



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE ET DE LA FORêt**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



**MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE LA SOUVERAINETÉ  
ALIMENTAIRE ET DE LA FORêt**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

# WEBINAIRE - GT PLASTIQUES

## Conseil National de la Restauration Collective

### Substitution des plastiques et réemploi en restauration collective

Salade  
Bio  
Ouverture du webinaire  
Aleksandra NICOLLE

maraîcher



# Ordre du jour

1. Présentation de la réglementation
2. Classification des contenants conformes et non conformes et points de vigilance vis-à-vis de certaines allégations
3. **Les outils d'aide à la décision dans le choix des**  
contenants/lavage/traçabilité/ergonomie
4. Les témoignages
5. Les dispositifs de financements





# La pollution plastique, un fléau mondial

*Dans le monde :*

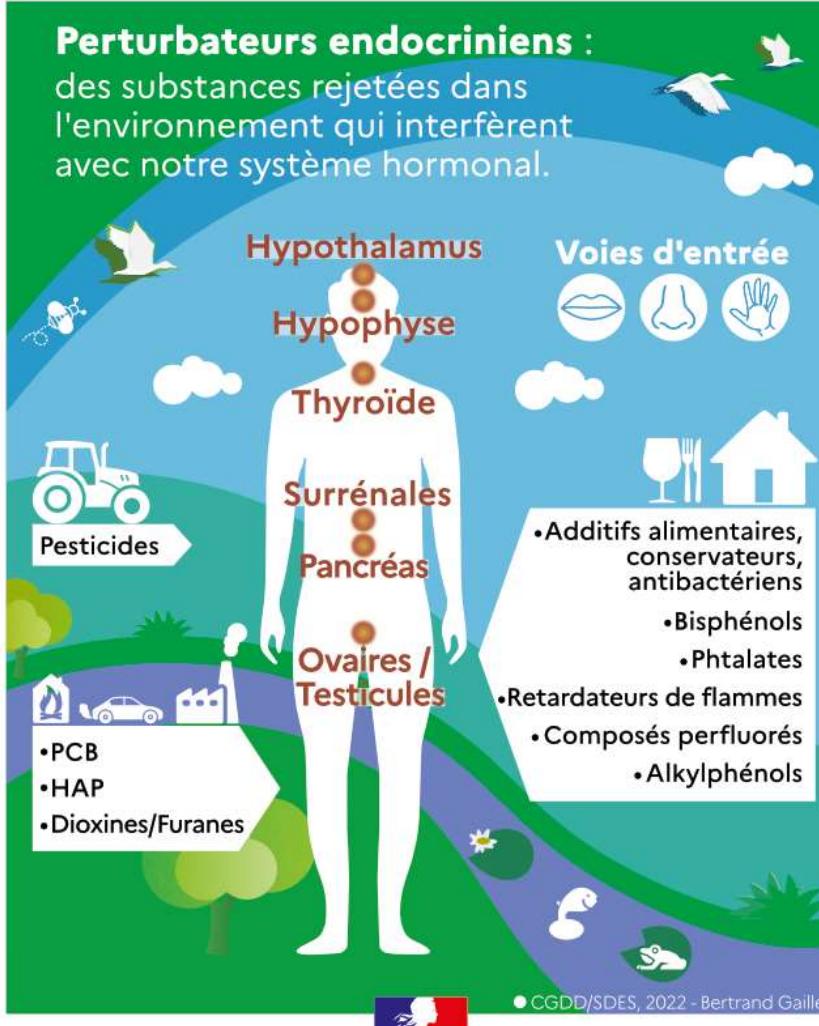
- ✓ Production de plastique : 460 millions T/an
- ✓ 80 % des produits fabriqués en plastique deviennent des déchets **en moins d'1 an**
- ✓ - de 10% des déchets plastiques sont recyclés

*Plastique :*

- ✓ **Source de pollution** tout au long de son cycle de vie, depuis l'extraction de matières 1ères et la fabrication, jusqu'aux déchets.
- ✓ **Porte atteinte à la biodiversité, à la qualité des eaux et des sols et peut nuire à la santé humaine** par l'exposition à des substances toxiques.



# Quelles sont les sources des perturbateurs endocriniens ?

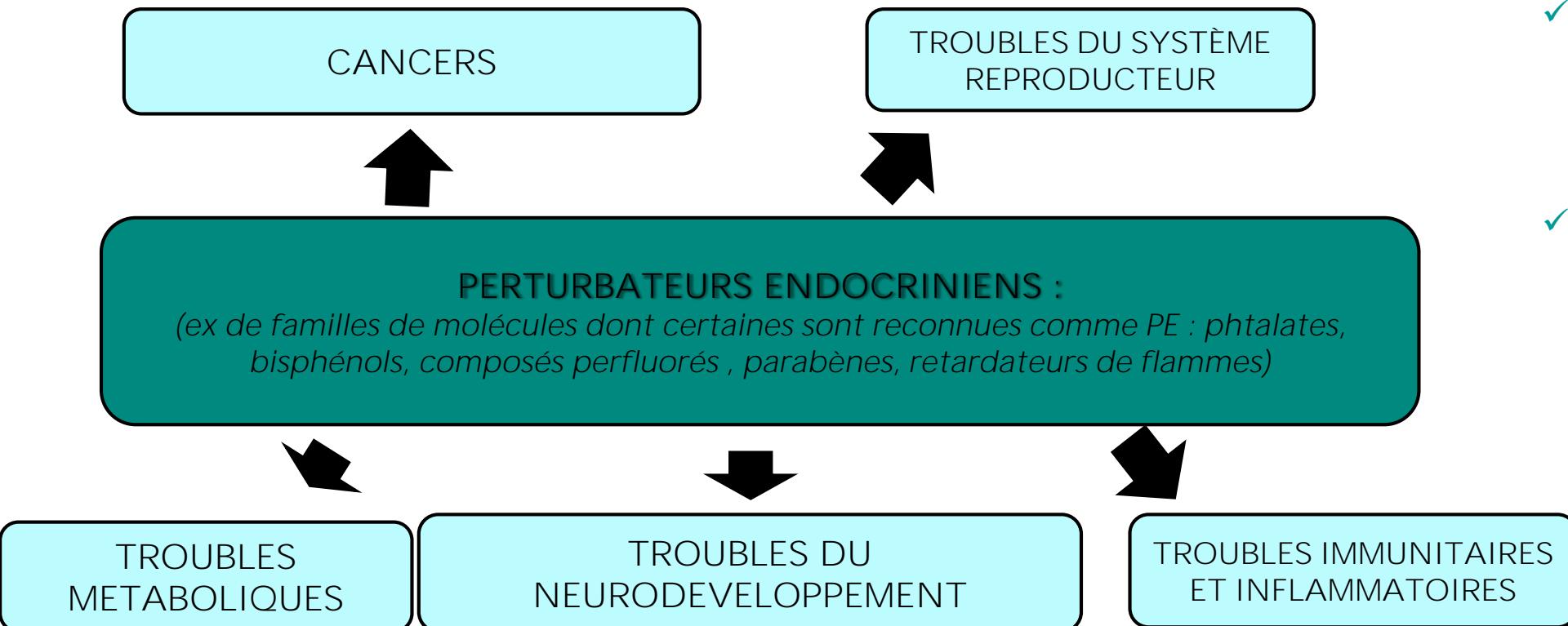


## Voies d'exposition aux PE :

- ✓ digestive (alimentation, allaitement),
- ✓ respiratoire (produits d'entretien, de bricolage),
- ✓ cutanée (produits cosmétiques, textiles);
- ✓ Le **foetus** peut être aussi exposé pendant la grossesse.

**L'enfant, de sa conception jusqu'à la fin de sa puberté, est particulièrement sensible aux PE**

# Quels sont les impacts (d'origine multifactorielle) potentiels des PE sur la santé?

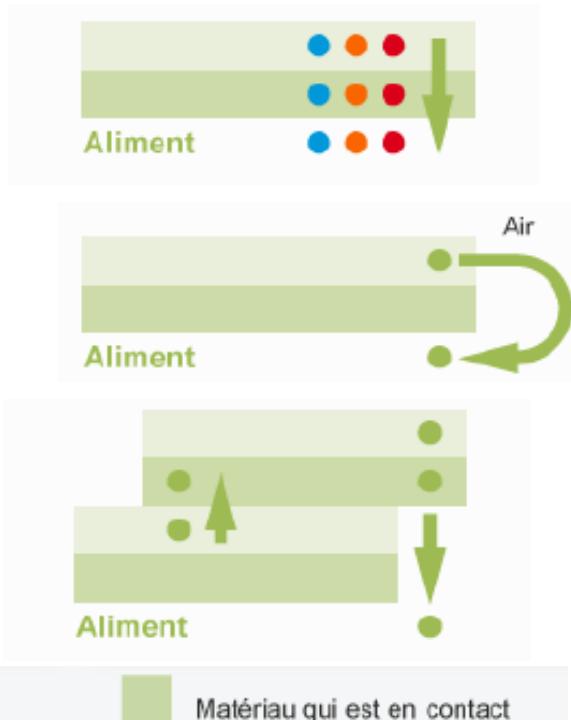


- ✓ Les effets potentiels sur la santé sont issus de l'étude PEPS'PE et sont répertoriés avec un niveau de preuve suffisant.
- ✓ Ces effets ne sont pas imputables à la seule exposition à des PE et sont pour la plupart multifactoriels (autres facteurs de risques : génétiques, modes de vie, ...)

# Les matériaux au contact des aliments : migration possible de substances

Différents types de transferts du matériau vers l'aliment :

- ✓ Transfert par migration (diffusion)

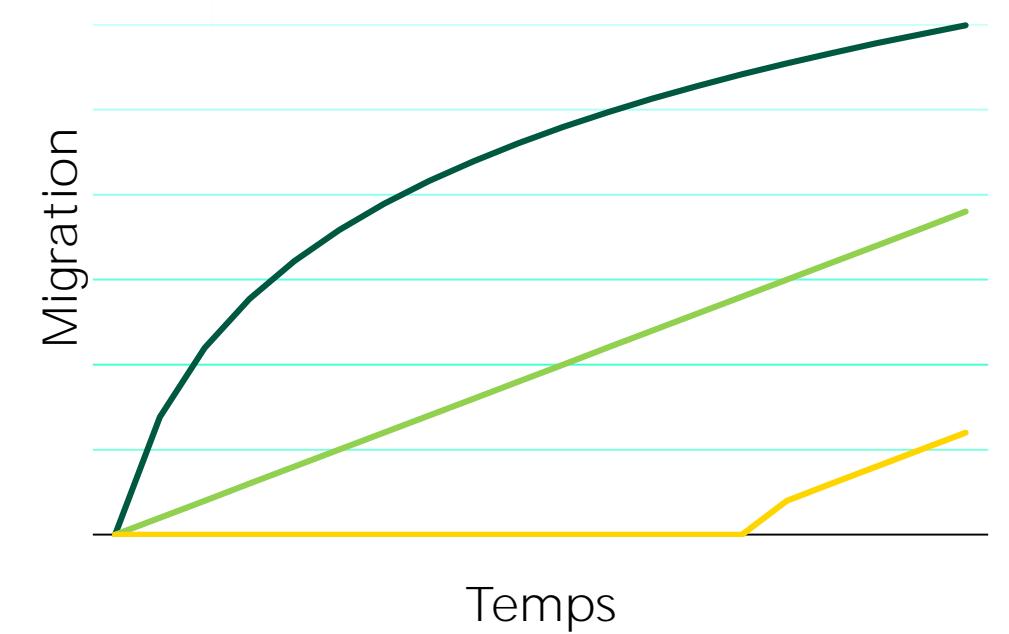


- ✓ Transfert par volatilisation (diffusion)

- ✓ Transfert non désiré



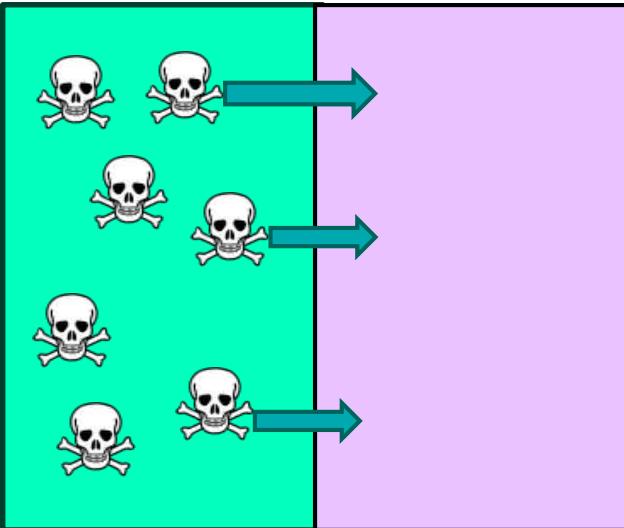
- ✓ Nature des matériaux
- ✓ Température
- ✓ Type d'aliment
- ✓ Durée du contact



- Migration qui s'épuise au cours du temps (diffusion)
- Migration qui augmente au cours du temps (libération)
- Migration retardée (multicouche)

# Les matériaux au contact des aliments : migration possible de substances

Matériau      Aliment



## Inertie des matériaux



: substance dangereuse

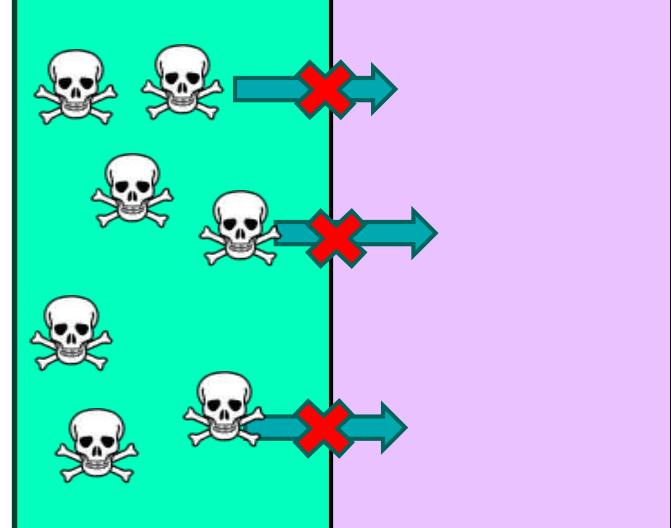


: migration



: absence de migration

Matériau      Aliment



Si migration de substances dangereuses du matériau vers les aliments, alors il faut évaluer l'**exposition du consommateur** aux substances (quantité de substance qui migre, quantité d'aliment consommée) pour évaluer le risque pour le consommateur d'aliment

Absence de migration des substances dangereuses du matériau vers les aliments : le **consommateur n'est pas exposé aux substances**

Le risque dépend du danger (qui est lié à la nature de la substance) et de l'exposition du consommateur à ce danger (mesurée par la quantité de substance qui migre et la quantité d'aliment consommée).

# Les dispositions en faveur du réemploi et de la substitution des plastiques en restauration collective

Le secteur de la restauration collective fait l'objet de plusieurs dispositions spécifiques pour la substitution des plastiques et le réemploi pour :

- ✓ Protéger les convives particulièrement sensibles et captifs (enfants en croissance) des risques de migrations de substances néfastes pour leur santé (chauffage et utilisation intensive des contenants en plastique) ;
- ✓ Réduire **l'utilisation d'emballages** à usage unique et les déchets qu'ils génèrent.

Objectif : atteindre la fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici à 2040



Objectifs quinquennaux de réduction, réemploi et recyclage, ayant abouti à un premier décret quinquennal (dit « décret 3R »)



Stratégie nationale 3R (réduction/réemploi/recyclage) des emballages en plastique à usage unique



# Les dispositions en faveur du réemploi et de la substitution des plastiques en restauration collective (Article L. 541-15-10 - **Code de l'environnement**)

## RESTAURANT D'UNE CUISINE SUR PLACE, CUISINE CENTRALE, RESTAURANT SATELLITE

2023

Interdiction de la vaisselle jetable pour les repas consommés sur place dans les restaurants pouvant restaurer simultanément au moins 20 personnes.

*Article 28 – loi EGALim*

2025\*

**Interdiction d'utiliser des contenants alimentaires de cuisson, réchauffe et service en plastique**

Extension de la disposition aux services de pédiatrie, d'obstétrique et de maternité, les centres périnataux de proximité – art. 77 de la loi AGEC

## VENTE À EMPORTER

2025

*Article 24 - loi Climat*

2025

Obligation de proposer au **consommateur d'être** servi dans un contenant réutilisable ou composé de matières recyclables

## SERVICE DE PORTAGE DE REPAS A DOMICILE SOUS ABONNEMENT (>4j/semaine)

*Article 77 – loi AGEC*

2022

**Obligation d'utiliser de la vaisselle, des couverts ainsi que des récipients de transport des aliments et des boissons réemployables**

# Les enjeux de mise en oeuvre

## DIFFICULTÉS ÉCONOMIQUES

contenants, ETP supplémentaires,  
↗ surface de stockage/lavage,  
traçabilité, aménagements  
ergonomiques, parc de véhicules,  
formation, ... entraînant une  
potentielle répercussion des  
surcoûts sur le prix repas

## DIFFICULTÉS STRUCTURELLES

sous-dimensionnement des filières,  
verrous techniques, retard de la  
mise en place de la REP

## MAUVAISE COMMUNICATION

autour des dispositions  
(communication trompeuse, recours  
abusif aux allégations)

## IMPACTS SUR LES CONVIVES ET LE PERSONNEL

risque de toxïinfections, TMS, ...



## Des évolutions de pratiques nécessaires

- Non limité au seul changement des contenants
- Révision de son **organisation dans sa globalité** en prenant en considération de multiples étapes : production des repas, formation des agents, lavage, stockage, transport et suivi des contenants.

L'organisation de ce changement fait appel à de nombreuses questions :

- ✓ Comment savoir quelles *obligations* vous *incombent*?
- ✓ Quels contenants sont conformes à la réglementation et comment bien les choisir ?
- ✓ Pour quelle solution de lavage opter? Comment organiser le suivi de vos contenants?
- ✓ Comment accompagner vos agents à ce changement ?
- ✓ Quels dispositifs de financements existent?



# Classification des contenants conformes et non conformes et points de vigilance vis-à-vis de certaines allégations



## Les contenants conformes à la réglementation

1/ S'assurer qu'il soit conforme aux dispositions réglementaires **ciblant l'établissement**

2/ S'assurer de l'**aptitude au contact alimentaire** du contenant en vérifiant la **déclaration de conformité** du contenant qui confirme la conformité du produit avec les exigences réglementaires et fournit les informations pertinentes nécessaires pour un emploi sûr et approprié



## Les contenants conformes à la réglementation - focus sur les établissements de restauration scolaire, universitaire et accueillant des enfants de moins de 6 ans

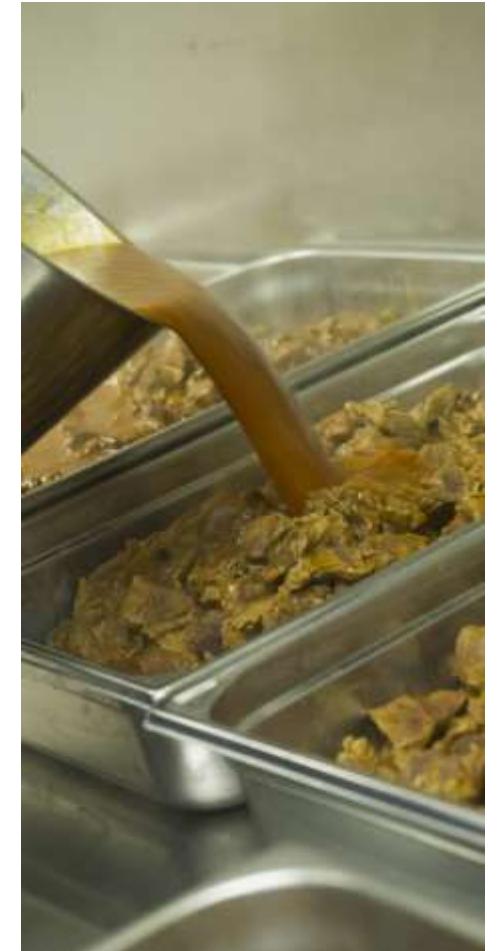
S'assurer qu'il soit **conforme à la disposition de l'article 28 de la loi EGALim et à celle de l'article 77 de la loi AGEC**



Contenants de cuisson, de réchauffe et de service sans plastique



Vaisselle réemployable



## Attention : le plastique est là où on ne l'attend pas !

- ❑ Notion de "PLASTIQUE": constitué de polymères sauf les polymères naturels qui n'ont pas été chimiquement modifiés et des peintures, encres et adhésifs (hors vernis).
- ❑ Le silicone/le caoutchouc sont des produits en plastique.
- ❑ Sont considérés comme des produits en plastique les produits qui sont fabriqués entièrement ou partiellement à partir de plastique.
- ❑ Les contenants réemployables/réutilisables dont les matériaux sont issus de fibres végétales mis sur le marché qui comportent des couches/films plastiques afin d'assurer leur étanchéité sont donc considérés comme étant en plastique.
- ❑ A la connaissance des membres du GT, tous les contenants réemployables/réutilisables issus de fibres végétales comportent un film ou une couche plastique pour assurer leur étanchéité.



## Les contenants conformes – cas du scolaire, universitaire et des établissements accueillant moins de 6 ans

### Matériau

### Interdiction contenants en plastiques

Inox	Conforme
Verre trempé borosilicate	Conforme
Verre trempé sodocalcique	Conforme
Verre sodocalcique recuit (classique)	Conforme
Porcelaine/céramique	Conforme
Plastique réemployable	Non conforme
MCDA à base de fibres végétales (ex : cellulose) avec modification chimique/structurelle de la cellulose et/ou liner plastique	Non conforme
MCDA à base de fibres végétales (ex : cellulose) avec <u>preuve de l'absence totale de plastique</u> , biosourcé ou non, et liner compris	Attention : à ce stade, ce type de contenant n'est pas disponible sur le marché.



Véronique Coma

Laboratoire de Chimie des Polymères Organiques

Equipe Biopolymères et polymers biosourcés

UMR CNRS 5629

Université de Bordeaux

[veronique.coma@u-bordeaux.fr](mailto:veronique.coma@u-bordeaux.fr)

# Allégations biosourcé, compostable, biodégradable, bioplastique... comment s'y retrouver?



**BIOPOLYMERE**

**BIOSOURCÉ**

**BIODEGRADABLE**

# Biosourcé? Biodégradable?

## ORIGINE

BIOSOURCÉ - MAJORITY VEGETALE,  
AGRICOLE

Polymères conventionnels  
PE biosourcé  
PET biosourcé  
...

Polymères biosourcés biodégradables  
PLA (compostable ind.,  
PHA, PBAT biosourcé,  
PBS Cellulose, amidon  
...)

## FIN DE VIE

NON BIODEGRADABLE

Polymères conventionnels  
Conventionnel PE, PP, PET, PS  
...

BIODEGRADABLE

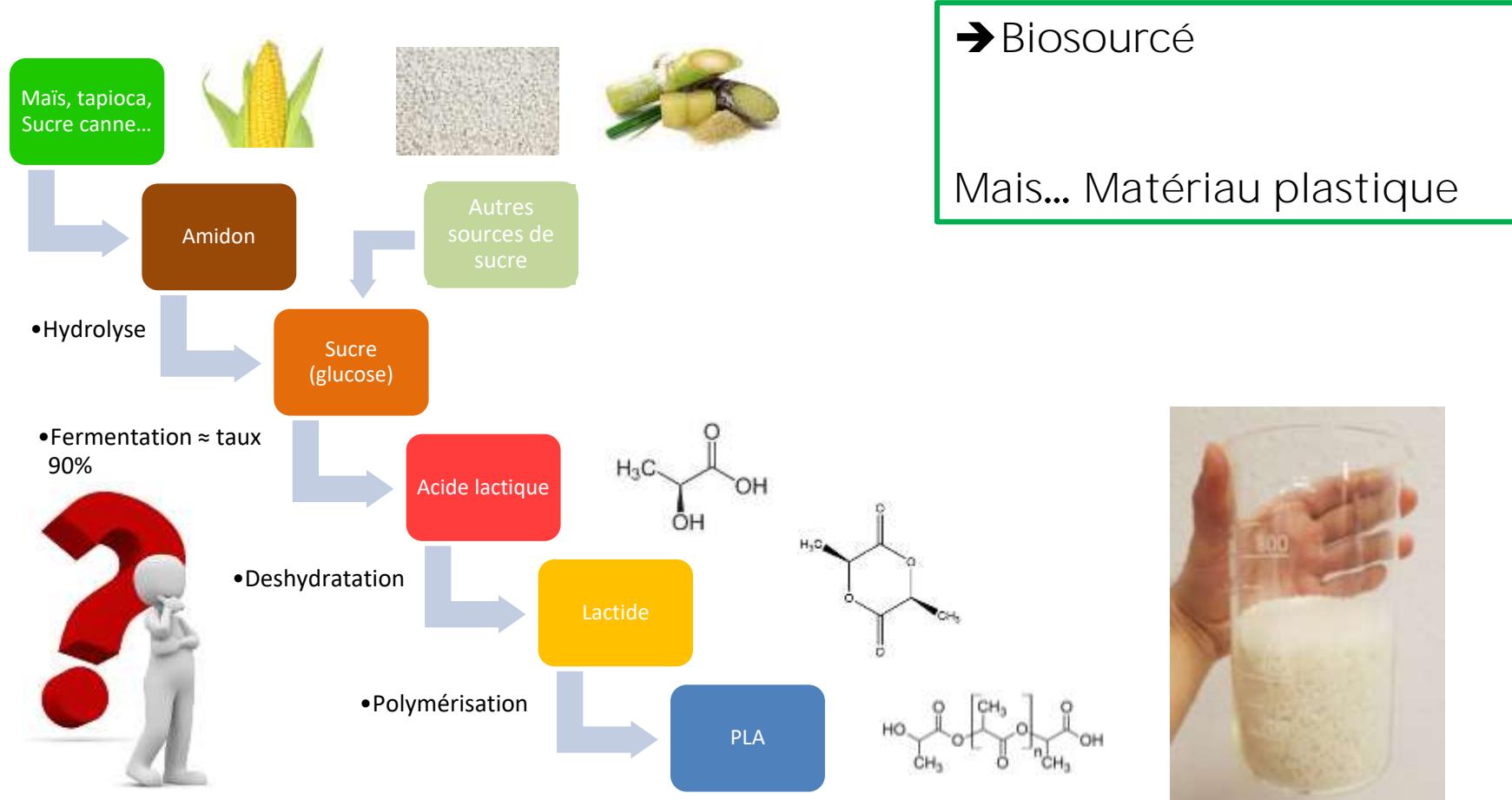
Polymères biodégradables pétrosourcés  
PBAT, PCL,  
PVA  
...

PETROCHIMIE

Un matériau est dit biosourcé dès lors que sa composition est issue, au moins partiellement, de ressources renouvelables

Considéré comme un plastique si modification chimique qu'il soit biodégradable ou non

# **Exemple de l'acide polylactique - PLA**



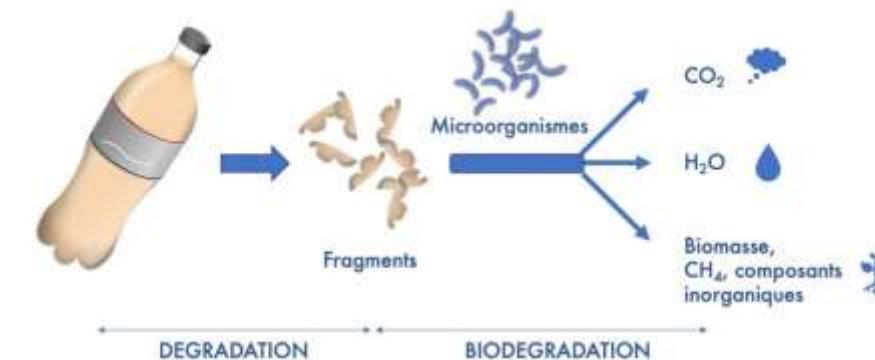
« Facts and Statistics - IfBB - Institute for bioplastics and biocomposites ». Seen on September 11th 2020. <https://www.ifbb-hannover.de/en/facts-and-statistics.html>

Jamie Rubinstein, 2022

# Biodégradable?

Il existe différentes normes pour évaluer cette biodégradabilité, dépendant des compartiments environnementaux

- ✓ Compost
- ✓ Eau saline
- ✓ Eau douce
- ✓ Sol
- ✓ Air



Cas idéal de la biodégradation complète de matières plastiques biodégradables\*.

Le terme « biodégradabilité » ne veut donc rien dire intrinsèquement, s'il n'est pas assorti à MINIMA:  
 - du compartiment dans lequel la biodégradation peut être effective  
 - de la durée que cela va prendre

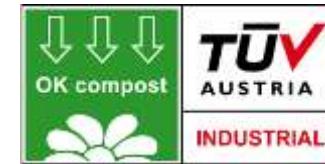
\*Gabrys et al., 2013. *Accumulation: The Material Politics of Plastic*

# Notion Compostable

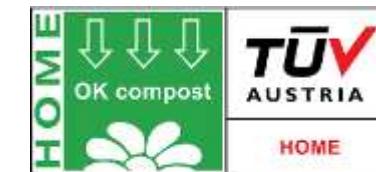
Deux normes spécification essentielles pour compostage



Relative à la biodégradation-compostage des emballages plastiques en **COMPOSTAGE INDUSTRIEL UNIQUEMENT**  
 $T^\circ > 60^\circ$ , brassages réguliers, humidité vérifiée [NF EN 13432](#)



Relative à la biodégradation/compostage des plastiques en **COMPOSTAGE DOMESTIQUE**  
 $T^\circ$  plus faibles env 30°C [NF T 51800](#)





Intervention de Jean-Baptiste FINI,  
*chercheur au MNHN*

Points de vigilance : attentions  
aux allégations sans  
perturbateur endocrinien ou  
sans plastique

# Plus de 10 000 substances composent les différents matériaux en contact avec les aliments

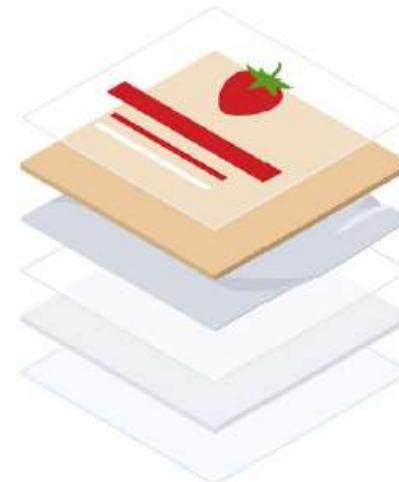
## **food contact article (FCA):**

- yoghurt cup



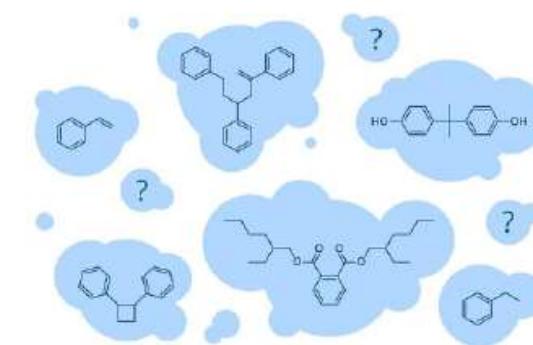
## **food contact materials (FCMs):**

- plastic(s)
- aluminium
- coating
- adhesives
- printing inks
- ...



## **food contact chemicals (FCCs):**

- monomers
- polymers
- oligomers
- additives
- pigments
- metals
- impurities
- reaction by-products
- degradation products
- ...



# Jusqu'à 4489 substances peuvent migrer des matériaux en contact avec les aliments

sample	plastic product	FCM <sup>a</sup>	number of features		
			readily leachable	migrate only	sum in migrate (%) <sup>b,c</sup>
HDPE 1	bin liners		136	80	216 (15.4)
LDPE 1	lemon juice bottle	+	138	105	243 (36.39)
LDPE 2	plastic wrap	+	515	27	542 (9.2)
LDPE 3	freezer bag	+	3244	59	3303 (42.7)
LDPE 4	hair conditioner bottle		4226	520	4746 (68.9)
PS 1	yogurt cup	+	493	611	1104 (73.2)
PS 2	fruit tray	+	2285	352	2637 (55.6)
PS 3	vegetable tray	+	44	9	53 (19.1)
PS 4	plastic cup	+	14	3	17 (3.3)
PP 1	yogurt cup	+	2882	512	3394 (48.2)
PP 2	gummi candy packaging	+	4040	449	4489 (32.4)
PET 1	oven bag	+	48	7	55 (3.3)
PVC 1	plastic wrap	+	4396	48	4444 (37.7)
PVC 2	placemat		2169	94	2263 (45.4)
PVC 3	pond liner		750	114	864 (17.4)
PVC 4	floor covering		3198	250	3448 (30.6)
PUR 1	scouring pad		6795	421	7216 (66.8)
PUR 2	kids bath sponge		7280	319	7599 (88.1)
PUR 3	acoustic foam		8522	159	8681 (54.9)
PUR 4	shower slippers		642	297	939 (27.8)
PLA 1	yogurt cup	+	53	0	53 (1.1)
PLA 2	vegetable tray	+	59	19	78 (1.5)
PLA 3	shampoo bottle		7212	592	7804 (64.4)
PLA 4	coffee cup lid	+	139	36	175 (2.9)

<sup>a</sup>FCM: Food contact material.

readable and migrate only. <sup>c</sup>% of total.

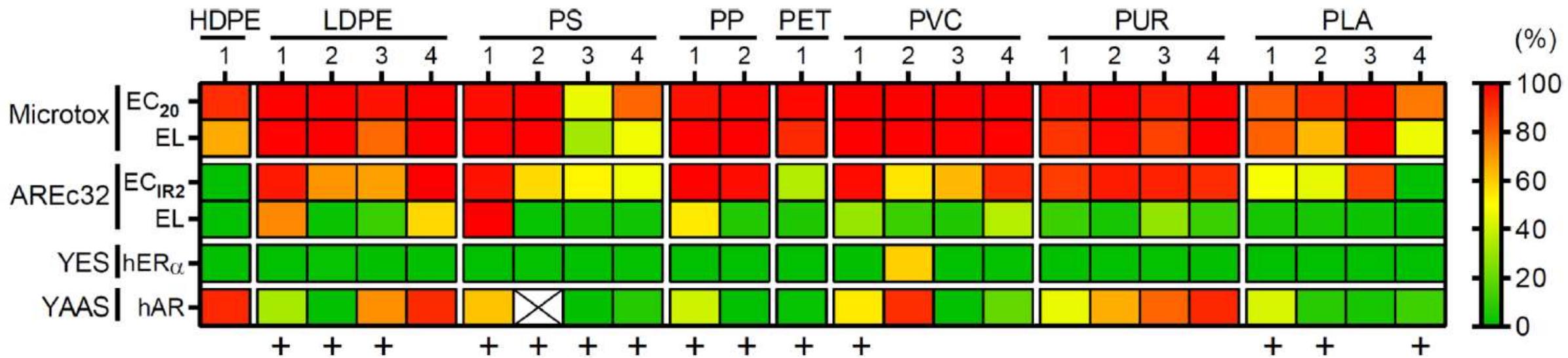
Zimmerman et al 2021

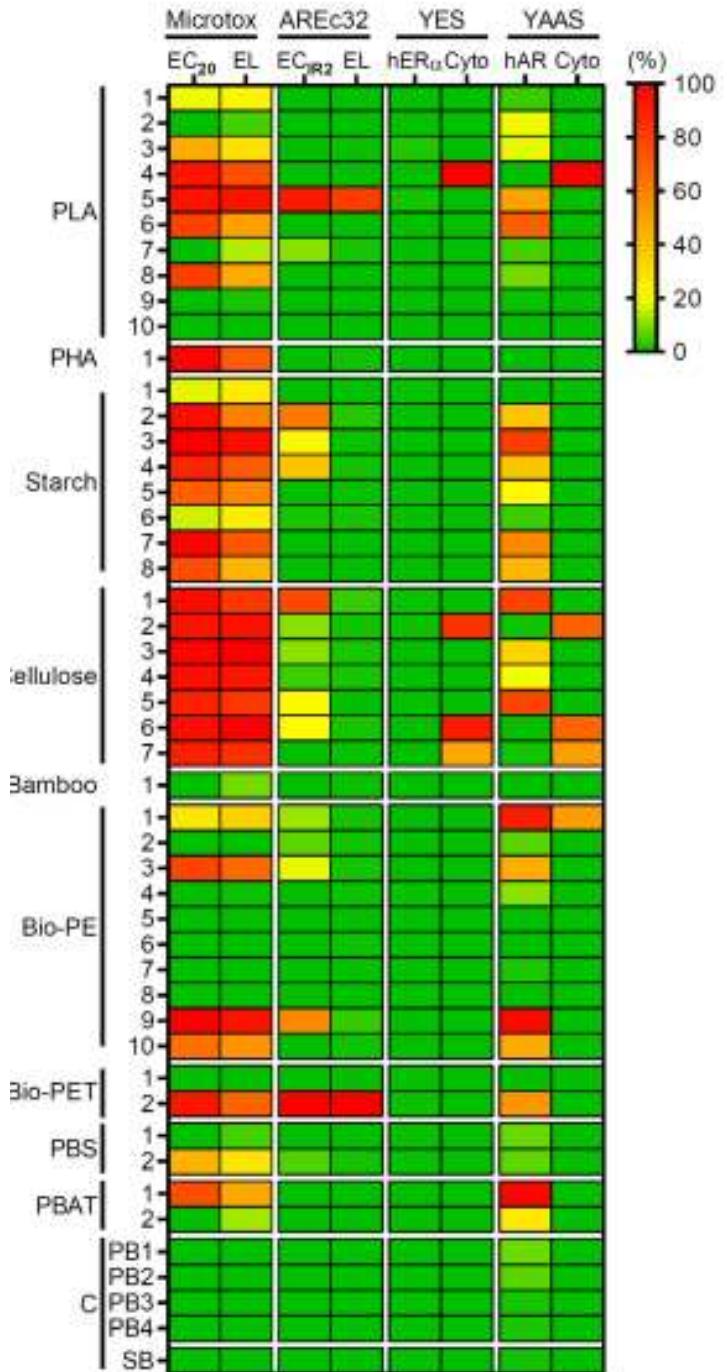
Regulation (EC) No 1935/2004,  
Art. 3.1.(a)

**“Les matériaux et objets [...] doivent être fabriqués [...] de manière à ce que, dans des conditions d'utilisation normales ou prévisibles, ils ne cèdent pas leurs constituants aux denrées alimentaires dans des quantités susceptibles de mettre en danger la santé humaine”.**



Des tests qui ne sont pas requis dans la réglementation actuelle révèlent des effets de perturbations hormonales





Les substituts montrent des effets de perturbations similaires à ceux des plastiques conventionnels

# “Sans perturbateurs endocriniens”

- ✓ Cette allégation n'est pas possible
- ✓ Le Bisphénol A est interdit depuis janvier 2015 en France dans les **contenants alimentaires et c'est donc une obligation**
- ✓ Certains plastifiants comme les phtalates classés SVHC ont des usages restreints
- ✓ Mais aucun test de recherche des effets **de perturbation endocrinienne n'est obligatoire**



# Attention à ce qui n'est pas "plastique"

- ✓ La réglementation sur les matériaux au contact des aliments ne considère pas les **silicones**, ni les **caoutchouc** comme des plastiques au sens du RUE 10/22011
- ✓ Mais dans le sens de la réglementation pour la substitution (dépendant de la directive SUP et du code de l'environnement), **ils ne peuvent pas être utilisés comme substitut car n'existent pas à l'état naturel** et sont donc à considérer comme des produits en plastique
- ✓ Les autres matériaux de substitution sont des sujets de préoccupation également (cas du **papier/carton** enduit de PFAS par exemple ou présentant des teneurs résiduelles en phtalates **car issu de papier/carton recyclé...**)
- ✓ Une assiette en carton plastifiée ou un gobelet plastifié ont moins de plastique et permettent de disséminer moins de plastique dans l'environnement mais si le plastique est en contact avec les denrées alors **la problématique de l'inertie reste entière**
- ✓ Le but est de protéger les enfants pendant des périodes critiques de leur développement

Les contenants conformes à la réglementation - focus sur les services de portage à domicile proposant un abonnement à des prestations de repas préparés qui sont livrés au moins 4x/semaine

S'assurer qu'ils soient conformes à la  
**disposition de l'article 77 de la loi AGEC**



Interdiction d'utiliser des gobelets,  
couverts, assiettes et récipients jetables à  
usage unique



## Les contenants conformes à la réglementation - focus sur les services de portage à domicile proposant un abonnement à des prestations de repas préparés qui sont livrés au moins 4x/semaine

Matériau	Conformité mesure portage à domicile
Inox	Conforme
Verre trempé borosilicate	Conforme
Verre trempé sodo-calcique	Conforme
Verre sodo-calcique recuit (classique)	Conforme
Porcelaine/céramique	Conforme
Plastique réemployable	Conforme
MCDA à base de fibres végétales (ex : cellulose) avec modification chimique/structurelle de la cellulose et/ou liner plastique	Non conforme
MCDA à base de fibres végétales (ex : cellulose) avec <u>preuve</u> de <b>l'absence</b> totale de plastique, biosourcé ou non, et liner compris	Non conforme

## Précisions - article 28 loi EGALim

Ne concerne pas le conditionnement et le transport des denrées.

- ✓ Recommandation **d'effectuer** ces opérations lorsque les denrées sont froides (cas de contenants en plastique) et **d'adapter** le contenant aux denrées (corps gras, acidité, ...).
- ✓ Inconvénient : constraint **les opérateurs des restaurants satellites à transvaser les denrées impliquant des manipulations supplémentaires** sans compter les **frais supplémentaires** pour la gestion des déchets.
- ✓ Nécessité **d'adopter** des **bonnes pratiques d'hygiène**, **d'éviter les contaminations croisées** (notamment les allergènes), d'agir rapidement de sorte que les **températures de conservation soient respectées**. Le PMS de l'établissement doit en tenir compte.



Utilisation des joints en silicone, et opercules films plastiques à des fins de fermeture acceptée

Les pratiques mises en œuvre doivent permettre de limiter la migration des substances préoccupantes vers les aliments.

# La réglementation relative aux matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (MCDA)

Règlement (CE) 1935/2004 : texte de base pour les MCDA tels que mis sur le marché

## Article 3 : **Principe d'inertie**

Les matériaux et objets sont fabriqués conformément aux bonnes pratiques de fabrication.

Dans les conditions normales ou prévisibles de leur emploi, ils ne cèdent pas aux denrées alimentaires des constituants en quantité susceptible de :

- ✓ Présenter un danger pour la santé humaine : ex - l'utilisation doit être sûre, fixation limite de migration spécifique pour certaines substances.
- ✓ Entraîner une modification inacceptable de la composition de la denrée : ex - doivent être le plus inerte possible – migration globale.
- ✓ Altérer les caractères organoleptiques de la denrée : ex - ne doivent pas changer l'odeur, la couleur, la texture.

**ATTENTION** : l'inertie d'un matériau dépend aussi des conditions d'utilisation (types de denrée, temps et température de contact...)

# La réglementation relative aux matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (MCDA)

Règlement (CE) 1935/2004 : texte de base pour les MCDA tels que mis sur le marché

Article 3 paragraphe 2 :

**L'étiquetage, la publicité et la présentation d'un matériau ou objet ne doit pas induire le consommateur en erreur.**

Article 15 : Etiquetage

Concerne les matériaux et articles qui ne sont pas encore en contact avec les aliments.

Doivent être accompagnés de :

- ✓ La mention « convient pour aliment » ou **le symbole d'alimentarité**
- ✓ Si nécessaire, instructions particulières qui doivent être respectées pour un emploi sûr et approprié
- ✓ Le nom ou la raison sociale et **l'adresse du siège social** du fabricant, transformateur ou vendeur responsable de la mise sur le marché établi dans la communauté



*/!\ Fabricant et transformateur = adresse hors UE acceptée*

# La réglementation relative aux matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (MCDA)

Règlement (CE) 1935/2004 : texte de base pour les MCDA tels que mis sur le marché

## Etiquetage

Les allégations portées sur **l'article** ne doivent pas induire le consommateur en erreur, par exemple en ce qui concerne :

- ✓ La nature inhérente et les caractéristiques des objets;
- ✓ Les indications relatives à absence **d'une** substance dans la composition de l'objet;
- ✓ Le % de matières recyclées incorporé;
- ✓ « sans perturbateurs endocriniens » : on peut se poser la question sur l'**exhaustivité** des analyses réalisées à l'appui de cette allégation. Au mieux elle prend en compte toutes les molécules reconnues comme des perturbateurs endocriniens dans le règlement dit CLP mais certaines molécules sont en cours **d'examen** et entreront dans cette catégorie à moyen ou long terme;
- ✓ etc...



# La réglementation relative aux matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (MCDA)

Règlement (CE) 1935/2004 : texte de base pour les MCDA tels que mis sur le marché

## Article 16 : Déclaration de conformité

Les matériaux et objets doivent être accompagnés **d'une** déclaration écrite attestant de leur conformité avec les règles qui leur sont applicables.

- **Obligatoirement fournie par le fabricant, sauf au stade de la distribution au détail**
- **Elle fournit les informations sur le type de matériau utilisé et les conditions d'emploi sur lesquelles le fabricant s'engage** concernant la conformité et la sécurité de son produit

## Article 17 : Traçabilité

Assurée à tous les stades

« Les MCDA « ... » sont identifiables par un système approprié permettant leur traçabilité par le biais d'un étiquetage ou d'une documentation ou d'informations pertinentes. »

Pas de formalisme imposé, peut être assurée par des mentions portées sur l'objet et son emballage et par des mentions reportées sur la facture.

# La réglementation relative aux matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (MCDA)

Une harmonisation réglementaire partielle au niveau européen

- ✓ plastiques (hors silicone et caoutchouc) : RUE 10/2011
- ✓ teneurs en plomb et cadmium dans les céramiques : directive 84/500
- ✓ cellulose régénérée : directive 2007/42
- ✓ Emballages actifs et intelligents : RCE 450/2009
- ✓ MCDA en matière plastique recyclée : RUE 2022/1616...
- ✓ Certaines substances dans certains matériaux : nitrosamines dans les tétines et sucettes en caoutchouc et silicone...

Les dispositions réglementaires françaises

Possible par le règlement 1935/2004 pour les Etats membres de définir des règles nationales pour les autres matériaux → Décret 2007-766 en France

Il existe des arrêtés français sur :

- ✓ L'acier inoxydable
- ✓ L'aluminium
- ✓ Les silicones
- ✓ Les caoutchoucs

*[Qui ne sont pas des plastiques au sens de la réglementation MCDA mais entrent dans la définition des plastiques au sens des lois Egalim et AGEC]*

# La réglementation relative aux matériaux destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (MCDA)

## Les dispositions réglementaires françaises

- ✓ Décret 2007-766 : TOUS les MCDA sont accompagnés d'une déclaration de conformité SAUF au stade du détail (exception de la céramique au niveau UE) et si le MCDA est manifestement destiné au contact alimentaire (ex : articles de vaisselle) → pas de formalisme prévu mais transmission obligatoire par les fabricants
- ✓ La conformité aux arrêtés français, formulés pour une part sur des critères de compositions et d'impuretés, entraîne la conformité au principe d'inertie (article 3 RCE 1935/2004)
- ✓ Pour contrôler l'inertie des matériaux MCDA en l'absence de dispositions réglementaires européennes ou françaises spécifiques la DGCCRF a rédigé des fiches pour expliquer comment était contrôlée l'inertie de ces matériaux par notre laboratoire. Les critères de ces fiches sont établis sur la base d'études reconnues (agences d'évaluation, travaux du Conseils de l'Europe). Elles sont publiées sur le site de la DGCCRF et font référence : <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/Materiaux-au-contact-des-denrees-alimentaires>, elles concernent : les métaux et alliages, les matériaux inorganiques hors métaux et alliages, les matériaux organiques à base de matière synthétique, les matériaux organiques à base de fibres végétales, le bois et les encres. A venir une fiche sur les textiles.
- ✓ La fiche sur les matériaux organiques à base de fibres végétales sert pour le contrôle des matériaux cellulosiques (cellulose moulée, feuilles de végétaux moulées, papiers, cartons...)

# Quelques repères et réflexes à avoir

Une fiche pratique pour commencer dans le secteur : Les règles à respecter pour les emballages, ustensiles et contenants alimentaires, sur le site de la DGCCRF.

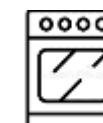
La déclaration de conformité (DC) doit donner les conditions d'usage dans lesquelles le matériau est sûr soit le type de denrées (acides, grasses, toutes denrées...) les températures d'utilisation et le temps de contact avec les denrées.

L'étiquetage apporte moins d'informations que la déclaration de conformité (DC) mais restera une aide précieuse en cas d'achat au détail pour une structure collective (minicrèche par exemple).

La présence de logos déjà gravés dans l'objet destiné au contact des denrées alimentaires s'est développé.  
Quelques exemples :

- ✓ Logo microondes : 

- ✓ Logo lave-vaisselle : 

- ✓ Logo four traditionnel : 

- ✓ Logo congélation : 

→ Conserver les DC dans le plan HACCP si elle comporte une aide pour définir la durée de vie



Les outils d'aide à la décision dans le choix des contenants/lavage/traçabilité/ergonomie

# Les conseils du guide sur les différentes options possibles pour les contenants

Comparer les différents types de contenants pour choisir le contenant le plus adapté en les criblant selon plusieurs critères

Coût  
(durée de vie et nombre de rotations permis, prix d'achat)

Aptitude au lavage et au séchage

Empilabilité

Aptitude au suivi

Poids

**Aptitude à l'operculage**

Aptitude à la cuisson

Aptitude à la réchauffe

Aptitude au contact alimentaire avec un usage adapté (DC)

Transparence

Résistance aux chocs

Aptitude au stockage à froid

Recyclabilité

**Facilité d'ouverture du couvercle**

# Les conseils du guide sur les différentes options possibles pour les solutions de contenants – cas du scolaire/universitaire/établissements accueillant des enfants moins de 6 ans

Matériau	Conformité	Coût		Aptitude à la cuisson	Aptitude à la réchauffe	Aptitude au lavage /séchage	Poids	Résistance aux chocs	Aptitude à l'operculage	"Empilabilité"	Facilité d'ouverture du couvercle	Aptitude au suivi		
		Durée de vie	Prix achat											
Inox	OUI	***	**	***	***	***	**	***	**	Selon le produit considéré  En cours	Dépend du couvercle et du contenant	***		
Verre trempé borosilicate	OUI	***	*	***	***	***	*	**				Dépend du type de suivi		
Verre trempé sodo-calcique	OUI	***	*	** 130°C max	***	***	*	**						
Verre sodo-calcique recuit (classique)	OUI	**	*	* 80°C max	**	***	*	*						
Porcelaine/céramique	OUI	**	*	***	***	***	*	*				***		
Plastique réemployable	NON													
Contenant (MCDA) à base de fibres végétales (ex : cellulose) avec modification chimique/structurelle de la cellulose et/ou liner plastique	NON													
MCDA à base de fibres végétales (ex : cellulose) avec preuve de l'absence totale de plastique, bios DGA/CAL/BPA/L et liner compris	!	<p style="color: red; font-style: italic;">Attention : à ce stade, ce type de contenant n'est pas disponible sur le marché : pour éviter toute non-conformité, le GT ne peut recommander l'utilisation de ce type de contenant à date.</p>												

# Les couvercles : un paramètre à ne pas négliger

Désignation et matière	Coût		Recyclabilité	Aptitude à la cuisson	Aptitude à la réchauffe	Complexité du lavage	Aptitude au séchage	Poids	Transparence	Résistance aux chocs	Herméticité	" Empilabilité "	Facilité d'ouverture
	Durée de vie / nb rotations permis	Prix achat											
Couvercle en inox simple sans joint	***	€	***	***	***	***	***	***	NON	***	*	Selon le produit considéré	***
Couvercle en inox avec joint silicone	***	€€	***	NON	NON	**	**	***	NON	***	***	Peut aller jusqu'à ***	**
Couvercle en inox avec joint silicone et soupape pour sous-vide	***	€€€	**	NON	NON	**	**	***	NON	***	***	Peut aller jusqu'à ***	***
Couvercle en verre et joint silicone	**	€€€	**	NON	**	**	*	**	***	*	*	*	***

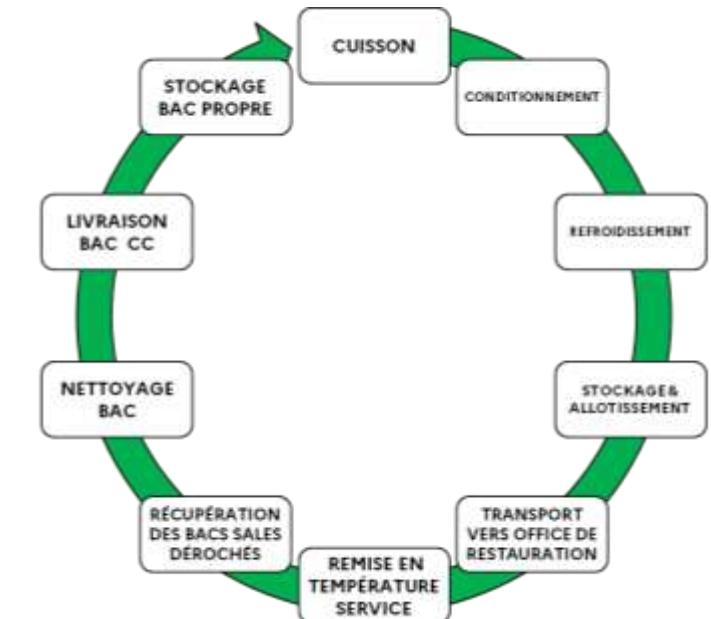
Cas des opercules

## Les conseils du guide sur les différentes options possibles pour les solutions de lavage

Le lavage des contenants s'intègre dans la boucle du réemploi et doit donc être considérée dans un schéma global.

Avant de procéder au choix du type de lavage (externalisé ou internalisé), il faut définir ses **priorités** et prendre en compte différents paramètres incluant :

- ➔ La **capacité surfacique** des locaux ;
- ➔ La capacité de l'**établissement** à mobiliser des ETP supplémentaires ;
- ➔ La situation géographique de l'**établissement** ;
- ➔ La disponibilité de personnel **compétent** et la possibilité de mise en place de formations/réorganisation de son service ;
- ➔ La possibilité **d'investissement** en matériel (machines de lavage) et en surface de stockage supplémentaire.



# Les conseils du guide sur les différentes options possibles pour les solutions de lavage

IMPACTS EN FONCTION DU TYPE DE LAVAGE																
Identification des impacts/choix de lavage	IMPACT BUDGET			IMPACT DURABILITE			IMPACT RH			IMPACT SANITAIRE			IMPACT FONCTIONNEMENT			
	COUT INITIAL	Achat de bac	Aménagement de locaux	Budget de fonctionnement	Flux de transport	Augmentation surface stockage	Limitation des impacts CO2	Augmentation de la masse salariale	Besoin de nouvelles compétences[	Sécurité et santé au travail	Sécurisation de la boucle	Structure soumise aux inspections sanitaires	Limitation du Risque	Locaux	Compatibilité des contenants	Gestion des aléas
LAVERIE INTERNALISEE	€€	€€€	€	***	*	***	*	*	*	*	***	***	***	*	***	**
LAVERIE EXTERNALISEE AVEC LOCATION DE CONTENANT	0	***	€€€	*	***	*	***	***	**	**	**	NON	**	***	*	*
LAVERIE EXTERNALISEE	€€€	€€	€€	*	*	*	***	**	**	**	**	NON	*	*	**	**

# Les conseils du guide sur les différentes options possibles pour les solutions de lavage

## Lavage internalisé

Le bon usage des conditionnements est contrôlé par les DDPP et doit être intégré dans le PMS de chaque établissement.

## Lavage externalisé

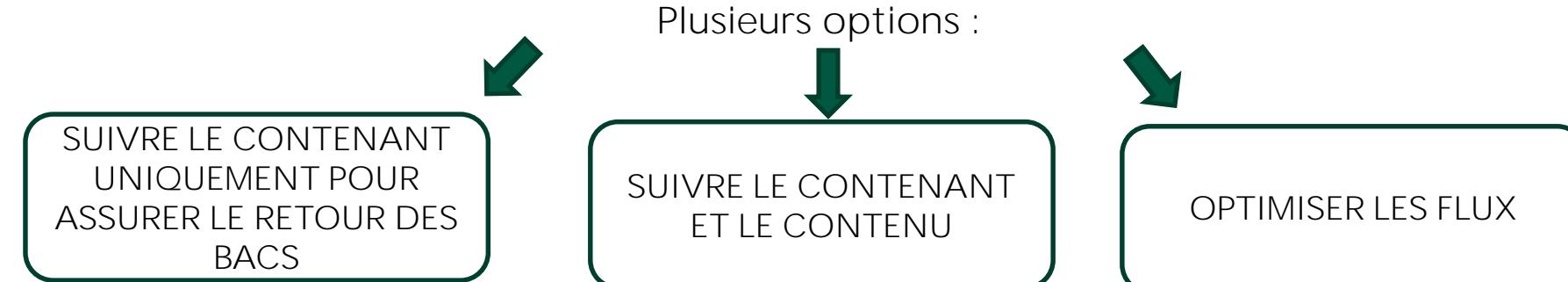
Attention, les opérateurs du lavage externalisé ne sont pas soumis à une quelconque obligation de déclaration auprès de la DDPP et ne sont pas soumis à des procédures de contrôles sanitaires de **l'administration** (il ne s'agit pas d'exploitants de la chaîne alimentaire).

Toute contractualisation avec ces opérateurs nécessite un cahier des charges précis (préconisations de lavage adaptés au contenant, choix des biocides, préconisations d'hygiène pour le transport).

L'**externalisation** du lavage doit être intégrée dans le plan HACCP.



# Les conseils du guide sur les différentes options possibles pour les solutions de suivi



Technologie	Coût	Durabilité	Performances de lecture	Possibilité d'écriture de données	Aptitude à l'automatisation	Contraintes de lecture	Moyens de marquage
Étiquette QR code	3	3	4	3	3	3	Par un tiers, remplaçable sur site d'exploitation
Gravure laser	4	5	5	2	5	4	Chez le fabricant, apposable par un tiers
Micro gravure à percussion	4	5	4	2	5	4	Chez le fabricant, apposable par un tiers
Étiquette RFID	5	4	5	5	3	5	Par un tiers, remplaçable sur site d'exploitation
Marquage jet d'encre	3	2	3	3	5	3	Chez le fabricant, apposable par un tiers



- ✓ Gravure laser/RFID : durabilité +, performances de lecture +
- ✓ Etiquettes QR-code/marquage jet d'encre : - chers mais – durables
- ✓ Vigilance sur les matériaux et la colle utilisés pour les étiquettes

# L'ergonomie, une approche intégrée à une organisation au travail et centrée sur la conduite du changement et l'appropriation du changement.

- ✓ L'approche "systèmes de travail"
- ✓ Accompagnement à la conduite au changement
- ✓ Structuration sociale afin de sécuriser l'efficacité des solutions et favoriser l'appropriation des changements

L'ensemble des process doit être ciblé :

- Livraison des contenants ;
- Lavage ;
- Organisation des manipulations amont et aval ;
- Organisation spatiale et matérielle ;
- Intégration de nouvelles activités (dérochage, stockage, empilement, déempilement



Plusieurs types d'actions mobilisables :

- ✓ Actions d'ordre technique (moyens matériels) ;
- ✓ Actions de réorganisation de l'espace (implantation du matériel, localisation des manipulations) ;
- ✓ Action de réorganisation des process de travail ;
- ✓ Action de formation du personnel ;
- ✓ Action de changement de ressources (nombre d'ETP).



A photograph showing a group of people gathered around a table filled with various dishes, likely at a food tasting or exhibition. In the foreground, a person's arm is extended towards the food. The background is slightly blurred, focusing on the food and the people.

Les témoignages

AGORES - Julien Aigouy, Millau  
RESTAU CO/CNOUS - Alain Berger



# Les REP pour la restauration collective

## Les REP pour la restauration collective

Les acteurs de la restauration collective sont responsables de la mise sur le marché de certains types d'emballages. A ce titre, ils doivent contribuer à mettre en œuvre les filières à responsabilité élargie des producteurs (REP).

[Plus d'informations](#) sur le cadre général des REP, sur vos obligations en tant que metteurs sur le marché ([lien 1](#), [lien 2](#))

Pour le secteur de la restauration, on peut distinguer plusieurs situations (non exhaustives) et éco-organismes agréés:

- pour les emballages mixtes alimentaires et la vente à emporter/livrée: ils rentrent dans le périmètre des emballages ménagers, les éco-organismes agréés actuellement sont Adelphe, CITEO et Léko;
- pour les emballages utilisés par les professionnels de la restauration (voir arrêté du 23 juillet 2023): ils rentrent dans le périmètre de la [REP restauration](#), CITEO PRO est l'éco-organisme agréé depuis mars 2024.

Dans le cadre de la mise en œuvre des REP, les éco-organismes doivent dépenser 5% de leurs financements par les éco-contributions pour le réemploi et doivent accompagner les acteurs dans leur transition vers le réemploi. Ainsi, des mécanismes de financement pour le réemploi des emballages sont proposés par ces éco-organismes.

A l'occasion de la mise en place de la REP sur les emballages industriels et commerciaux prévue au 1er janvier 2025, un travail de réflexion est actuellement mené par la DGPR (MTEECPR) afin de fusionner les REP restauration et EIC en une REP Emballages professionnels. Une consultation publique du nouveau décret définissant les modalités d'application de l'obligation, pour les producteurs d'emballages servant à commercialiser les produits consommés ou utilisés par les professionnels, de contribuer ou de pourvoir à la collecte, au réemploi, au recyclage des déchets issus de leurs emballages a été réalisée ces dernières semaines.

L'agrément de CITEO PRO sur le REP restauration reste en vigueur jusqu'au nouvel agrément des éco-organismes sur cette nouvelle REP.

