



Prévention du gaspillage et des pertes

des produits de grande consommation :

Le rôle clé de l'emballage

Résumé

L'emballage, en tant qu'élément essentiel du couple produit-emballage, remplit différentes fonctions telles que la conservation, la protection, le transport, etc... au service de nombreux produits de grande consommation (alimentaire, hygiène, cosmétique...). Il fait partie d'une des solutions à mettre en œuvre pour réduire les pertes notamment alimentaires, sous plusieurs angles :

- Mieux concevoir,
- Mieux distribuer,
- Mieux consommer.

Cette publication a pour but d'analyser les causes du gaspillage et des pertes de produits de grande consommation et d'en connaître les acteurs. Elle développe plus particulièrement les pistes permettant à l'emballage de contribuer à la réduction de ces pertes et gaspillages.

L'industrie de l'emballage pourvoit essentiellement au marché des produits alimentaires, mais aussi à d'autres marchés (hygiène, santé, beauté, luxe, électronique, etc.).

Le document est notamment axé sur le marché alimentaire, car des quantités élevées de produits perdus ou gaspillés y sont relevées, mais aussi parce que les enjeux de sécurité alimentaire mondiale sont des sujets d'ordre éthique et sociétal.

Dans le cadre de sa mission de prévention, le CNE émet des pistes de réflexion, d'investigation et propose des bonnes pratiques comme autant de contributions des acteurs de la chaîne du produit emballé.

Sommaire

1. Contexte	page 3
a) Quelques faits et chiffres	
b) Les impacts induits	
2. Définitions	page 5
3. Données	page 7
a) Périmètre de l'étude	
b) Quantification et causes des pertes	
4. Le couple produit-emballage	page 10
a) Fonctions de l'emballage	
b) Part de l'emballage dans les impacts environnementaux	
c) L'emballage comme levier de préservation de ressources	
d) Emballage et bonnes pratiques de prévention	
5. Bibliographie	page 16
6. Remerciements	page 17

1. Contexte

Le sujet des pertes et du gaspillage des produits de grande consommation, notamment alimentaires, est un fait avéré dans les pays les plus pauvres ou en voie de développement (PVD), mais aussi dans les pays développés. Les problématiques de ces deux catégories de pays sont différentes, et posent une vraie question d'ordre sociétal, à l'heure où près d'un milliard de personnes souffrent d'insécurité alimentaire ou de malnutrition.

L'un des objectifs du millénaire des Nations Unies est de réduire de moitié, entre 1990 et 2015, la proportion de la population qui souffre de la faim.

En France, les questions relatives à l'emballage et aux pertes et gaspillage sont inscrites dans le plan d'action du Programme National pour l'Alimentation 2010¹ des ministères concernés.

a) Quelques faits et chiffres

La diversité des données bibliographiques, des périmètres et des pays étudiés rend impossible toute comparaison des chiffres. Néanmoins, quelques données macroscopiques permettent d'éclairer l'importance du sujet.

1,3 milliard de tonnes² de produits alimentaires seraient perdues par an au niveau mondial, entre la production agricole et la consommation finale. Ces pertes sont estimées de 200 à 300 kilogrammes (kg) par an et par habitant dans les pays développés, dont 95 à 115 kg au niveau du consommateur, tandis qu'elles s'élèvent à 120 kg par an et par habitant dans les PVD, dont 6 à 11 kg au niveau du consommateur. La cause majeure de ces pertes est différente selon la région étudiée :

- Plus de 40% des pertes des pays développés sont générées en aval de la chaîne (commerce/vente et consommateur),
- Plus de 40% des pertes dans les PVD ont lieu au niveau de l'amont de la chaîne (récolte, infrastructures, transport, procédés).

Par exemple le Kenya perd jusqu'à 95 millions de litres de lait par an, soit une perte économique d'environ 22,4 millions de dollars US (FAO, 2004). L'utilisation de 2850 tonnes d'emballage³ permettrait, macroscopiquement, de participer à la diminution de ces pertes. L'emballage seul ne peut toutefois pas résoudre toutes les problématiques que connaît ce pays (infrastructures, transports, etc.).

Selon les études réalisées sur le gaspillage en France par l'Ademe⁴, on estime que 20 kg de produits alimentaires sont jetés par an et par habitant (15 à 20kg en Belgique⁵), dont 7 kg encore emballés. Au Royaume-Uni⁶, c'est un tiers des produits alimentaires qui serait jeté.

Il s'agit d'un non sens social et environnemental, auquel s'ajoute une pression supplémentaire sur les ressources.

¹ <http://alimentation.gouv.fr/IMG/pdf/PNA-09022011.pdf>

² Global food losses and food waste, FAO, Interpack 2011.

³ Sur la base d'un emballage d'un litre de lait pesant environ 30 grammes.

⁴ Campagne Nationale de Caractérisation des Ordures Ménagères sur 2007-2008, Ademe.

⁵ <http://www.copidec.be/Gaspillage-Alimentaire.pdf>

⁶ WRAP, 2009, Household Food and Drink Waste in the UK. Report prepared by WRAP. Banbury.

b) Les impacts induits

Fabriquer des produits ou des biens de grande consommation nécessite l'utilisation de ressources et de matières premières et génère des impacts. Ainsi, quand un produit, emballé ou non, est perdu ou gaspillé, cela induit la perte ou le gaspillage de toutes les ressources qui ont été utilisées en amont.

Les impacts induits par le gaspillage et les pertes sont d'ordre (source WRAP mars 2011) :

Environnemental:

- ✓ Pression sur les ressources: eau, matières premières (épuiement des ressources non renouvelables), surfaces agricoles utiles,
- ✓ Changement climatique et émissions de gaz à effet de serre,
- ✓ Production & gestion de déchets,
- ✓ Consommation d'énergie.

Social:

- ✓ Confrontation entre pertes et gaspillage et faim dans le monde,
- ✓ Accessibilité aux denrées alimentaires.

Economique:

- ✓ Coût des pertes et gaspillage (430 € par an et par habitant en France⁷, 420 £ par foyer et par an au Royaume-Uni⁸),
- ✓ Coûts indirects (eau, matières premières, emballages, main d'œuvre, traitement des déchets, etc.),
- ✓ Accessibilité aux denrées alimentaires (coûts). L'alimentation pèse plus lourd sur le budget des ménages français les plus pauvres (de 21% à 50% environ) que sur celui des ménages les plus aisés (14 %)⁹.

Les projections réalisées par les Nations Unies¹⁰ ou la FAO¹¹ prévoient une augmentation de la population de plus de 2,3 milliards de personnes d'ici à 2050 et de nombreuses études¹² montrent que pour nourrir cette population, il sera nécessaire d'accroître les productions alimentaires¹³.

Avec un taux de gaspillage et de pertes d'environ un tiers des productions alimentaires, la question se pose sur les moyens à mettre en œuvre pour optimiser le modèle actuel de la supply-chain dans sa globalité.

Ainsi, il ne s'agit pas seulement d'augmenter les productions mais surtout de s'interroger sur un meilleur rendement tout au long de la chaîne de valeur de la chose produite (depuis la production jusqu'à l'usage) et de tendre vers une certaine sobriété pour un usage au juste besoin du consommateur.

En ce sens, la mission majeure de prévention du CNE est en cohérence avec les démarches de développement durable qui se mettent en place dans les entreprises, au niveau des pouvoirs publics (objectifs de la loi Grenelle de l'environnement) ou chez les consommateurs.

Le CNE se propose de mettre en perspective les apports potentiels de l'emballage face au gaspillage et aux pertes notamment alimentaires.

⁷ Etude réalisée par TheConsumerView pour Albal, mars 2011.

⁸ WRAP, 2009, Household Food and Drink Waste in the UK. Report prepared by WRAP. Banbury.

⁹ http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=24&ref_id=14167#partie2

¹⁰ <http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/French.pdf>

¹¹ <http://www.fao.org/news/story/fr/item/35571/icode/>

¹² B. Dorin, S. Paillard, S. Treyer. Agrimonde, scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050.

¹³ Analyse du centre d'études et de prospective, n°27, février 2011. MAAPRAT.

2. Définitions

- Date de durabilité minimale des produits emballés¹⁴:
« date jusqu'à laquelle une denrée alimentaire conserve ses propriétés spécifiques dans des conditions de conservation appropriées » et qui est fixée « sous la responsabilité du conditionneur ». Elle doit aussi préciser les conditions de conservation de la denrée alimentaire (température de stockage notamment).
 - Date Limite de Consommation (DLC)
Elle s'exprime de la manière suivante : « A consommer jusqu'au... (jour, mois) ». La DLC est obligatoire sur les denrées microbiologiquement très périssables (poissons, œufs, légumes épluchés en sachets, laitages, charcuteries, viandes fraîches,...) dont la consommation au-delà de cette date pourrait présenter un risque microbien pour la santé humaine¹⁵. Celle-ci est accompagnée de la mention de la température de conservation requise et n'est valable que si cette température est respectée. Au-delà de la DLC, la vente de l'aliment n'est plus autorisée.
 - Date Limite d'Utilisation Optimale (DLUO)
Cette mention doit figurer sur les denrées qui présentent une relative stabilité microbiologique (conserves appertisées, produits congelés, céréales pour le petit déjeuner, biscuits, pâtes ...). Elle s'exprime de la manière suivante : « A consommer de préférence avant le ... (jour, mois, année) », ou « A consommer de préférence avant fin ... (mois, année) ou (année)»¹⁶.
Elle indique le délai au-delà duquel les qualités gustatives ou nutritionnelles du produit peuvent s'altérer sans rendre l'aliment préjudiciable à la santé. On indique :
 - l'année pour les produits dont la durabilité est supérieure à 18 mois.
 - le mois et l'année pour ceux dont la durabilité est comprise entre 3 et 18 mois.
 - le jour et le mois pour une durabilité estimée à moins de 3 mois.Quelques aliments en sont exemptés (certains produits de confiserie, vins et alcools, etc.).
Le code de la consommation n'interdit pas de vendre une denrée dont la DLUO est dépassée, mais dans ce cas, le commerçant doit vérifier que son produit reste « loyal et marchand » ainsi que l'exige la jurisprudence pour tout produit de quelque nature qu'il soit. Par exemple, il doit s'assurer de l'intégrité du couple produit-emballage ; il ne doit pas y avoir de suspicion de dégradation de l'aliment.
- Déchets¹⁷:
« toute substance ou tout objet, ou plus généralement tout bien meuble, dont le détenteur se défait ou dont il a l'intention ou l'obligation de se défaire ».
- Emballage¹⁸ :
« 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. »

¹⁴ Article R112-22, alinéa 1 du code de la consommation.

¹⁵ Article R112-22, alinéa 2 du code de la consommation.

¹⁶ Article R112-22 alinéa 3 du code de la consommation.

¹⁷ Article L541-1-1 du code de l'environnement (Transposition de la Directive 2008/98/CE sur les déchets).

¹⁸ Article R543-43 du code de l'Environnement.

L'emballage 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 protégé 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.

- Gaspillage :
Abandon délibéré d'un produit encore utilisable : peinture au fond d'un pot, crème dans un tube, fond de sac de plâtre, etc. Le gaspillage survient en fin de chaîne : dans les industries, chez les grossistes, distributeurs et consommateurs.
- Gaspillage alimentaire¹⁹:
Il se réfère généralement au rejet et à l'abandon délibéré de nourriture qui est encore adaptée à l'usage qui lui était prévu et parfaitement salubre²⁰.
- Pertes²¹:
La notion de perte se réfère généralement à une réduction du montant de la valeur, quantitative et qualitative, de la nourriture :
 - Part des récoltes perdues à cause des rongeurs, des nuisibles ou des maladies,
 - Défaut de transport, d'infrastructures ou de stockage,
 - Etc.
- Taux de restitution :
C'est le rapport, exprimé en pourcentage, entre la quantité de produit que le consommateur pourra effectivement utiliser dans des conditions normales d'usage (sans devoir recourir à des outils pour ouvrir l'emballage en vue d'accéder au produit résiduel) et la quantité commerciale affichée sur l'Unité de Vente Consommateur.

^{19 21} Lundqvist, J., C. de Fraiture and D. Molden. Saving Water: From Field to Fork – Curbing Losses and Wastage in the Food Chain. SIWI Policy Brief. SIWI, 2008.

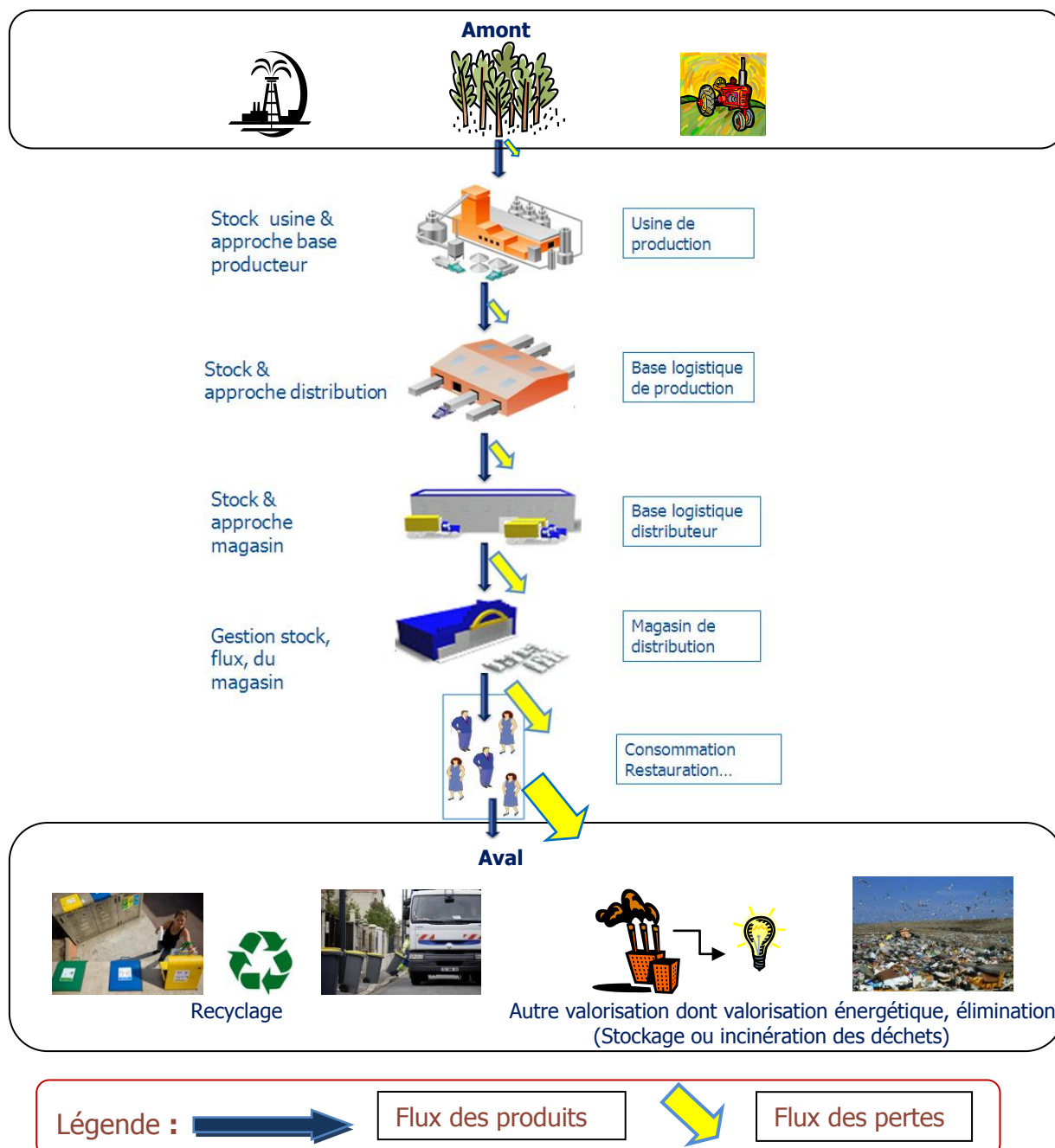
²⁰ Pour une définition plus complète, le lecteur se reportera au rapport intermédiaire de l'étude relative au gaspillage alimentaire (version juin 2011) du ministère de l'écologie.

3. Données

a) Périmètre de l'étude

Le document s'attache à objectiver les gaspillages et pertes tout au long de la chaîne logistique. Le périmètre de l'étude se limite au rôle de l'emballage dans le flux des produits de grande consommation (alimentaires et non alimentaires), depuis la production d'un produit emballé dans l'usine du conditionneur jusque chez le consommateur, en incluant l'usage que ce dernier fait du produit et en passant par toutes les étapes de la distribution (voir schéma). D'autres études existent sur le gaspillage (voir bibliographie) et portent sur un périmètre plus large (de l'amont des matières premières à la fin de vie des produits).

Gaspillage et pertes tout au long de la chaîne logistique



Chaque étape mobilisant des ressources, plus les pertes ont lieu tardivement dans la chaîne, plus elles sont importantes, cumulant tous les impacts environnementaux des précédentes étapes. Certaines de ces pertes sont valorisées dans une autre boucle économique (alimentation animale, etc.) et les impacts environnementaux sont ainsi atténués.

b) Quantification et causes des pertes

Dans les pays industrialisés, les pertes se concentrent notamment chez le consommateur qui gaspille plus ou moins consciemment²². Les études (voir bibliographie) montrent qu'en Europe, le gaspillage et les pertes (alimentaire et liquide) sont dues :

- a. Au consommateur pour 42% à 64%,
- b. A la production industrielle (tout produit confondu) pour 27% à 39%,
- c. A la distribution et la vente (tous commerces et restaurants) pour 9% à 19%.

La fédération française des banques alimentaires (FFBA)²³ estime à 600 000 tonnes les produits jetés par les grandes et moyennes surfaces en France par an (essentiellement des fruits, légumes et produits ultra-frais en fin de DLC), et considère qu'environ un tiers pourrait être récupéré.

Les entreprises (producteurs et distributeurs) répertorient et valorisent en général les pertes de produits dans leur compte d'exploitation, selon un indicateur financier et assez rarement selon des indicateurs de grandeur physique (poids ou volume). Les données produites par les partenaires du CNE sont donc très parcellaires.

Néanmoins, nous avons pu assembler des données pour arriver à une estimation des pertes dans les centrales de la grande distribution, d'environ 2% en valeur²⁴.

Certaines pratiques ou usages, professionnels, personnels, sociaux ou culturels, sont explicatifs du gaspillage ou du geste d'« abandon », de mise au rebut. Ces pratiques ou usages peuvent être décomposés selon les 3 niveaux de la supply-chain : production, distribution, consommation.

Production :

- Inadéquation entre production et prévisions de vente,
- Crise sanitaire,
- Pertes/chutes et dysfonctionnement dues aux machines (de transformation, de conditionnement,...),
- Mauvaise manutention,
- Erreurs administratives et informatiques (dans la passation ou l'exécution des commandes,...),
- Surplus lié à un changement de recette, d'emballage ou de gamme.
- Emballages qui ne se vident pas complètement de leur contenu (Taux de restitution).
Exemples : pâte à tartiner, yaourt, miel, sauce, mais aussi crème de soin, gel douche, dentifrice quel que soit l'emballage (pot, tube, flacon, etc.),

Le vidage de certains produits ne se fait pas à 100%, par exemple :

- o Jusqu'à 4% de yaourt est perdu dans les pots banderolés classiques de 125 grammes²⁵ par défaut de « cuillérabilité²⁶»,
- o Jusqu'à 5% de crème cosmétique est en général perdue²⁷,
- o Jusqu'à 4 % pour les liquides dans certains emballages²⁸.

Ces chiffres peuvent paraître anecdotiques sur une unité de consommation, mais ce sont des volumes perdus conséquents, au regard des quantités de produits vendus.

Exemple : sur la base de 2 milliards de pots de yaourts banderolés classiques de 125g²⁹, la perte peut être estimée à 10 000 tonnes de produit, soit la production de lait correspondant à la lactation de 1100 vaches environ³⁰.

²² Eurobarometer: Attitudes of Europeans towards resource efficiency, analytical report, March 2011.

²³ http://www.banquealimentaire.org/sites/default/files/etude_ffba_impact_ges_du_gaspillage_alimentaire_vf_avril_2011.pdf

²⁴ Source CNE : information distributeurs.

²⁵ Expansion Espagne du 5 mai 2011.

²⁶ Possibilité d'extraire le yaourt de son contenant à l'aide d'une cuillère.

²⁷ Source CNE.

²⁸ http://www.innventia.com/upload/Gamla_PF-sidor/204%20Produktspill.PDF

Distribution :

- Pertes dues au transport, détériorations dues à la manutention ou aux consommateurs,
- Invendus en magasins pour raison de qualité, de réglementation (DLC dépassée), de promotion inefficace, de conditions météorologiques,
- Inadéquation entre la quantité de l'Unité de Vente Consommateur vendue, la durée de vie du produit et le besoin du consommateur (notamment pour les produits périssables).

Consommation :

Causes sociologiques

- Culture de la sécurité et du jetable,
- Manque de "respect" de la chose produite et de responsabilité "citoyenne". Le fait d'être dans une société d'abondance (oubli des années de pénuries) rend la population plus facilement indifférente face au gaspillage,
- Valeur perçue du produit,
- Prise de conscience par le consommateur de la quantité jetée : en Grande-Bretagne, 84% des foyers pensent ne pas gaspiller. En Europe, selon le dernier Eurobaromètre³¹, 11% des Européens affirment ne jeter aucune nourriture, et 71% jeter moins de 15% de nourriture.

Causes liées à l'acte d'achat

- Non compréhension des notions DLC/DLUO par le consommateur,
- Difficulté de lecture/visibilité des DLC/DLUO/date de fabrication/date d'emballage/date limite de vente,
- Inadéquation de la quantité proposée avec la taille des foyers/familles,
- Inadéquation portions/usages (entre 3 volumes³², la personne va plutôt choisir le volume moyen),
- Absence de planification des courses versus les besoins du foyer,
- Refus d'achat de produits « hors normes » (défaut d'aspect de fruits et légumes, par exemple),
- Achat d'une quantité de produits supérieure au besoin du ménage (promotion).

Causes liées au stockage et à la consommation

- Gestion non structurée du contenu du réfrigérateur,
- Dégradation d'un produit suite au non respect de la chaîne du froid après l'acte d'achat ou à une gestion non adéquate de la température du réfrigérateur,
- Consommation non fractionnable (emballages qui ne se ferment pas, emballages qui ne conservent pas bien),
- Mauvaise préparation du produit (mode d'emploi à l'utilisation ou surdosage),
- Suspicion/doute sur la qualité du produit (selon les cinq sens),
- Produit non consommé par l'ensemble des consommateurs (croûtons de pain, certaines épiluchures, croûtes du fromage, etc.).

²⁹ Selon les ventes annuelles d'un acteur important du marché espagnol du yaourt.

³⁰ A raison de 8997 kg de lait par vache Prim'Holstein.

³¹ Eurobaromètre: Attitudes of Europeans towards resource efficiency, analytical report, March 2011.

³² P. Etiévant, F. Bellisle, J. Dallongeville, F. Etilé, E. Guichard, M. Padilla, M. Romon-Rousseaux (éditeurs), 2010. *Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ?* Expertise scientifique collective, rapport, INRA (France).

4. Le couple produit-emballage

a) Fonctions de l'emballage

Il est rappelé ci-après les fonctions de l'emballage, en regard de la problématique du gaspillage et des pertes pour le couple produit-emballage (liste non exhaustive) :

- **Préserver/protéger**

- Il s'agit de protéger le produit des contraintes extérieures (limiter les détériorations par les chocs mécaniques, préserver de l'altération par l'air ou l'oxygène, faire barrière à toute immiscion de germes, d'insectes ou de produits non souhaités, augmenter la durée de vie des produits périssables...).

- **Informier**

- 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.),
- 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 ...).

- **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 ou de bouteilles de bière),
- Rassembler les produits en unités manipulables (sachets de plusieurs biscuits) afin d'assurer les modes de consommation divers (nomadisme,...),
- Permettre la préhension et le transport par le consommateur,
- Faciliter la mise en rayon et toute opération de manutention par les opérateurs de transport (utilisation de caisses ou de film étirable pour les palettes afin d'éviter les risques de chute des produits et ainsi les pertes).

- **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.,
- Assurer la transportabilité par le consommateur des produits à son domicile,
- Permettre des possibilités de rangement chez le consommateur.

- **Faciliter l'usage**

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

- Mécanisme de refermeture en vue d'une consommation différée du produit,
- Multiportions en vue de consommation fractionnée ou d'usage nomade,
- 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.).

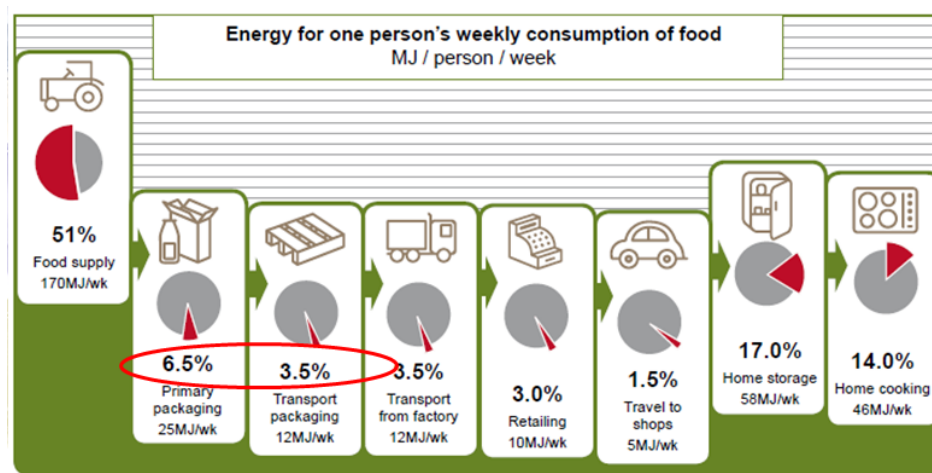
- **Industrialiser l'opération de conditionnement du produit**

- Résistance aux opérations unitaires de conditionnement (choc, chaleur, débit, vibration, fermeture, hygiène, appertisation...),
- Limiter les pertes sur les lignes de conditionnement par le juste emballage.

b) Part de l'emballage dans les impacts environnementaux

De nombreuses études d'Analyse de Cycle de Vie (ACV) disponibles permettent de quantifier les impacts environnementaux dus à l'emballage dans l'analyse du couple produit-emballage. Il a été décidé ici d'étudier exclusivement les impacts environnementaux les plus robustes et les plus documentés :

- Consommation d'énergie primaire³³



Environ 10% de la consommation d'énergie primaire d'un habitant du Royaume-Uni est due à l'emballage, dans le cadre de sa consommation moyenne hebdomadaire de produits alimentaires.

Les parts les plus conséquentes de consommation d'énergie primaire sont associées à l'amont agricole, au stockage des produits alimentaires chez le consommateur (réfrigération, congélation) et à la préparation/cuisson des produits.

- Gaz à effet de serre

Marché des produits agro-alimentaires

La part de l'emballage sur cet impact est, selon la nature du produit alimentaire et de manière macroscopique, d'environ 10 à 20%, hors phase d'utilisation³⁴.

Marché des produits d'hygiène de la personne

La part de l'emballage varie de 0,2% à 17% selon que l'on prenne en compte ou non la phase d'utilisation chez le consommateur pour des produits de type shampoing³⁵.

³³ A table for one, juillet 2009, INCPEN.

³⁴ Projet pilote sur l'affichage environnemental. ANIA/FCD/ADEME.

³⁵ Etude ACV réalisée par PriceWaterhouseCoopers pour la FEBEA (Fédération des entreprises de la beauté).

c) L'emballage comme levier de préservation de ressources

La principale fonction de l'emballage est de protéger et conserver ce qu'il contient : c'est un contenant qui protège durablement un contenu³⁶. L'emballage évite ainsi les gaspillages et pertes.

Il faut rappeler que lorsque l'on jette un produit emballé, le gaspillage ne se limite pas au produit et à son emballage. En effet, les différentes ressources (main d'œuvre, eau, énergie, intrants agricoles...) qui ont été mobilisées pour obtenir le produit final doivent également être considérées comme gaspillées.

Concevoir un emballage prenant en compte les exigences essentielles³⁷ et ainsi disposer d'un emballage adapté aux besoins du contenu, permet d'éviter de perdre le produit³⁸.

Exemple : 20 millions de sacs papier d'une contenance de 50 kg, soit 3000 tonnes de ressources renouvelables, suffisent à conditionner et à protéger un million de tonnes de produits alimentaires (produits secs ou pulvérulents)³⁹.

Enfin, l'impact financier est inévitablement présent. Au Royaume-Uni par exemple, les aliments jetés alors même qu'ils auraient pu être mangés représentent un quart des dépenses alimentaires du ménage⁴⁰.

d) Emballages et bonnes pratiques de prévention

Comment limiter les pertes et gaspillages? Chacun à son niveau peut prendre part à l'amélioration des choses car les pertes et gaspillage interviennent tout au long de la chaîne alimentaire et de nombreux acteurs sont concernés.

Dans le cadre de sa mission de prévention, le CNE a listé ci-dessous des idées, des actions et des bonnes pratiques qui méritent toute l'attention des partenaires en vue d'un développement éventuel, selon le niveau de difficulté et les moyens à mettre en œuvre.

La liste suivante s'appuie sur une volonté d'action, pour mieux concevoir, mieux distribuer et mieux consommer.

³⁶ http://www.prodimarques.com/rubriques/contenu-payant.php?doc_name=emballage-dechet.php

³⁷ Guide d'application CNE pour la « Prise en compte des exigences liées à l'environnement dans la conception et la fabrication des emballages ».

³⁸ Hélén Williams, Fredrik Wikström Department of Energy, Environmental and Building Technology, Faculty for Technology and Sciences, Karlstad University, SE-651 88 Karlstad, Sweden. Environmental impact of packaging and food losses in a life cycle perspective: a comparative analysis of five food items.

³⁹ Poids moyen d'un sac papier de 150g (source : Eurosac).

⁴⁰ The water and carbon footprint of household food and drink waste in the UK, Dr. Ashok Chapagain (WWF-UK) and Keith James (WRAP).

Mieux concevoir⁴¹

Lors de la conception d'un produit emballé, les entreprises intègrent cette problématique du gaspillage et des pertes à travers différents aspects comme :

- Adéquation entre le volume du contenu et le besoin du consommateur
Grands conditionnements ou formats individuels.
- Consommation différée
Emballage refermables ou portionnables.
- Le « trop » d'emballages
Le gaspillage ne se résume pas aux produits contenus mais aussi à l'emballage qui peut, dans certains cas (non-conformité à la directive 94/62/CE notamment) être surdimensionné. Le CNE rappelle qu'il a documenté le sujet du « suremballage » et invite le lecteur à se reporter à ces publications (voir bibliographie).
- Taux de restitution
Au-delà même des quantités de produits perdus (cf. page 8), les consommateurs sont en demande d'une optimisation de vidage des emballages.

Le CNE engage les partenaires à intégrer ce critère dans toute démarche d'éco-conception du couple produit-emballage et le CNE le rappellera dans la nouvelle version de son référentiel comme paramètre essentiel (à paraître fin 2011).

- Le juste dosage
L'emballage peut permettre de guider le consommateur : il peut l'aider à utiliser la juste dose lorsqu'il fait usage du produit.
Exemple :
 - La conception des pompes doseuses de manière à délivrer le juste besoin de produit,
 - La mesure de la juste dose via l'emballage (astuces de découpe dans le carton pour doser les pâtes, flacon de lessive liquide, étui à graduation...).

Le CNE propose à ses partenaires d'intégrer à leur conception d'emballage tout levier qui pourrait permettre d'aider le consommateur dans la définition de la juste dose (par l'information) et/ou dans la mise en œuvre de ce dosage (découpe astucieuse et ludique par exemple), en évitant toute conception d'emballage pouvant perturber le tri.

⁴¹ Document sur l'éco-conception du couple produit emballage, à paraître fin 2011. CNE.
Conseil National de l'Emballage – Tous droits réservés – Juillet 2011

Mieux distribuer

- Adéquation du nombre d'UVC par unité de livraison aux ventes
Le choix du conditionnement de livraison (contenant les UVC) devrait être ajustable aux ventes du magasin (notamment pour les produits à DLC courte). Ce choix devrait être le plus large possible afin de permettre de commander des quantités adaptées aux contraintes de rotation des produits.
Cette possibilité de choix est à étudier à un coût économique raisonnable pour toutes les parties prenantes et en évaluant la faisabilité technique du conditionneur.
- Lots virtuels
Dans le même esprit, la notion de lots virtuels (Ex : assortiment de 12 yaourts en achetant trois packs de 4 yaourts versus 12 yaourts sous cartonnette aux parfums imposés) peut sans doute limiter le gaspillage par une proposition de choix plus individualisé lors de l'acte d'achat.
- Promotion décalée dans le temps
Cette évolution de promotion se rencontre au Royaume-Uni depuis l'interdiction⁴² par Gordon Brown, Premier ministre du Royaume-Uni en 2008, de la pratique promotionnelle « Deux produits pour le prix d'un ». Même si l'emballage n'a pas de rôle particulier versus la prévention des pertes, ce principe de promotion avec produit gratuit différé (BOGOF Later⁴³) permet un ajustement de l'acte d'achat au besoin d'usage du produit.
- Réallocations aux acteurs sociaux (banques alimentaires, etc.)
Cette pratique, en plus d'être socialement responsable, permet au magasin de récupérer un gain fiscal par le don. De plus, le glanage⁴⁴ posant des questions à la fois d'ordre éthique et technique, il peut constituer une incitation forte à donner les produits consommables non commercialisables plutôt qu'à les jeter⁴⁵. Cette réallocation est aussi réalisée par les producteurs eux-mêmes.

⁴² Food Matters : toward a Strategy for the 21st century, the Strategy unit, Cabinet Office UK 2008.

⁴³ « Buy One, Get One Free...Later » : Un produit acheté donne droit à un produit gratuit que l'on peut se procurer plus tard.

⁴⁴ <http://www.rsa.gouv.fr/Martin-Hirsch-rend-publics-les.html>

⁴⁵ Guide de bonnes pratiques de l'aide alimentaire, ANIA-FCD, Juillet 2009.

Mieux consommer

Accompagné par les industriels et les distributeurs, le consommateur a aussi son rôle à jouer dans la prévention des pertes et du gaspillage, notamment sur les sujets suivants :

- La planification des actes d'achats
A ce jour, il n'est pas évident que les consommateurs sachent mettre en perspective la volumétrie de leurs achats, leur « besoin » de consommation et le lien avec les durées de vie des produits.
- « QR Code® »/gencod/Smart code
L'utilisation des NTIC (Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication) permet l'accès à l'information en temps réel et celle-ci peut être déportée sur un site internet ou une plateforme d'échanges, dès lors que l'on imprime sur les emballages ces codes lisibles par des smartphones et leurs applications associées.
- DLC et DLUO

Le CNE rappelle que l'emballage est aussi un support d'informations et on pourrait profiter de cette « tribune » pour expliquer de manière simple ces dates.

Le CNE informe ses partenaires que des dispositions réglementaires⁴⁶ ont récemment été adoptées en matière d'information du consommateur sur les mentions obligatoires des produits alimentaires.

- La gestion du réfrigérateur
Il faut rappeler les règles de base de gestion du contenu d'un réfrigérateur et à minima respecter la pratique du premier produit entré, premier produit sorti (FIFO)⁴⁷. L'emballage peut aussi jouer son rôle informatif en proposant au consommateur de placer les produits les plus anciens sur le devant du réfrigérateur.
- La consommation différée
Possibilité des emballages refermables. Proposer aussi au consommateur de transférer le contenu du produit dans des boîtes hermétiques réutilisables.
- L'accommodation des restes et la conservation
Même exercice d'information où, par l'emballage, l'industriel peut communiquer sur la manière d'accommoder les restes et les bonnes conditions de conservation.
- La congélation
Sous réserve de possibilités réglementaires, sanitaires et organoleptiques, il est possible de congeler des denrées périssables en vue de différer leur consommation. L'emballage peut informer sur cette pratique et les précautions à prendre.

⁴⁶ Résolution législative du Parlement européen concernant l'information des consommateurs sur les denrées alimentaires (<http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?type=REPORT&reference=A7-2011-0177&language=FR>).

⁴⁷ FIFO : First in - first out.

5. Bibliographie

- Ademe. Campagne Nationale de Caractérisation des Ordures Ménagères (MODECOM) sur 2007-2008.
- ANIA - IFN « Comprendre l'étiquetage alimentaire » Edition Août 2009.
- Ashok Chapagain Dr (WWF-UK) and Keith James (WRAP). The water and carbon footprint of household food and drink waste in the UK.
- B. Dorin, S. Paillard, S. Treyer. Agrimonde, scénarios et défis pour nourrir le monde en 2050.
- Conseil National de l'Alimentation. Avis sur l'information des consommateurs relative aux denrées alimentaires, juin 2002.
- Conseil National de l'Emballage :
- « Écorecharge, vide technique, suremballage des produits d'entretien de la maison et d'hygiène de la personne », mai 2007.
 - « Emballages et suremballages des yaourts et des autres produits laitiers ultra frais », mai 2007.
 - « Appréciation et qualification du suremballage », octobre 2009.
- Direction Générale de l'alimentation, note de service : Durée de vie microbiologique des aliments, 9 mars 2010.
- ECR Europe/EUROPEN, Packaging in the sustainability agenda, 2009.
- Johansson BB. Förpackningens betydelse för produktförluster i hemmet. Förpackningar kan spara miljarder genom minskat produktspill. STFI-Packforsk. Report 204. Juin 2002.
- Linda Scott Kantor, Kathryn Lipton, Alden Manchester, Victor Oliveira. Estimating and Addressing America's Food Losses. Washington: USDA – www.ers.usda.gov/Publications/FoodReview/Jan1997/Jan97a.pdf, 1997.
- Lundqvist, J., C. de Fraiture and D. Molden. Saving Water: From Field to Fork – Curbing Losses and Wastage in the Food Chain. SIWI Policy Brief. SIWI, 2008.
- Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire. Analyse du centre d'études et de prospective, n°27, février 2011.
- P. Etiévant, F. Bellisle, J. Dallongeville, F. Etilé, E. Guichard, M. Padilla, M. Romon-Rousseaux (éditeurs), 2010. *Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ?* Expertise scientifique collective, rapport, INRA (France).
- WRAP, 2009, Household Food and Drink Waste in the UK. Report prepared by WRAP. Banbury.

Quelques liens supplémentaires :

Gaspillage et pertes

- <http://preventiondechets.fne.asso.fr/fr/gaspillage-alimentaire.html>
- http://www.mescoursespourlaplanete.com/Actualites/Le_gaspillage_alimentaire___un_enjeu_aecologique_majeur_223.html
- http://www.mescoursespourlaplanete.com/Actualites/Tesco_lutte_contre_le_gaspillage_alimentaire___sans_tuer_le_s_promotions_790.html
- <http://www.fao.org/news/story/fr/item/79491/icode/>
- <http://www.lovefoodhatewaste.com/>
- <http://www.copidec.be/Gaspillage-Alimentaire.pdf>
- http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?reg_id=24&ref_id=14167#partie2

Prospective

- <http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2006/French.pdf>
- <http://www.fao.org/news/story/fr/item/35571/icode/>
- <http://www.grida.no/publications/rr/food-crisis/page/3565.aspx>

Remerciements

aux membres du groupe de travail

ANIA	Carole FONTA
	Cécile RAUZY
AVOCAT A LA COUR D'APPEL DE PARIS	Sylvain MARTIN
CARREFOUR	Bruno GARNIER
CASINO	Maud KAHL
	Thibault PINOTEAUX
CLIFE	Stéphane TEICHER
CONFEDERATION SYNDICALE DES FAMILLES	Vincent MICHEL
CONSEIL NATIONAL DE L'ALIMENTATION	Alain BLOGOWSKI
CONSEIL NATIONAL DE L'EMBALLAGE	Fanny DOUVILLE
	Michel FONTAINE
	Bruno SIRI
ECO-EMBALLAGES	Valérie HERRENSCHMIDT-MUNOZ
	Jan LE MOUX
ELIPSO	Vincent COLARD
FEDERATION FRANCAISE DU CARTONNAGE	Sylvie CASENAVE-PERE
FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT	Loïc GERLAND
	Catherine ROLIN
ILEC	Evangeline BAEYENS
MINISTERE DE L'AGRICULTURE	Annie SOYEUX
MINISTERE DE L'ECOLOGIE	Julien KOESTEN
PLASTICS EUROPE	Véronique FRAIGNEAU
PROCELPAC	Gilles BARREYRE
REGION ILE DE FRANCE	Emilie BELOT
	Hélène COLOMBINI
SCAMARK	Maelle PIAN
SNFBM	Olivier DRAULLETTE
SYSTEME U	Marie GUYOTON
URBAN FOOD	Marketa SUPKOVA

*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 Fanny Douville
Conseil National de l'Emballage
Par téléphone : 01.53.64.80.30.
Par e-mail : info@conseil-emballage.org*

Conseil d'administration

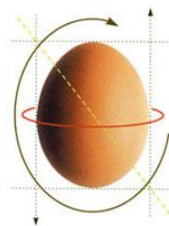
Michel Fontaine, Président
Georges Robin, Président d'honneur
Gérard Benoist du Sablon, ORGECO, Vice-président
Noël Mangin, PROCELPAC, Trésorier

Evangeline Baeyens, ILEC
Stéphane Bernhard, CLCV
Arnaud Rolland, COCA-COLA
Michel Gardes, CSVMF
Françoise Gérardi, ELIPSO
Philippe Joguet, FCD
Guy Lagonotte, Familles de France
Jan Le Moux, ECO-EMBALLAGES
Eric Brac de la Perrière, ECO-EMBALLAGES
Stéphane Teicher, CLIFE

Bruno Siri, Délégué général

Les huit 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.



CONSEIL NATIONAL DE L'EMBALLAGE

71 avenue Victor Hugo – 75116 PARIS
Téléphone : 01.53.64.80.30. Télécopie : 01.45.01.75.16.

E-mail : info@conseil-emballage.org - Internet <http://www.conseil-emballage.org>

SIRET n°41513678700025 APE : 913