



Le packaging : un défi à relever pour l'agroalimentaire en Océan Indien

Mardi 25 Novembre 2014, Salle Mazarin,
Hôtel Colbert, Antananarivo



Sunita J SANTCHURN, Université de Maurice
Mathieu WEIL, CIRAD Réunion

JOURNEES SCIENTIFIQUES DE L'AGROALIMENTAIRE
4^{ème} édition, 24 – 28 novembre 2014, Antananarivo, Madagascar

Pourquoi traiter le thème du packaging dans QualiREG ?

Les missions de QualiREG :

Améliorer et valoriser la qualité des aliments dans l'Océan indien

Faciliter la collaboration scientifique et technique des acteurs agroalimentaires de l'Océan Indien (le réseau)

Renforcer les capacités des acteurs

Organisation de l'atelier

- ❖ Thèmes abordés
 - Présentation du secteur de l'emballage
 - Les niveaux d'emballage et leurs fonctions
 - Les différents types d'emballage
 - L'étiquetage des produits alimentaires
 - Approvisionnement en emballages et conditionnements
- ❖ Organisation en groupes de travail
 - par groupes de 5 ou 6
- ❖ Présentation des participants
 - nom, fonction, institution, attentes



Introduction

Définitions

Présentation du secteur de l'emballage

Définitions

❖ Conditionnement? Emballage?

Les définitions données par le règlement européen n° 854/2004 :

«**conditionnement**» : l'action de placer une denrée alimentaire dans une enveloppe ou dans un contenant en contact direct avec la denrée concernée ; cette enveloppe ou ce contenant

«**emballage**» : l'action de placer une ou plusieurs denrées alimentaires conditionnées dans un deuxième contenant ; le contenant lui-même.

En anglais, on parle de packaging dans les deux cas.

Conditionnement = contenant en contact direct avec le produit e.g. bouteille, pot, sachet, boîte,...



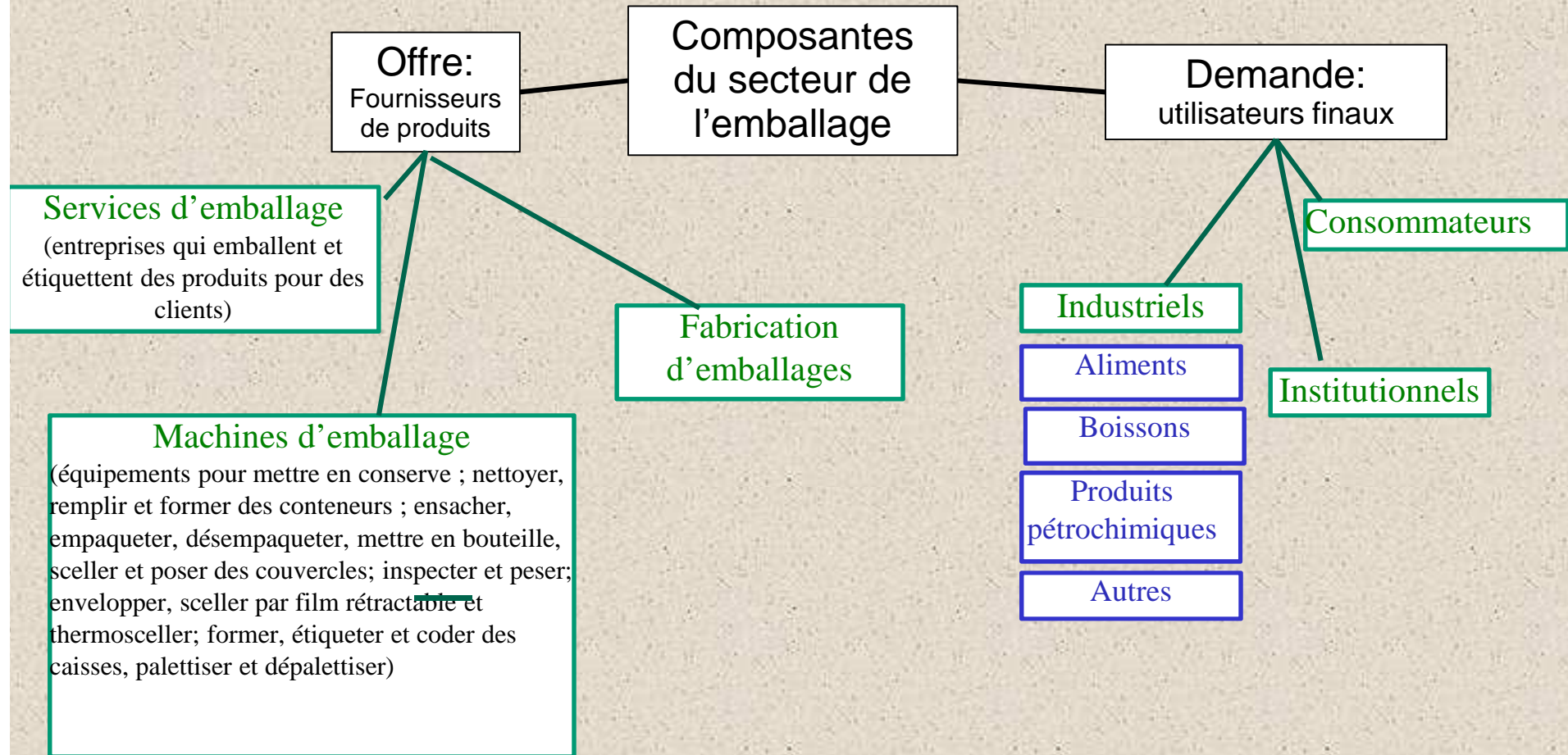
Emballage = contenant de plusieurs produits conditionnés e.g. carton, caisse, film, plateau + film,...



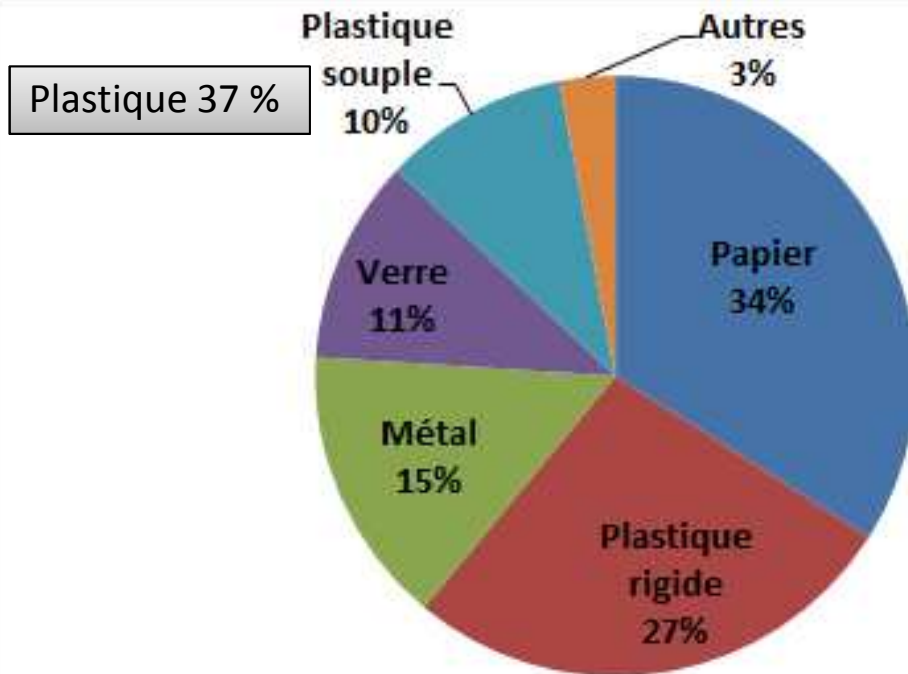
Le secteur de l'emballage

Secteur très dynamique – en constante évolution en réponse à :

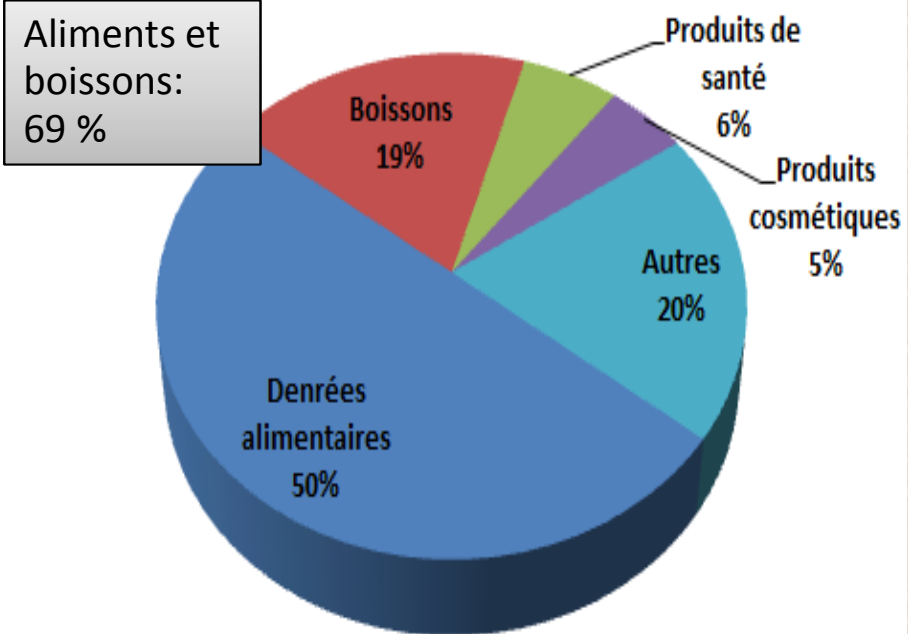
- de nouvelles techniques
- comportement des consommateurs
- la demande de produits
- la protection de l'environnement



Fabrication d'emballages

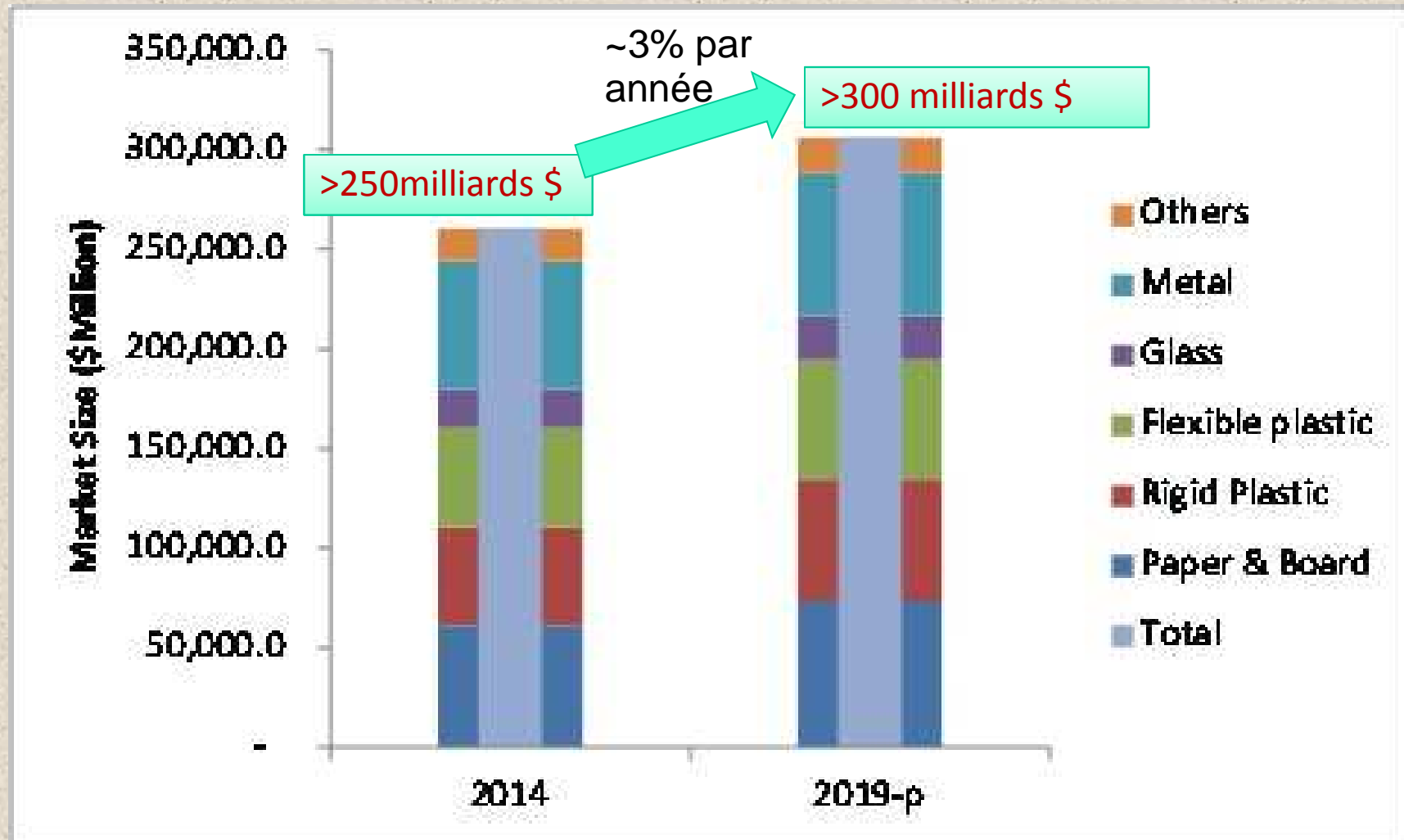


Part du marché mondial de l'emballage par type de matériau en 2009



Part du marché mondial de l'emballage par secteur d'activité en 2009

Tendances mondiales du secteur de l'emballage pour Aliments et Boissons



Food Packaging Market Size, by Material, 2014 Vs. 2019 (\$Million)

Le marché de l'emballage alimentaire devrait atteindre une valeur de \$306 Milliards en 2019 alors que le marché "Asie-Pacifique" aura la croissance la plus forte dans la même période.

Tendances mondiales (suite)

- ❖ Le plastique conservera sa première place dans les matériaux souples pour le conditionnement primaire
 - Propriétés plus avantageuses - e.g résistance à l'humidité et au déchirement, versatilité, praticité,...
- ❖ Le papier/carton conservera sa première place pour l'emballage de transport
- ❖ Innovations en terme de
 - matériaux biodégradables e.g. à partir de matières végétales (amidon de maïs, gluten de blé, bagasse de canne)
 - nouvelles formules e.g. de PET, pour améliorer les propriétés « barrières »
 - emballage actif (contribue à augmenter la durée de vie de l'aliment) ou intelligent (indique des changements au niveau de l'aliment)



ATELIER de REFLEXION

Listez et classez (par thèmes et par priorités) les difficultés que vous rencontrez vis-à-vis du processus d'emballage ?

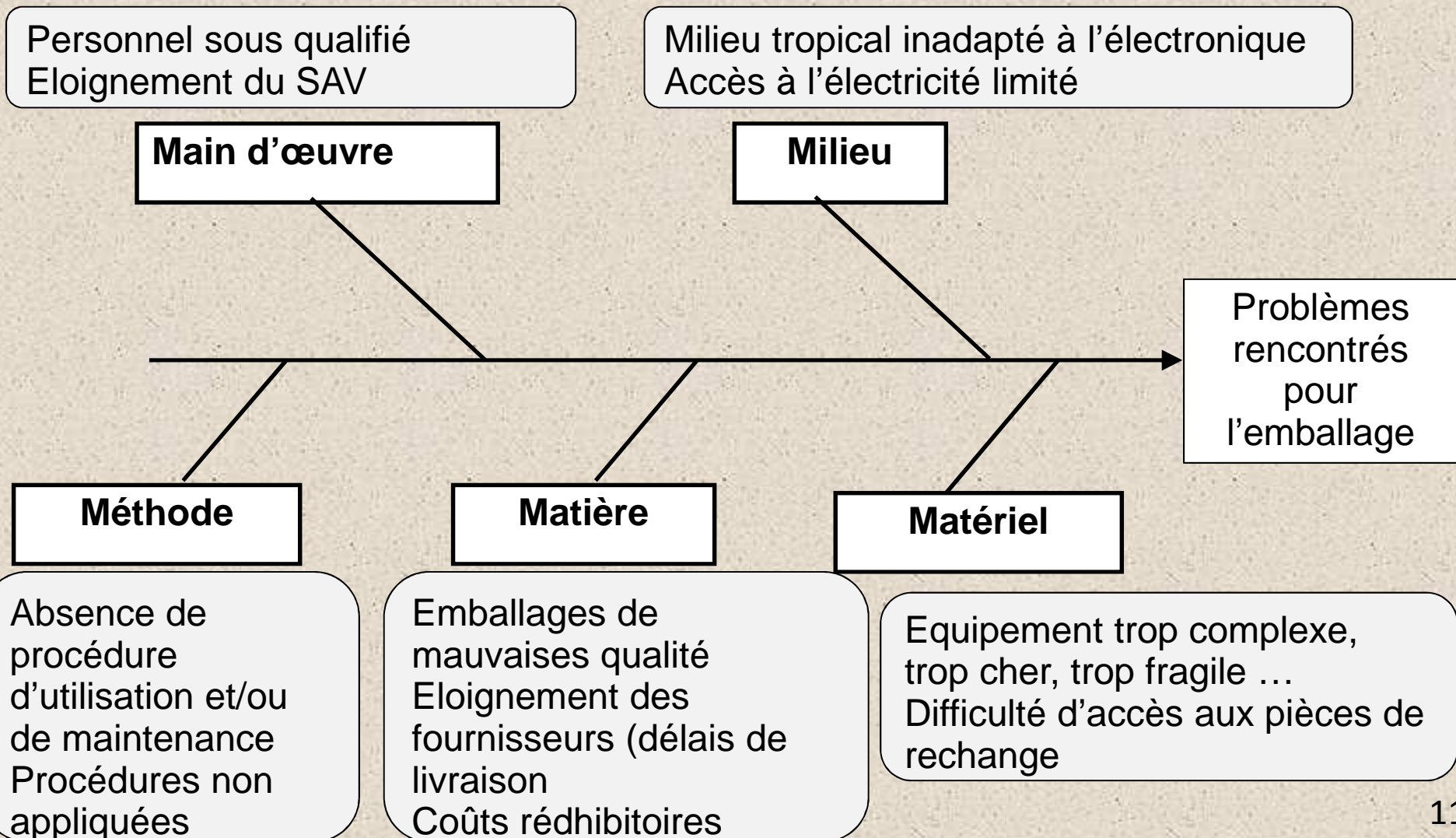


Situation dans la zone Océan Indien?

Pvds:

Pertes de 30% en moyenne de la production des aliments

Emballage=Solution pour réduire les pertes aux différents niveaux de la filière



Les niveaux d'emballage et leurs fonctions

Niveaux d'emballage

Conditionnement
primaire



Emballage
secondaire



Bag-in-box

Film plastique
étirable

Pack de 4

Carton

Emballage prêt-à-
vendre

Emballage tertiaire
/(de transport)



palette



ATELIER de REFLEXION

Qu'est – ce qu'un bon emballage ?

Quels sont les défauts que l'on peut observer pour un emballage?



Fonctions de l'emballage

Techniques

Commerciales

Faciliter transport, stockage, distribution

Contenir l'aliment

Protéger l'environnement

Biodégradable, recyclable, réutilisable
« 3R's »

Praticité

Facile à ouvrir, utiliser, refermer, stocker, disposer, réutiliser

Vendre l'aliment

« silent salesman »
Différencier le produit parmi les produits concurrents

Diviser l'aliment

Portions adaptées à la demande

Protéger le consommateur

Sécuriser le produit contre la manipulation par autrui, vol, fraude, bioterrorisme

Protéger l'aliment

Contre contamination et dommage physique

Préserver l'aliment

- Barrière contre oxygène, humidité, lumière
- Atmosphère modifiée
- Emballage actif ou intelligent

Informé le producteur, le vendeur et le consommateur

Support d'informations techniques, commerciales, réglementaires

Conditionnement primaire



Fonctions des emballages secondaire et tertiaire

Identifier les niveaux d'emballage et leur fonctions



Les différents types d'emballages

Matériaux d'emballage

- ❖ Papier et cartons
- ❖ Verre
- ❖ Métal
- ❖ Bois
- ❖ Plastiques souples
- ❖ Plastiques rigides
- ❖ Matériaux multicouches

Usages?

Atouts pour le consommateur?

Atouts pour les entreprises agroalimentaires?

Inconvénients?







Les matériaux d'emballage

Matériau	Usages	Atouts pour le consommateur	Atouts pour les entreprises	Inconvénients
Papier Carton ondulé Carton plat	Fromage, beurre, biscuits, charcuterie Fruits et légumes, Emballage de transport Céréales, biscuits, aliments congelés, lait, jus...	Écologique Léger Ouverture et fermeture faciles	Faible coût Léger Rigide Mémoire du pli Opaque Facile à imprimer	Propriétés barrières faibles (porosité) Sensible à l'humidité
Verre	vin, bière, épices, confitures, pâtés, café, conserves	Ecologique (recyclable, réutilisable) Utilisable au four conventionnel et à microonde	Inerte, non-toxique, barrière aux gaz, humidité et odeurs Transparent Bonne image Emballage à chaud	Poids Cassable risques de se couper Coût élevé Espace occupé important (transport, stockage)
Métal (acier, aluminium)	Boissons (Cannettes) boîtes de conserve	Protection des aliments Acier et Al recyclable	Barrière aux gaz, odeurs, lumière, humidité, Non cassable	Mauvaise image Alu: cher Acier: lourd Inadapté au microonde

Les matériaux d'emballage (suite)

Matériau	Usages	Atouts pour le consommateur	Atouts pour les entreprises	Inconvénients
Bois	Palettes, cagettes, boîtes, caisses Fruits et légumes, produits de la mer, fromages, vins, tisanes	Image de nature, écologique et tradition	Rigide Résistant Solide	Poids Peu de flexibilité dans les formes Innocuité
Plastique (différents types, souples, rigides)		Pas de risques de se couper (sécurité) Légèreté	Flexibilité (forme, taille, maniabilité) Léger, transparent, versatile...	Ressource non-renouvelable Pas biodégradable (100 à 400 ans pour se décomposer)

Les matériaux d'emballage (suite)

Matériau	Usages	Logo
Polyéthylène (PE) (58% des emballages plastiques)	LDPE: films, sacs, sachets, films rétractables HDPE: flacons, bouteilles, casiers à bouteilles	 PELD  PEHD
Polypropylène (PP) (8%)	Emballages pour produits gras, conditionnement de produits laitiers (yaourts, margarine...), films pour microonde, emballage des pâtes, chips, pain, biscottes...	
Polychlorure de vinyle (PVC) (0,5%)	Films et feuilles (supports dans les boîtes de biscuits, boîtes d'œufs...), bouteilles et flacons (eaux minérales plates, vinaigres, huiles...)	
Polyéthylène terephthalate (PET) (3,5%)	Bouteilles (eaux minérales, boissons gazeuses, bières, vins, boissons aux fruits, sauces, huiles, vinaigres..., pots, plateaux, films, boîtes...	
Polystyrène (PS) (14%)	Standard (PS): emballage des produits laitiers, couvercles, gobelets Choc (PB): coques et chips de protection Expansible (PSE): isolant thermique	

Les matériaux d'emballage (suite)

Matériau	Usages	Atouts pour le consommateur	Atouts pour les entreprises	Inconvénients
Composites et multicouches (Contre-collage, Co-extrusion, Laminage, Métallisation, Enduit (coating))	Films, emballage rigides, sachets E.g. feuille alu+plastique, papier +plastique, Tétrapack (PE+carton+PE+Alu+PE)	Propriétés améliorées e.g. ne déchire pas, thermoscellable, barrière, rigidité, facile à imprimer,		Recyclage difficile

L'étiquetage des produits alimentaires



ATELIER de REFLEXION

Quelles informations doit on apporter sur l'étiquette d'un produit alimentaire ?



Informations obligatoires sur l'étiquette

Réglementations

UE : Règlement UE No 1169/2011 →

Maurice : MS 30:2008

Madagascar : Arrêté 1075,
1076, /2012

Seychelles : Food Act (General
Labelling) Regulations

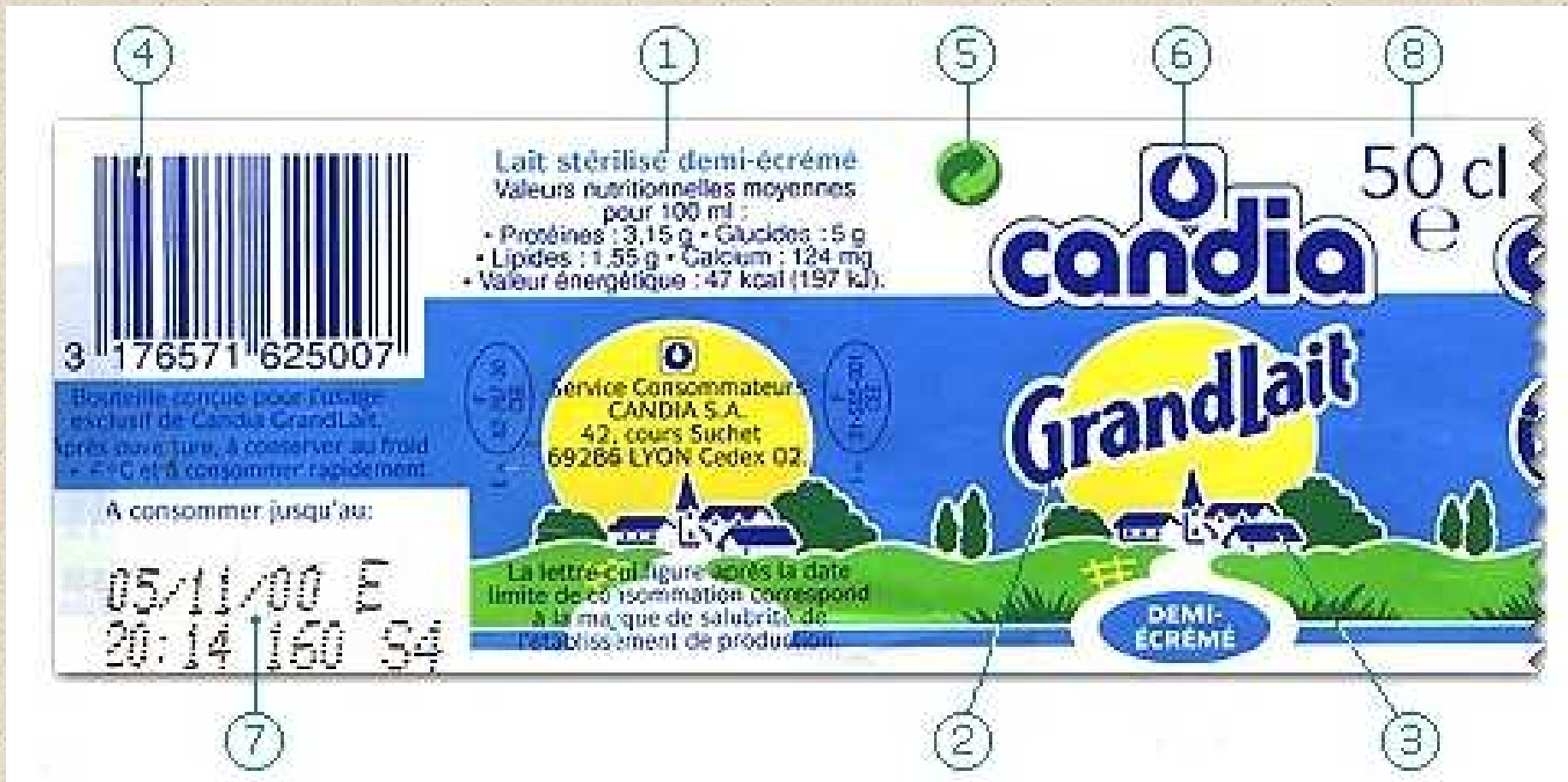
Il est applicable à partir du **13 décembre 2014**, à l'exception de **l'article 9, paragraphe 1, point I) (déclaration nutritionnelle)**, qui est applicable à partir du **13 décembre 2016** et de **l'annexe VI, partie B (désignation des viandes hachées)**, qui est applicable à partir du **1er janvier 2014**.

Informations obligatoires (Règlement UE No 1169/2011 article 9, paragraphe 1)

- Dénomination légale de la denrée alimentaire
- Liste d'ingrédients (ordre décroissant) incluant ceux qui provoquent des allergies ou intolérances, Quantité de certains ingrédients
- Quantité nette (L, cl, mL, Kg ou g)
- DLC (produit dangereux après cette DLC) ou date de durabilité minimale
- Conditions particulières de conservation ou d'utilisation
- Nom, raison sociale et adresse du fabricant
- Pays d'origine pour viandes
- Mode d'emploi (si nécessaire)
- Titre d'alcool pour boissons titrant >1,2%
- **Déclaration nutritionnelle (valeur énergétique, quantité de graisses, d'acides gras saturés, glucides, sucres, protéines, et sel pour 100 g ou ml)**

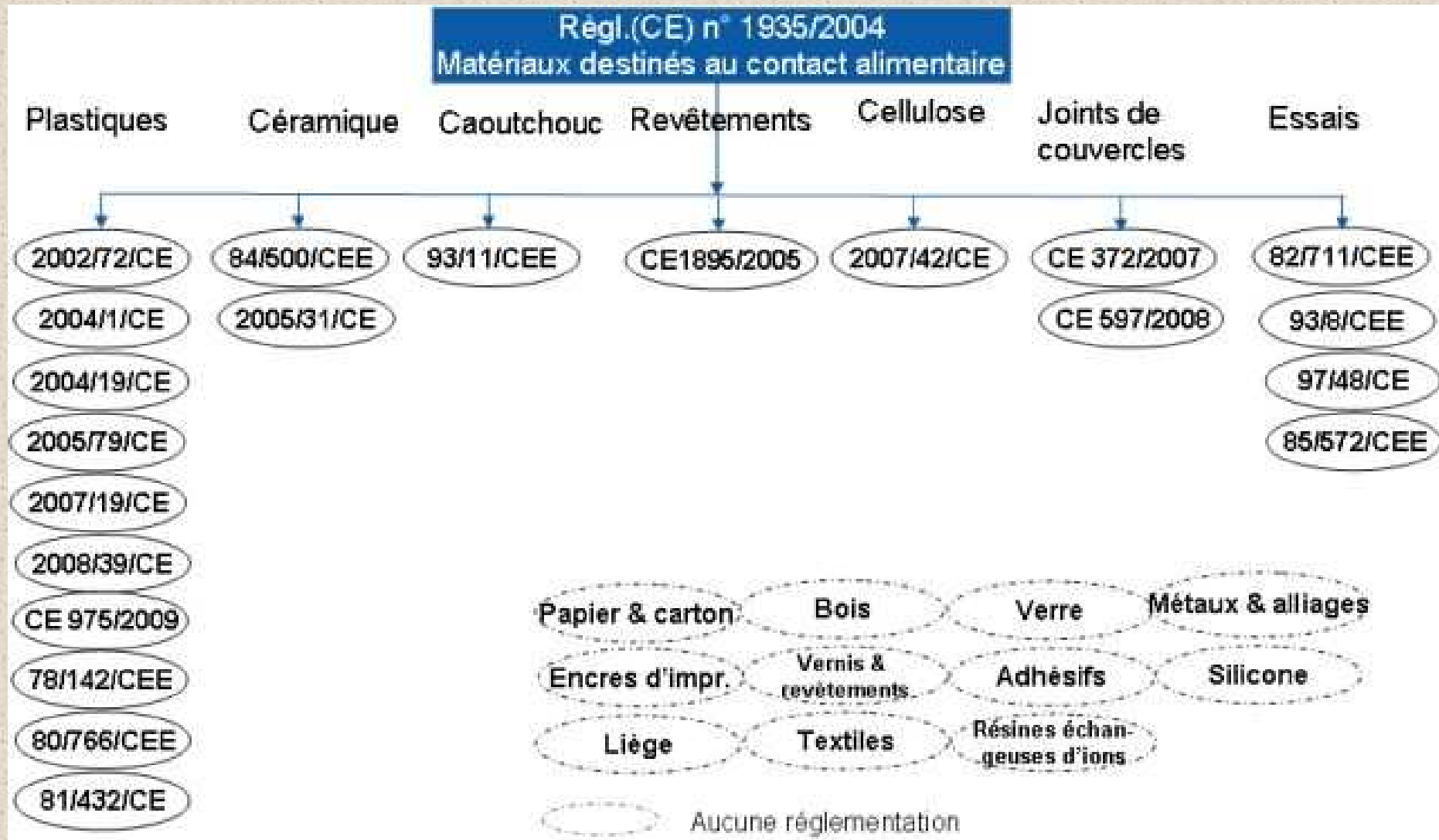
Etiquetage

Identifier les fonctions des différentes mentions



Source image: <http://jl.cervella.free.fr/site%20intranet%20emballage/exercice11.png>

Règlementations UE pour les matériaux en contact avec un aliment



Approvisionnement en emballages et conditionnements

Approvisionnement

❖ Liste de fournisseurs

- Emballages primaires en verre, plastiques, métal
- Etiquette
- Emballages secondaires et tertiaires cartons, palette
- Equipements d'emballage appropriés pour PME

Quelques Fournisseurs à Maurice



Plaspak Ltd

Matériaux laminés composés de polypropylène, bopp, polyester (pet), polyéthylène multicouche (ldpe/llpe) et feuille d'aluminium/plastic

Mauritius stationery manufacturers limited(MSM limited)

Etiquettes

Carton & boxes Co Ltd

Emballages en carton

Metal can manufacturers ltd

Boîte de conserve en métal

Everbright D.C Ltd

Pots en verre

(à suivre liste et adresses sur site qualireg)

CONCLUSION

- ❖ L'emballage et le conditionnement ont plusieurs fonctions techniques et commerciales
- ❖ Il existe différents matériaux d'emballages, chacun avec des atouts et des inconvénients - pas d'emballage parfait
- ❖ Le rôle important de l'étiquetage vis-à-vis du consommateur, vendeur et du producteur – l'aspect réglementaire
- ❖ Comment identifier des fournisseurs fiables pour la région OI?

Références des images

- ❖ <http://i.guim.co.uk/static/w-620/h--/q-95/sys-images/Environment/Pix/pictures/2007/10/15/ShopDavidSillitoe.jpg>
- ❖ http://www.chesterfc.com/cms_images/common/question-mark-43172-238377.jpg
- ❖ https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSSjdyLCpuVEe0slH0pOAD0R4F-BJQCiuDrVU8_ZGLdSxAj0aFI
- ❖ <http://www.achat-entre-pro.com/media/images/categories/emballage-professionnel-E38uU9.jpg>
- ❖ <https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcT2weDL791Eo1swUwkG4cuLFBzmVBpZJXLRVywbwkb5sWriKyTFrA>
- ❖ <http://genie-alimentaire.com/local/cache-vignettes/L399xH467/Emb1-7348f.jpg>
- ❖ http://u.jimdo.com/www101/o/s8a38ddf68dfac14a/img/ife3bbe26c261c9aa/1282751791/std/imahttps://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRrYTSQk-4KtRIC1eWrRDAwIhzbeBY5ejFsJ20vD_Oqs4I4lC7xpAge.jpg
- ❖ <http://www.proxicaddie.fr/45300/images/produits/lightbox/1225369687.jpg>
- ❖ http://www.packworld.com/sites/default/files/styles/200x200-slideshow/public/field/image/kelloggs_to_go_0.jpg?itok=EzRauTbJ
- ❖ <http://www.agro-media.fr/wp-content/uploads/2014/06/emballage-pret-a-vendre.jpg>
- ❖ <https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQC0zUBhXeosWFSmApNkqMn3Ff1x02DEIH24x9QImGkM8DbbLvATQ>
- ❖ http://www.prospect.sa.gov.au/webdata/resources/images/Goodtorecyccans_-_smaller.jpg
- ❖ <http://www.almorton.com/wp-content/uploads/2011/07/meat-tray1.jpg>
- ❖ http://www.banff.ca/images/pages/N416/Refundable_Drink_Containers%5B2%5D.jpg
- ❖ <http://www.superpoly.com.my/images/packaging/frozen-food-beverage-flexible-packaging.jpg>
- ❖ https://encrypted-tbn3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSTVj93QMadyCHLoEgqMJoK3jORFsJOpnkWVRB_f8Cb6QI5Fs