Peggy STAUSS
ARCELOR MITTAL	Catherine JUNG
CARREFOUR	Bruno GARNIER
CDISCOUNT	Cédric CHAMPINOT
CLUB DEMETER	Soyeon PARK
CARTON ONDULÉ DE FRANCE	Kareen DESBOUIS
DSSMITH	Nicolas BAUDOT
ECO-EMBALLAGES	Jan Le MOUX
FEBEA	Nathalie DELANGLE
FEBEA	Niels CHOIGNOT
FRANCE ALUMINIUM RECYCLAGE	Mostafa ABOULFARAJ
GS1 FRANCE	Sophie Le PALLEC
LA POSTE	Patricia MALFAIT
NEOPOST	Carine GUERBET
Région Ile de France	Nicolas POUTEAU
REVIPAC	Stéphane ROUSSEL
SMURFIT KAPPA	Gérard MATHIEU
THOT EXPERTISE	Corinne FRIMIN
CNE	Michel FONTAINE
CNE	Bruno SIRI
CNE	Maryse BRICOUT

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

*Pour plus d'informations, merci de contacter :
Bruno Siri, Délégué Général
Conseil National de l'Emballage
Par téléphone : 01.53.64.80.30.
Par e-mail : c.n.e@wanadoo.fr*

Conseil d'administration

Michel Fontaine - Président
Bruno Garnier, FCD - Vice-président
Guy Lagonotte, Familles de France - Secrétaire
Noël Mangin, InterEmballage - Trésorier

Evangeline Baeyens, ILEC
Jacques Bordat, InterEmballage
Olivier De Lagausie, CLIFE
Kareen Desbouis, CLIFE
Philippe Joguet, FCD
Jean Hornain, 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