



## **RAPPORT FINAL - Annexes**

### **PERTES/GASPILLAGES ALIMENTAIRES**

*Marges de manœuvre et verrous au stade de la remise directe au consommateur (distribution et restauration) et de la restauration collective*

## SOMMAIRE

### Annexe I Détail des calculs des pertes et gaspillages alimentaires par métier

<i>Tableau A1 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective scolaire - école primaire.</i>	p.4
<i>Tableau A2 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective scolaire – restaurant universitaire.</i>	p.4
<i>Tableau A3 : Pertes et gaspillages dans une sélection de collèges en France.</i>	p.5
<i>Tableau A4 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective scolaire – lycée en moyenne.</i>	p.5
<i>Tableau A5 : Pertes et gaspillages des retours de plateau dans la restauration collective médico-sociale et de santé – maison de retraite.</i>	p.6
<i>Tableau A6 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective médico-sociale et de santé – maison de retraite par repas.</i>	p.7
<i>Tableau A7 : Pertes et gaspillages des retours de plateau dans la restauration collective médico-sociale et de santé – centre hospitalier.</i>	p.6
<i>Tableau A8: Pertes et gaspillages dans la restauration collective médico-sociale et de santé – centre hospitalier par repas.</i>	p.6
<i>Tableau A9 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective d'entreprise.</i>	p.8
<i>Tableau A10: Pertes et gaspillages dans la restauration commerciale – restaurant traditionnel.</i>	p.9
<i>Tableau A11: Pertes et gaspillages dans la restauration commerciale – restauration rapide.</i>	p.9
<i>Tableau A12: Pertes et gaspillages dans la restauration commerciale – restaurant gastronomique.</i>	p.10
<i>Tableau A13: Production des déchets non dangereux en mélange et autres déchets selon la catégorie de déchets et la taille de l'établissement du commerce de détail de plus de 50 salariés.</i>	p.11
<i>Tableau A14 : Pertes et gaspillages alimentaires des établissements de plus de 50 salariés</i>	p.12
<i>Tableau A15 : Pertes et gaspillages dans les métiers de bouche – épicerie.</i>	p.14
<i>Tableau A16: Pertes et gaspillages dans les métiers de bouche – boulangerie.</i>	p.15

## **Annexe II Perspective européenne**

<i>Tableau A17 : Etat des lieux des pertes et gaspillages - Belgique.</i>	p.18
<i>Tableau A18 : Etat des lieux des pertes et gaspillages – Pays-Bas.</i>	p.19
<i>Tableau A19 : Etat des lieux des pertes et gaspillages – Royaume-Uni.</i>	p.21
<i>Tableau A20 : Etat des lieux des pertes et gaspillages – Suède.</i>	p.23

## **Annexe III Protocoles de tri**

<i>Tableau A21 : Protocole de tri – grande distribution.</i>	p.26
<i>Tableau A22 : Protocole de tri – métiers de bouche.</i>	p.27
<i>Tableau A23 : Protocole de tri – restauration commerciale.</i>	p.28

## **Annexe III Cadre réglementaire**

<i>Cadre réglementaire – Paquet hygiène</i>	p.29
---	------

## ANNEXE I - DETAIL DU CALCUL DES DONNES QUANTITATIVES PAR METIER

### → RESTAURATION COLLECTIVE - ÉCOLE PRIMAIRE

→ Chiffres clés : 110 – 130g/pers/repas ; moyenne 120g/pers/repas

École	Pertes/gaspillages par convive - cuisine (g/j)	Pertes/gaspillages par convive - retour plateau (g/j)	Total pertes/gaspillages (g/pers/repas)
École primaire A	50g	60g	110g/pers/repas
École primaire B	50g	80g	130g/pers/repas

Tableau A1 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective scolaire - école primaire.

#### Méthodologie du recueil des données

Estimations chiffrées sont issues d'interrogations d'experts de la restauration collective scolaire.

### → RESTAURATION COLLECTIVE - RESTAURANT UNIVERSITAIRE

→ Chiffres clés : 130 – 140g/pers/repas ; moyenne 135g/pers/repas

Restaurant universitaire	Pertes/gaspillages alimentaires cuisine (g/j/convive)	Pertes/gaspillages alimentaires retour plateau (g/j/convive)	Total pertes/gaspillages alimentaires par convive (g/pers/repas)
Restaurant universitaire A	50g	80g	130g/pers/repas
Restaurant universitaire B	50g	90g	140g/pers/repas

Tableau A2 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective scolaire – restaurant universitaire.

#### Méthodologie du recueil des données

Les données chiffrées sont issues d'interrogations d'experts de la restauration collective scolaire. Les résultats sont valables pour les pertes et gaspillages liées à un seul repas pris dans la journée par le convive au restaurant universitaire.

→ RESTAURATION COLLECTIVE - COLLEGE et LYCEE

→ Chiffres clés : 179g/pers/repas (collège) – 200g/pers/repas (lycée); moyenne 185g/pers/repas

Lycée	Nombre de convives	Pertes/gaspillages cuisine (g/j/lycée)	Pertes/gaspillages retour plateau (g/lycée/j)	Total pertes/gaspillages (g/j/lycée)	Pertes/gaspillages par convive (g/pers/repas)
Marseille 1	54	5 700	6 000	11 700	217
Marseille 2	240	4 000	8 600	59 800	53
Marseille 3	265	17 600	49 300	66 900	252
Marseille 4a	130	25 100	29 800	54 900	422
Marseille 4b	117	2 100	8 100	10 200	87
Marseille 5	88	5 900	13 600	19 500	222
Bouches-du-Rhône 1	205	14 300	45 500	59 800	292
Bouches-du-Rhône 2a	399	33 000	38 000	72 000	178
Bouches-du-Rhône 2b	411	22 000	55 000	77 000	187
Bouches-du-Rhône 3a	308	22 000	63 000	85 000	276
Bouches-du-Rhône 3b	442	39 000	40 000	79 000	179
Bouches-du-Rhône 4a	290	18 000	46 000	64 000	221
Bouches-du-Rhône 4b	245	19 000	25 000	44 000	180
Bouches-du-Rhône 5a	700	13 000	70 500	83 500	119
Bouches-du-Rhône 5b	720	19 000	71 500	90 500	126
Bouches-du-Rhône 5c	719	10 000	91 300	101 300	141
Bouches-du-Rhône 6	380	6 200	44 500	50 700	133
Bouches-du-Rhône 7	314	28 500	69 000	97 500	311
Bouches-du-Rhône 8	410	17 500	33 000	50 500	123
Bouches-du-Rhône 9	500	33 700	87 600	121 300	243
Bouches-du-Rhône 10a	214	4 200	21 100	25 300	118
Bouches-du-Rhône 10b	225	16 700	35 500	52 200	232
Aix-en-Provence 1	520	9 000	113 000	122 000	235
Aix-en-Provence 2	233	0	44 600	44 600	191
Paris 1a	280	10 500	28 750	39 250	140
Paris 1b	280	16 000	38 000	54 000	193
Paris 1c	280	26 000	31 000	57 000	204
Paris 1d	280	4 500	22 000	26 500	95
Paris 2	425	8 000	63 000	71 000	167
Paris 3	640	10 000	89 000	99 000	155
<b>Total</b>	<b>10 314</b>	<b>460 500</b>	<b>1 381 250</b>	<b>1 841 750</b>	
<hr/>					
Pertes/gaspillages par lycée en moyenne		15 350g/j	46 042g/j	61 392g/j	
Perte/gaspillages par convive en moyenne		45g/j	134g/j		179g/pers/repas

Tableau A3 : Pertes et gaspillages dans une sélection de collèges en France.

Pertes/gaspillages par convive en moyenne		50g/j	150g/j		200g/pers/repas
---	--	-------	--------	--	-----------------

Tableau A4 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective scolaire – lycée en moyenne.

Methodologie du recueil des données

Tableau 1 : Les données sont issues d'une campagne de pesée effectuée par l'association De mon assiette à notre planète menée dans 30 collèges en France (29 publics et en gestion directe, 1 collège privé et en gestion concédée) Les pertes/gaspillages cuisine couvrent les déchets cuisine et les restes non-servies. Les pertes/gaspillages retour plateau sont les restes laissés par les convives.

Tableau 2 : L'estimation chiffrée est issue du retour d'expérience des experts de la restauration collective scolaire pour les pertes/gaspillages dans les lycées.

→ RESTAURATION COLLECTIVE MEDICO-SOCIALE ET DE SANTE - MAISON DE RETRAITE (EHPAD) (résidents en séjour long)

→ Chiffres clés : 166g/pers/repas

Type de repas	Pertes/gaspillages (retour de plateau) unité de 30 résidents (g/j)				
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Jour					
Petit-déjeuner	240	1 340	620	280	160
<b>Déjeuner</b>	<b>3 800</b>	<b>3 340</b>	<b>2 940</b>	<b>2 940</b>	<b>3 260</b>
Goûter	640	380	420	400	300
Dîner	3 000	3 000	2 860	2 820	1 520
<b>Total retours de plateau des 30 résidents par jour (g/j)</b>	<b>7 680</b>	<b>8 060</b>	<b>6 840</b>	<b>6 440</b>	<b>5 240</b>
<b>Retour de plateau par jour par résident (g/j)</b>	<b>256</b>	<b>268</b>	<b>228</b>	<b>214</b>	<b>174</b>
<b>Total retours de plateau de l'unité sur 5j</b>	<b>34 260g (≈ 34,2kg)</b>				
<b>Total retour de plateaux par résident (4 prises alimentaires/jour)</b>	<b>1 142g/résident/5 jours 228g/jour = 0,23kg/résident/jour</b>				

Tableau A5 : Pertes et gaspillages des retours de plateau dans la restauration collective médico-sociale et de santé – maison de retraite.

<b>Retours plateaux déjeuner par résident (65%) (1 prise alimentaire/jour)</b>	16 280g/30 résidents/5jours 108g/résident/déjeuner en moyenne
<b>Pertes/gaspillages cuisine et service (35%) (1 prise alimentaire/jour)</b>	58g/résident/déjeuner
<b>Total Pertes/gaspillages déjeuner par résident</b>	<b>166g/pers/repas</b>

Tableau A6 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective médico-sociale et de santé – maison de retraite par repas.

**Méthodologie du recueil des données**

Tableau 1 : Les données chiffrées sont issues d'une campagne de pesée de 5 jours réalisée par la Direction des Achats et de la Logistique Service Restauration du Centre hospitalier du Mans du 10 au 14 octobre 2011 dans un service de médecine active (séjours courts), unité 30 patients.

Les pertes/gaspillages calculées couvrent uniquement les retours de plateau des patients-résidents.

Selon les experts de la restauration collective santé interrogés, elles représentent près de 65% des déchets alimentaires produits par ces établissements. De ce fait, pour estimer le volume global des déchets alimentaires produits par patient-résident, 35% sont rajoutés au volume des retours plateaux afin de couvrir les pertes/gaspillages cuisines et service potentielles.

Tableau 2 : Calcul fait sur les volumes de pertes/gaspillages du déjeuner en extrapolant les données de retour de plateau du Centre hospitalier du Mans. Un ratio 65%-35% pour les pertes/gaspillages retour de plateau – cuisine est appliqué.

**Composition des repas (types de produits)**

**Petit déjeuner** : produits laitiers, confitures, beurre, chocolat, baguette, pain de mie, BN, céréales, etc.

**Déjeuner** (5 composantes) : hors d'œuvre, plat protidique viande ou poisson, légume vert, féculent, plat haché/mixé, salade, produit laitier, fruit, pâtisserie, petit pain de 50g ou pain de mie, etc.

**Goûter/ Animation anniversaire** : petits gâteaux secs, chocolat bâton, compote, etc.

**Dîner** (4 composantes) : potage, plat protidique viande ou poisson, produit laitier, fruit, pâtisserie, laitage chaud, petit pain de 50g ou pain de mie, etc.

→ **RESTAURATION COLLECTIVE MEDICO-SOCIALE ET DE SANTE – CENTRE HOSPITALIER** (patients en séjour court)

→ **Chiffres clés : 362g/pers/repas**

Type de repas	Pertes/gaspillages alimentaires (retour de plateau) unité de 30 patients (g/j)				
	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi
Petit-déjeuner	1 400	1 600	1 330	1 680	2 440
<b>Déjeuner</b>	<b>8 340</b>	<b>7 360</b>	<b>7 210</b>	<b>7 360</b>	<b>5 040</b>
Goûter	740	400	960	900	800
Dîner	6 520	7 340	6 640	5 260	5 760
<b>Total</b>	<b>17 000</b>	<b>16 700</b>	<b>16 140</b>	<b>15 200</b>	<b>14 040</b>
<b>Retours plateaux par jour par patient (g/j)</b>	566	556	538	506	468
<b>Total retours plateaux de l'unité 30 patients/5 jours</b>	79 080 (≈ 79kg/5jours)				
<b>Total retours plateaux par patient</b>	<b>2 636g/5jours (≈ 2,6kg/5jours) 527,2g/patient/jour</b>				

*Tableau A7 : Pertes et gaspillages des retours de plateau dans la restauration collective médico-sociale et de santé – centre hospitalier.*

<b>Retours plateaux déjeuner par patient (65%)</b>	35 310g/30 patients/5jours 235g/patient/déjeuner en moyenne
<b>Pertes/gaspillages cuisine et service (35%)</b>	127g/patient/déjeuner
<b>Total pertes/gaspillages déjeuner par patient</b>	<b>362g/pers/repas</b>

*Tableau A8: Pertes et gaspillages dans la restauration collective médico-sociale et de santé – centre hospitalier par repas.*

→ RESTAURATION COLLECTIVE D'ENTREPRISE

→ Chiffres clés : 100 – 150g/pers/repas; moyenne 125g/pers/repas

	Pertes/gaspillages par convive cuisine (g/j)	Pertes/gaspillages par convive retour plateau (g/j)	Pertes/gaspillages par convive (g/pers/repas)
Restaurant A	40g	60g	100g/pers/repas
Restaurant B	55g	95g	150g/pers/repas

Tableau A9 : Pertes et gaspillages dans la restauration collective d'entreprise.

**Méthodologie du recueil des données**

Les données chiffrées sont issues d'interrogation d'acteurs professionnels de la restauration d'entreprise.

→ RESTAURANT TRADITIONNEL

→ Chiffres clés : 230g/pers/repas

	Moyenne nombre de repas servis/j	Pertes/gaspillages alimentaires en moyenne par convive (g/pers/repas)
Échantillon de restaurants	10 - 100	230g/pers/repas

Tableau A10: Pertes et gaspillages dans la restauration commerciale – restaurant traditionnel.

**Méthodologie du recueil des données**

Les données chiffrées sont issues de l'extrapolation des estimations de l'ADEME publiées dans son étude de 1999 (Programme de caractérisation des déchets issus des commerces de restauration).

→ RESTAURATION RAPIDE

→ Chiffres clés : 175g/pers/repas

	Nombre de repas servis/j	Pertes/gaspillages alimentaires en moyenne par convive (g/pers/repas)
Échantillon de restaurants (moyennes)	40 - 400	175g/pers/repas

Tableau A11: Pertes et gaspillages dans la restauration commerciale – restauration rapide.

**Méthodologie du recueil des données**

Les données chiffrées sont issues de l'extrapolation des estimations de l'ADEME publiées dans son étude de 1999 (Programme de caractérisation des déchets issus des commerces de restauration).



## → RESTAURANT GASTRONOMIQUE

→ Chiffres clés : 299g/pers/repas

Jour		Pertes/gaspillages chambre froide et trop cuisiné (g/j)	Pertes/gaspillages de préparation en cuisine (g/j)	Pertes/gaspillages retour salle (g/j)
1.	<b>Jeudi</b>	250	9 000	3 000
2.	<b>Vendredi</b>	0	7 000	4 500
3.	<b>Samedi</b>	0	8 000	9 000 (huîtres)
4.	<b>Dimanche (service du midi uniquement)</b>	300	9 500	5 000
5.	<b>Lundi</b>	<b>Fermé</b>	<b>Fermé</b>	<b>Fermé</b>
6.	<b>Mardi</b>	0	10 000	5 500
7.	<b>Mercredi</b>	450	8 000	7 000
		<b>Sous-total (g/semaine)</b>	<b>Sous-total (g/ semaine)</b>	<b>Sous-total (g/semaine)</b>
		1 000	51 500	34 000
<b>Sous-total pertes/gaspillages cuisine et salle (g/semaine)</b>		52 500 (61%)		34 000 (39%)
<b>Total pertes/gaspillages</b>		<b>86 500g/semaine (86,5kg/semaine)</b>		
<b>Pertes/gaspillages par convive par repas<sup>A</sup></b>		<b>299g/pers/repas</b>		

Tableau A12: Pertes et gaspillages dans la restauration commerciale – restaurant gastronomique.

### Méthodologie du recueil des données

Les données chiffrées sont issues d'une campagne de pesée d'une semaine (7j) réalisée en septembre 2011 dans un restaurant gastronomique de centre ville (35 couverts, service du mardi au dimanche midi, 2 services (midi et soir), prix repas (30 – 50 euros), 95% produits frais).

Le protocole de tri a permis de suivre les pertes/gaspillages de cuisine et de la chambre froide Bac A, les pertes/gaspillages de retour plateau en Bac B. Ils ont été séparés des déchets d'emballage, déposés dans le Bac C. Ils ont été pesés et enregistrés chaque jour à l'heure fixe. Le chiffre des pertes/gaspillages alimentaires en cuisine comporte une part de déchets de préparation (non comestibles par l'homme ex. os). Elle représente un pourcentage faible, sans pouvoir l'estimer précisément.

### Détail du calcul<sup>A</sup>

#### **Pertes/gaspillages en moyenne par convive (g/j) :**

Calcul fondé sur le taux de remplissage hebdomadaire de 75% (289 repas/sur 385 repas servis par semaine) :  
 $86\,500\text{g/semaine des déchets alimentaires} / 289 \text{ couverts servis/semaine} = 299\text{g/convive/repas}$

Les déchets inévitables de préparation en cuisine de chambre froide représentent 61% des déchets alimentaires (63 500g/j), contre 39% des déchets de retours de plateau. Ceci est dû avant tout au volume important de produits bruts que le restaurant traite (95% de ses approvisionnements) chaque jour et également à la composition de la carte qui privilégie les poissons et les produits de la mer, produits qui génèrent beaucoup de déchets à la préparation.

Les déchets alimentaires représentent 76% du total des déchets du restaurant (déchets alimentaires et déchets d'emballage).

→ GRANDE DISTRIBUTION

→ Chiffres clés : 303/établissement/an de plus de 2500m<sup>2</sup> ; CA moyen 317 982 366 euros

	Produits périmés, invendus ou mis au rebut (t)(C12)	Autres types de déchets non mélangés (t)(C11)	Déchets non dangereux en mélange (t)(C16)	Total (t)	Part déchets organiques (37,5% Total) (t)
Établissements de 50 à 199 salariés	47 416	1 717	435 848	484 981	181 868
Établissements de + de 200 salariés	23 505	1 402	306 814	331 721	124 395
<b>Total</b>	<b>70 921</b>	<b>3 119</b>	<b>742 662</b>	<b>816 702</b>	<b>306 263</b>

**Methodologie du recueil des données**

Les données chiffrées sont issues de l'analyse et d'extrapolation des données de l'INSEE 2006 (Production des déchets non dangereux en mélange et autres déchets selon la catégorie de déchets et la taille de l'établissement du commerce de détail de plus de 50 salariés), de l'étude SYCTOM Paris 2010 Diagnostic déchets organiques et de la campagne de pesée réalisée en septembre et octobre 2011 pour les métiers de la bouche (épicerie et pâtisserie artisanale).

**Tableau A13: Production des déchets non dangereux en mélange et autres déchets selon la catégorie de déchets et la taille de l'établissement du commerce de détail de plus de 50 salariés** en tonnes) (données issues de *Production des déchets non dangereux selon la catégorie de déchets, la taille et le secteur de l'établissement* (INSEE, 2006<sup>1</sup>))

Établissements	Nb d'entreprise	Déchets organiques Total (en t)	Déchets organiques (en t/établissement)	Chiffre d'affaire total (M€)	CA par établissement (M€)	Déchets alimentaires par tranche de 100000€ CA (en kg/établissement)
<b>Supermarchés (surface entre 400m<sup>2</sup> et 2500m<sup>2</sup>)</b>						
De 50 à 199 salariés	739	103 004,4	139,4	14 409,1	19,5	714,86
Plus de 200 salariés	25	12 843,8	507,6	30 083,4	1 188,8	42,69
<b>Total + 50 salariés</b>	<b>764</b>	<b>151 027,0</b>	<b>197,6</b>	<b>44 492,6</b>	<b>58,2</b>	<b>339,44</b>
<b>Hypermarchés (surface &gt; 2500m<sup>2</sup>)</b>						
De 50 à 199 salariés	566	78 863,5	139,4	19 416,8	34,3	406,16
Plus de 200 salariés	220	111 551,6	507,6	76 321,5	347,3	146,16
<b>Total + 50 salariés</b>	<b>786</b>	<b>155 236,2</b>	<b>197,6</b>	<b>95 738,3</b>	<b>121,9</b>	<b>162,15</b>
<b>Total grande surface (surface de plus de 400m<sup>2</sup>)</b>						
De 50 à 199 salariés	1 305	181 867,9	139,4	33 825,9	25,9	537,66
Plus de 200 salariés	245	124 395,4	507,6	106 404,9	434,2	116,91
<b>Total + 50 salariés</b>	<b>1 550</b>	<b>306 263,3</b>	<b>197,6</b>	<b>140 230,9</b>	<b>90,5</b>	<b>218,4</b>

La part des déchets organiques dans les déchets non dangereux en mélange est de 37,5% (Source : SYCTOM Paris, 2010).

Les établissements du commerce de détail alimentaire de plus de 50 salariés (dont la surface varie entre 2 500 et plus de 12 000m<sup>2</sup>) génèrent en moyenne 303t/an/établissement de pertes et gaspillages alimentaires.

**Tableau A14 : Pertes et gaspillages alimentaires des établissements de plus de 50 salariés.**

<sup>1</sup> Voir INSEE *Production des déchets non dangereux selon la catégorie de déchets, la taille et le secteur de l'établissement*, 2006 [http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref\\_id=ir-dechets2006](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=ir-dechets2006)

## Définitions :

### <sup>a</sup> **Déchets non dangereux en mélange et autres déchets<sup>2</sup>**

Cette catégorie comprend :

- **Déchets en mélange** (souvent appelés 'DIB' (déchets industriels banals) : déchets composés de matières différentes (papiers-cartons, métaux, plastiques, caoutchouc, bois, textiles-cuir, déchets organiques de cantines, etc.)
- **Produits périmés, usagés ou mis au rebut.** La part d'emballages est considérée comme nulle.
- **Déchets alimentaires** (N'inclut que les déchets alimentaires de l'établissement (déchets de cantines et restaurants de l'établissement réservés au personnel). N'inclut pas les déchets alimentaires des cafétérias et restaurants ouverts au public externe.) La part d'emballages est considérée comme nulle.
- **Autres déchets** qui incluent :
  - **Equipement hors d'usage** ex. cartouches d'encre. N'inclut que les déchets de l'établissement. N'inclut pas les déchets repris par les fournisseurs (ce sont eux qui les déclarent en déchets). N'inclut pas les appareils rapportés par les clients (appareils électroménagers, équipements informatiques et de télécommunications, outils électriques et électroniques etc.) concernés par la directive DEEE (déchets d'équipements électriques et électroniques) de 2003. La part d'emballages est considérée comme nulle.
  - **Déchets d'espaces verts.** La part d'emballages est considérée comme nulle.
  - **Autres déchets**

### <sup>b</sup> **Commerce de détail**

Les activités du commerce de détail sont décrites selon la NAF 700 rév. 2. Elles sont classées en fonction de la nature des points de vente :

- Vente en magasins non spécialisés qui incluent, outre les grandes surfaces à dominante alimentaire (supérettes, supermarchés, hypermarchés, grands magasins), les magasins multi-commerces, les commerces d'alimentation générale et de produits surgelés ;
- Vente en magasins spécialisés distingués en fonction de la gamme de produits vendus dans l'alimentation (légumes, viande, poissons, pâtisserie, tabac) ou hors alimentation (carburants, textiles, habillement, chaussures, matériel informatique et de télécommunications, livres, meubles, quincaillerie (y compris grandes surfaces de bricolage), combustibles, produits pharmaceutiques et d'optique, d'électroménager, matériel d'occasion ...)
- Vente hors magasin qui comprend, outre la vente au détail sur éventaires et marchés, les autres commerces de détail hors magasin, par correspondance, porte-à-porte, par le biais de distributeurs automatiques.

### <sup>c</sup> **Commerce de détail alimentaire en France**

Commerce de détail alimentaire en France couvre ici la « Vente en magasins non spécialisés » qui incluent, outre les grandes surfaces à dominante alimentaire (supérettes, supermarchés, hypermarchés, grands magasins), les magasins multi-commerces, les commerces d'alimentation générale et de produits surgelés

### **Hypermarché<sup>3</sup>**

Un hypermarché est un établissement de vente au détail en libre-service qui réalise plus du tiers de ses ventes en alimentation et dont la [surface de vente](#) est supérieure ou égale à 2 500 m<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Source de la définition: [http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref\\_id=ir-dechets2006&page=irweb/dechets2006/dd/doc/var/Categorie.htm](http://www.insee.fr/fr/themes/detail.asp?ref_id=ir-dechets2006&page=irweb/dechets2006/dd/doc/var/Categorie.htm)

<sup>3</sup> Source de la définition : INSEE <http://www.insee.fr/fr/methodes/default.asp?page=definitions/hypermarche.htm>

→ METIERS DE BOUCHE - ÉPICERIE

→ Chiffres clés : 1,6 t/établissement/an ; CA moyen 280 000 euros

Jour	Pertes/ gaspillages inévitables (g/j)	Pertes/ gaspillages évitables (g/j)	Pertes/gaspillages évitables – détail par rayon							
			Fru its et lég um es (g)	Vi an de (g)	Ch arc ute rie/ Tra ite ur (g)	Pro du its lai tie rs (g)	Œu fs (g)	Pai n (g)	Épi cer ie se c (g)	Boi sso ns (l)
1. Jeudi	3 500	5 235	500	4 060	545	130g	0	0	0	0
2. Vendredi	5 000	1 400	0	1 400	0	0	0	0	0	0
3. Samedi	4 500	2 120	200	1 220	200	500	0	0	0	0
4. Dimanche	Fermé	Fermé								
5. Lundi	3 500	2 140	0	1 140	0	1 000	0	0	0	0
6. Mardi	4 000	800	0	430	370	0	0	0	0	0
7. Mercredi	Fermé	Fermé								
	<b>Total pertes/ gaspillages inévitables (g/sem)</b>	<b>Total pertes/ gaspillages évitables (g/sem)</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>Total</b>
	20 500 (≈20,5kg) (64%)	11 695 (≈11,7kg) (36%)	700 (6%)	8 250 (70%)	1 115 (10%)	1 630 (14%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
<b>TOTAL pertes/ gaspillages (g/semaine)</b>	<b>32 195 (≈ 32,2kg)</b> (100% des pertes/gaspillages)									
<b>Extrapolation sur une année en kg/an <sup>A</sup></b>	<b>1 578kg/an</b>									

**Méthodologie du recueil des données**

Les données chiffrées sont issues d'une campagne de pesée réalisée pendant une semaine (7j) en octobre 2011 dans une épicerie de centre ville de 300m<sup>2</sup>.

Le protocole de tri a permis de suivre trois bacs séparés : Bac A produits 'inévitables' (feuilles de salade défraîchie, haricots verts fanés) et Bac B produits 'évitables' (DLC). Les déchets ont été pesés, analysés et enregistrés chaque jour à heure fixe.

**Détail des calculs <sup>A</sup>**

32,2kg/semaine x 49 semaines = 1 578kg/an

La totalité des déchets évitables sur la semaine étudiée sont des produits frais.

Les déchets d'emballage alimentaires sont estimés à ≈15kg/semaine (780kg/an).

Tableau A15 : Pertes et gaspillages dans les métiers de bouche – épicerie.

→ METIERS DE BOUCHE – BOULANGERIE ARTISANALE  
 → Chiffres clés : 3,5 t/établissement/an ; CA moyen 212 000 euros

Jour		Pertes/gaspillages inévitables (g/j)	Pertes/gaspillages évitables (g/j)	Pertes/gaspillages évitables détail
1.	<b>Mardi</b>	3 000	2 500 100 (pâtisserie)	parts de pizza/quiche invendus, parts de cake aux fruits, pain, pâtisserie
2.	<b>Mercredi</b>	4 000	2 000 4 500+ 4 500 (pain) 200 (pâtisserie)	viennoiserie, pain, pâtisserie
3.	<b>Jeudi</b>	2 500	3 500 4 500 (pain) 100 (pâtisserie)	bases de gâteau, gâteaux, pain, pâtisserie
4.	<b>Vendredi</b>	1 500	2 500 4 500 + 4 500 (pain) 100 (pâtisserie)	gâteau au chocolat, gâteaux aux fruits, viennoiserie, pain, pâtisserie
5.	<b>Samedi</b>	5 500	4 500 + 4 500 (pain) 200 (pâtisserie)	gâteaux aux fruits, pain, pâtisserie
6.	<b>Dimanche</b>	1 500	1 400 4 500 + 4 500 (pain) 200 (pâtisserie)	bases de viennoiserie, pain, pâtisserie
7.	<b>Lundi</b>	<b>Fermé</b>	<b>Fermé</b>	<b>Fermé</b>
<b>Sous-total</b>		<b>Sous-total (g/semaine)</b>	<b>Sous-total (g/semaine)</b>	
		18 000 (≈ 18kg) (25%)	53 300 (≈ 53,3kg) (75%)	
<b>TOTAL pertes/gaspillages alimentaires (g/semaine)</b>		<b>71 300 (≈ 71,3kg)</b>		
<b>Extrapolation sur une année en kg/an<sup>A</sup></b>		<b>71,3X 50 semaines environ soit 3565 kg soit 3,5 tonnes/an</b>		

**Méthodologie du recueil des données**

Les données chiffrées sont issues d'une campagne de pesée d'une semaine (7j) réalisée en septembre 2011 dans une boulangerie de centre ville de 200m<sup>2</sup>.

Le protocole de tri a permis de suivre trois bacs séparés : Bac A produits 'inévitables' (coquilles d'œuf, épluchures de pomme), Bac B produits 'évitable' (pain, viennoiseries, pâtisserie jetée etc.) et Bac C déchets d'emballage alimentaire. Les déchets ont été pesés, analysés et enregistrés chaque jour à l'heure fixe.

**Détail du calcul<sup>A</sup>**

71,2kg/semaine x 49 semaines = 3 489kg/an

Les déchets d'emballage alimentaires sont de 62,8kg/semaine (dont 38,5kg recyclable et 24,3kg non recyclable), ce qui représente 3 077kg/an (47% du total des déchets alimentaires et des déchets d'emballage).

Tableau A16: Pertes et gaspillages dans les métiers de bouche – boulangerie artisanale.

## Annexe III – PERSPECTIVE EUROPÉENNE

<b>BELGIQUE</b>	
<b>Population</b>	10 741 048 (2009)
<b>PIB 2009</b>	351,9 Mds euros
<b>PIB par habitant</b>	32 400 euros/habitant
<b>Taux de chômage 2009</b>	8,5% (2010)
<b>% de personnes vivant sous le seuil de pauvreté (recours à l'aide alimentaire possible)</b>	14,7% (2010, BAPN)
<b>Indice de développement humain (PNUD, 2010)</b>	18 <sup>ème</sup> rang mondial

<b>PERTES/GASPILLAGES ALIMENTAIRES</b>	
<b>Chiffres clés</b>	15 – 20kg/habitant/an ; 87€/habitant/an 31kg par ménage ; 174€/ménage/an  660 000 tonnes sont gaspillées chaque année (Observatoire bruxellois de la consommation durable)
<b>Zoom métiers de la remise directe au consommateur</b>	2 000 tonnes par an de dons aux banques alimentaires (invendus) (CRIOC)
<b>Acteurs majeurs de la lutte contre les pertes/gaspillages alimentaires</b>	CRIOC Bruxelles Environnement-IBGE Banques alimentaires belges Région wallonne, Ecoconso, RDC Environnement
<b>Principales études</b>	
Rapport <i>Le gaspillage alimentaire</i> , CRIOC, septembre 2010 Étude <i>Déchets alimentaires et gaspillage</i> , CRIOC, 2007 Rapport <i>Gaspillage alimentaire</i> , Delphi, CRIOC, décembre 2007	
<b>Action du gouvernement belge</b>	
Programme INTERREG IVB NWE (North-West Europe) : Instrument financier de la politique de cohésion de l'Union Européenne. Il supporte financièrement les projets de cohésion transnationaux. Issu de ce programme, le projet GreenCook, a pour objectif de réduire le gaspillage alimentaire et de faire de l'Europe du Nord-Ouest un modèle de gestion alimentaire durable, par un travail de fond sur la relation du consommateur avec l'alimentation ( <a href="http://www.greencook.org">www.greencook.org</a> ). La région wallonne finance des projets pilotes du CRIOC.	

Tableau A17 : Etat des lieux des pertes et gaspillages - Belgique.

### Étude *Déchets alimentaires et gaspillage*, CRIOC, 2007 <sup>4</sup>

<b>Objectif/contenu</b>	Chaque année, le CRIOC réalise une enquête quantitative sur les préoccupations des Wallons pour l'environnement. Ce travail est effectué dans le cadre de la convention Eco-consommation signée avec le Ministre Wallon de l'Environnement.
<b>Méthode</b>	625 personnes (18 ans et plus) ont été interviewés par téléphone en Wallonie; en avril 2007. L'échantillon est aléatoire stratifié redressé, avec une marge totale d'erreur de 3,8%.
<b>Résultats clés</b>	Le fait de lire les étiquettes et de prévoir les menus avant de faire les courses limite le GA. 93% des répondants déclarent se débarrasser d'aliments le plus souvent parce qu'on voit qu'ils ne sont plus consommables. Les 18-29 ans le font plus souvent (97%). 6 personnes sur 10 considèrent que jeter systématiquement les aliments quand la date est dépassée est une action de prévention. En moyenne, les wallons jettent des restes de repas 2,4 fois par semaine. Cependant, 7 personnes sur 10 déclarent lire l'étiquette avant d'acheter un produit alimentaire; 6 personnes sur 10 établissent des menus avant de faire les courses mais préparent un peu plus.

<sup>4</sup> Source : <http://www.oivo-crioc.org/files/fr/3108fr.pdf>

## Rapport *Gaspillage alimentaire*, Delphi, CRIOC, décembre 2007<sup>5</sup>

<b>Objectif/contenu</b>	Cette étude met en évidence les différentes opinions sur le sujet sur le gaspillage alimentaire des ménages, vise à en connaître les raisons, de répertorier des propositions de mesures politiques et d'évaluer l'acceptabilité.
<b>Méthode</b>	La <i>méthode</i> utilisée est la méthode Delphi, qui interroge à plusieurs reprises des experts appartenant à différents segments de la société. Elle se déroule en deux étapes. Dans un premier temps, une enquête est appliquée par courrier électronique, les interrogeant sur 19 constats et 19 propositions. Les résultats sont analysés, avant de solliciter les participants une seconde fois pour leur présenter les résultats et en débattre. Les deux étapes ont eu lieu respectivement en septembre et en novembre 2007.
<b>Résultats clés</b>	<p><i>Les résultats concernant les constats :</i></p> <p>Tous les participants s'accordent pour trouver qu'aujourd'hui on gaspille beaucoup de denrées alimentaires et que cette problématique est plus aigüe aujourd'hui qu'autrefois. Il est considéré comme un réel problème est n'est pas inévitable.</p> <p>Le gaspillage alimentaire entraîne des impacts économiques et environnementaux importants et il pose aussi des questions éthiques, notamment par rapport aux personnes qui n'ont pas accès à une alimentation suffisante.</p> <p>Il ne concerne pas seulement les ménages, mais a lieu tout au long des chaînes de production, transformation et consommation, néanmoins de manière différente.</p> <p>Certaines pratiques commerciales influencent le gaspillage alimentaire, mais cela devrait être vérifié au cas par cas.</p> <p>Certes, le respect de certaines règles de sécurité alimentaire conduit parfois au gaspillage, cependant les participants s'accordent pour dire qu'elles ne doivent pas être négligées pour autant.</p> <p>Par contre les avis sont divisés sur plusieurs points: L'effet sur le GA qu'aurait l'allongement des circuits de production/distribution, la publicité, les types de conditionnement et le prix des denrées. L'influence de ces éléments sur le GA semble évidente pour certains quand elle ne l'est pas pour les autres.</p> <p><i>Les résultats concernant les propositions :</i></p> <p>La lutte contre le GA se situe en amont de la promotion du compostage et doit être considérée comme une mesure complémentaire.</p> <p>Tous les acteurs sont concernés et doivent être impliqués dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme de mesures.</p> <p>Les ménages doivent être sensibilisés, informés et éduqués à d'autres pratiques et comportements. En communiquant sur les quantités gaspillées et le coût qu'elles représentent, par exemple, et cela par le développement d'indicateurs d'étude efficaces. De plus, la sensibilisation pourrait se faire par la formation d'éducateurs, en multipliant les actions sur le terrain.</p> <p>Le don alimentaire doit être encouragé et encadré, néanmoins il n'est pas une mesure de prévention à l'égard du GA du fait des ménages.</p>

## Rapport *Le gaspillage alimentaire*, CRIOC, septembre 2010<sup>6</sup>

<b>Objectif/contenu</b>	L'objectif de cette étude quantitative était de mesurer la perception, les attitudes et les comportements des consommateurs wallons en matière de gaspillage alimentaire. Le rapport compare également les données de la précédente étude (2007).
<b>Méthode</b>	683 personnes (18 ans et plus) ont été interviewés par téléphone en Wallonie en mai 2010. L'échantillon est aléatoire stratifié redressé, avec une marge totale d'erreur de 3,8%.
<b>Résultats clés</b>	Le gaspillage alimentaire est principalement dû au manque d'information des ménages. Ces derniers achètent souvent plus que ce dont ils ont besoin. Les comportements varient fortement en fonction du profil du consommateur.

### Sources et contacts :

- **CRIOC** : Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs. Il a pour but de fournir une aide technique aux organisations de consommateurs, de valoriser la fonction de consommation et de promouvoir la protection des consommateurs.
- **Bruxelles Environnement-IBGE** - Institut Bruxellois pour la Gestion de l'Environnement - Ses missions sont les suivantes : étudier, surveiller et gérer l'air, l'eau, les sols, les déchets, le bruit, la nature (espaces verts et [biodiversité](#))... mais aussi délivrer des permis d'environnement, contrôler leur

<sup>5</sup> Source : <http://www.crioc.be/files/fr/3104fr.pdf>

<sup>6</sup> Source : <http://www.crioc.be/files/fr/5334fr.pdf>

respect, développer et soutenir des projets d'éducation à l'environnement dans les écoles bruxelloises, participer à des réunions et des négociations au niveau belge et international.

- **Les banques alimentaires belges** - Fédération d'associations qui récupère les surplus alimentaires (de la grande distribution entre autres) destinés au rebut, mais qui sont encore consommables. En 2009, 12 500 tonnes de denrées ont été récoltées.
- **La région wallonne** supporte financièrement une grande partie des études (du CRIOC et de l'IBGE) sur le sujet.

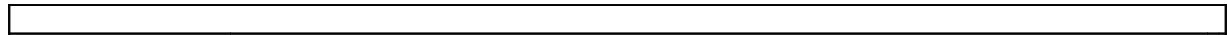


<b>PAYS-BAS</b>	
<b>Population 2010</b>	<b>16,5 millions d'habitants</b>
<b>PIB 2009</b> <b>PIB par habitant</b>	<b>592 Mds Euros</b> <b>35 600 euros/habitant</b>
<b>Taux de chômage 2009</b>	<b>5,5%</b>
<b>% de personnes vivant sous le seuil de pauvreté (recours à l'aide alimentaire possible)</b>	-
<b>Indice de développement humain (PNUD, 2010)</b>	<b>7<sup>ème</sup> rang mondial</b>

<b>PERTES/GASPILLAGES ALIMENTAIRES</b>	
<b>Chiffres clés</b>	<p><b>50kg/habitant/an</b> 120kg/ménage/an</p> <p>8% - 11% de la nourriture achetée est jetée par les consommateurs néerlandais 2 400 millions d'euros/an/consommateurs</p> <p>2 000 millions d'euros/an – pertes/gaspillages dans toute la chaîne (30% et 50% selon les filières). De ce montant, 10% à 20% est perdu en production, 2% à 10% en transformation et transport et entre 3 % et 6% dans la distribution. 75% à 90% concerne les produits frais.</p>
<b>Zoom métiers de la remise directe au consommateur</b>	-
<b>Acteurs majeurs de la lutte contre les pertes/gaspillages alimentaires</b>	<p>Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality <a href="http://www.minlnv.nl">www.minlnv.nl</a> LEI Wageningen UR: <a href="http://www.lei.wur.nl">www.lei.wur.nl</a> Milieu Centraal: <a href="http://www.milieucentraal.nl">www.milieucentraal.nl</a></p>
<b>Rapports majeurs étudiés</b>	<p>Facts sheet Food Waste in the Netherlands, Mai 2010 Policy paper on Sustainable Food LEI Wageningen Study Food Waste</p>
<b>Action du gouvernement</b>	<p>Suite à une Consumer Platform organisée en 2006 par le Ministère de l'Agriculture néerlandais le sujet des pertes/gaspillages alimentaire est ressorti comme une des priorités d'action pour le gouvernement. En revanche, le sujet ne semblait pas avoir la même importance pour les acteurs de la chaîne alimentaire. En 2007, des tables rondes sont organisées par le Ministère du Logement, de la Plannification et de l'Environnement sur le sujet – y participent : ministères, industriels, intermédiaires, instituts de recherche. Le Ministère lance un projet pilote sur les déchets alimentaires dans la chaîne alimentaire comme partie prenante d'un programme national de management des déchets (Project Ketenaanpal Afvelbeleid). L'objectif - imaginer, en coopération avec les industriels, des solutions innovantes et pratiques pour réduire l'impact environnemental des pertes/gaspillages produits dans la chaîne alimentaire. L'ensemble du cycle de vie des produits alimentaires a été pris en compte.</p> <p>En 2009, le projet pilote abouti à la publication commune du Ministère de l'Agriculture, du Ministère du Logement, de la Plannification et de l'Environnement et du Ministère de la Santé d'une feuille de route sur l'alimentation durable (Policy Paper on Sustainable Food) qui expose la politique alimentaire des Pays-Bas jusqu'en 2025. Une large place est faite à la lutte contre les pertes/gaspillages alimentaires dans ce document, qui précise l'objectif de leur réduction de 20% à l'horizon 2015.</p> <p>Le gouvernement néerlandais a la volonté de se positionner comme leader mondial dans le domaine de l'alimentation et systèmes alimentaires durables d'ici 2025.</p>

**Tableau A18 : Etat des lieux des pertes et gaspillages – Pays-Bas.**

<b>Rapport Facts sheet Food Waste in the Netherlands, Mai 2010</b>
--



<b>Objectif/contenu</b>	Document synthétique sur le positionnement du gouvernement néerlandais et les principaux chiffres connus.
<b>Méthode</b>	Document synthétique.
<b>Résultats clés</b>	<p>Les consommateurs néerlandais jettent entre 8% et 11% de la nourriture qu'ils achètent, ce qui représente en valeur au moins 2 400 millions d'euros par an et en poids autour de 50 kg par personne (approximativement 120kg par ménage).</p> <p>Les consommateurs néerlandais dépensent en moyenne 13,3% de leur revenu en alimentation<sup>7</sup>, soit plus de 27 000 millions euros par an.</p> <p>Les pertes/gaspillages dans l'ensemble de la chaîne alimentaire représentent une valeur de 2 000 millions d'euros/an. Cela peut représenter entre 30% et 50% selon les filières. De ce montant, 10% à 20% est perdu en production, 2% à 10% en transformation et transport et entre 3 % et 6% dans la distribution. 75% à 90% concerne les produits frais (source : Milieu Centraal)</p>

**Sources et contacts :**

- Ministère de l'Agriculture, de la Nature et de la Qualité alimentaire : Roland Thönissen
- +31 (0)70 3786776, [r.l.a.m.thonissen@minlnv.nl](mailto:r.l.a.m.thonissen@minlnv.nl); [www.minlnv.nl](http://www.minlnv.nl)
- Agentschap NL: [www.senternovem.nl](http://www.senternovem.nl)
- AKK: [www.akk.nl](http://www.akk.nl)
- EIPRO-study (ESTO & IPTS): [http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/eipro\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/ipp/pdf/eipro_report.pdf)
- Experience box: [www.experiencebox.nl](http://www.experiencebox.nl)
- Green Knowledge Cooperative: [www.gkc.nl](http://www.gkc.nl)
- LEI Wageningen UR: [www.lei.wur.nl/UK](http://www.lei.wur.nl/UK)
- Milieu Centraal: [www.milieucentraal.nl](http://www.milieucentraal.nl)
- Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment;; [www.minvrom.nl](http://www.minvrom.nl) (e.g. National Waste Management Policy).
- Netherlands Nutrition Centre: [www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)
- Wageningen University and Research Centre: [www.wur.nl/UK](http://www.wur.nl/UK)

---

<sup>7</sup> Source : Agricultural Economic Report, LEI/WUR, 2008 ; Ce chiffre englobe les dépenses en nourriture, boissons et tabac et ne comprend pas les dépenses effectuées dans les hôtels et restaurants.

<b>ROYAUME-UNI</b>	
<b>Population 2010</b>	62,7 millions d'habitants
<b>PIB 2009 PIB par habitant</b>	1 599 milliards euros 25 957 euros/habitant
<b>Taux de chômage 2009</b>	8%
<b>% de personnes vivant sous le seuil de pauvreté (recours à l'aide alimentaire possible)</b>	Environ 20%
<b>Indice du développement humain (PNUD, 2010)</b>	26 <sup>ème</sup> rang mondial

<b>PERTES/GASPILLAGES ALIMENTAIRES</b>	
<b>Chiffres clés</b>	<b>88kg/habitant/an</b> 6,7 millions de tonnes/an de nourriture et boissons jetés par les ménages anglais, dont 61% (4,1 millions de tonnes) est évitable, 19% (1,3 millions de tonnes) inévitable 25% (1,2 millions de tonnes/an) est jeté encore emballé 25% des achats alimentaires gaspillés (d'un total de 21,7 millions de tonnes de nourriture achetée)  £420/ménage/an ; £10,2 milliards/UK/an
<b>Zoom métiers de la remise directe au consommateur</b>	Handy facts and figures : UK retail and hospitality and foodservice, WRAP, 2011
<b>Acteurs majeurs de la lutte contre les pertes/gaspillages alimentaires</b>	WRAP : Waste and Ressources Action Programme - Agence à but non-lucratif, soutenue par des fonds gouvernementaux anglais, écossais, gallois, et d'Irlande du Nord. Elle a commencé à travailler sur le gaspillage alimentaire en 2004.
<b>Rapports majeurs analysés</b>	
Rapport The food we waste du WRAP, 2008 Rapport Étude du WRAP, Household food and drink waste in the UK, final report, novembre 2009 Handy facts and figures : UK retail and hospitality and foodservice, WRAP, 2011	
<b>Actions du gouvernement anglais</b>	
Le gouvernement a signé l'accord du Courtauld Commitment <sup>8</sup> pour encourager la conception d'emballages participant à la réduction du gaspillage alimentaire. Accord initié en 2005, entre le DERFA, le WRAP, les grands distributeurs et l'IAA dont un des objectifs est de concevoir des emballages capables de diminuer le GA.35 majeurs acteurs d'IAA (équivalent à 92% du marché) ont signé cet accord. 30 études de cas ont démontré l'efficacité de cette initiative sur le GA et sur la réduction du volume des emballages. Ailleurs, en Écosse et au Pays de Galles, les gouvernements s'engagent dans le traitement des déchets alimentaires par le financement d'infrastructures pour les composter en digestion anaérobie.	

**Tableau A29 : Etat des lieux des pertes et gaspillages – Royaume-Uni.**

## Rapport *The food we waste*, WRAP, 2008

<b>Objectif/contenu</b>	L'objectif de ce rapport est de fournir des éléments chiffrés au gouvernement et aux acteurs de l'industrie agro-alimentaire pour pouvoir développer des politiques et des outils pour réduire le gaspillage alimentaire. Il s'intéresse à la nature, la quantité et l'origine des déchets alimentaires produits par les ménages anglais et ceux du Pays de Galles.
<b>Méthode</b>	2 715 ménages ont été interrogés, et quelques semaines plus tard les déchets de 2138 d'entre eux ont été collectés. L'étude a été menée entre juillet et août 2007 dans 9 collectivités territoriales anglaises et deux au Pays de Galles. Les collectivités ont été sélectionnées dans l'objectif de couvrir un panel de régions, des types de poubelles, la fréquence des collectes et l'accessibilité des poubelles de tri sélectif. Le choix des terrains d'étude s'est également fait au regard de facteurs économiques et sociaux pour assurer la validité de l'échantillon. Les poubelles ont été triées entre « tout venant » et « restes alimentaires » (incluant les épluchures, les

<sup>8</sup> [http://www.wrap.org.uk/downloads/CC\\_Case\\_Studies\\_19\\_Aug\\_2010\\_final.4cd15cce.6249.pdf](http://www.wrap.org.uk/downloads/CC_Case_Studies_19_Aug_2010_final.4cd15cce.6249.pdf)

os et les noyaux) et les déchets classés par nature de produit, par degré de transformation et s'ils étaient évitables ou non, avant d'être pesés. Les éléments non comestibles comme les épluchures, les os et les noyaux ont été chiffrés sur la base du coût total du produit original. L'intervalle de confiance de cette analyse se situe autour de 2,1%.

#### Résultats clés

- En termes de poids, les aliments les plus jetés sont les pommes de terre (359 000 tonnes par an), les tranches de pain (328 000 tonnes par an), les pommes, les plats à base de viande ou de poissons et les pains « exotiques » tel que les naans, les ciabatta...
- Les restes alimentaires de boulangerie, les légumes et les plats préparés (pizzas, lasagnes, hachis parmentier) représentent plus de la moitié du poids des déchets évitables. Ce qui équivaut à 2,2 millions de tonnes de nourriture jetées chaque année au Royaume-Uni. (Ce chiffre n'inclut pas les croûtes de pain, ni les épluchures de légumes « doux » (tels la carotte, la tomate, le navet...).
- On estime qu'un peu moins d'1/10ème de la nourriture jetée n'est pas périmée (et c'est probablement une sous estimation). C'est surtout le cas pour les boissons, les pâtisseries et les condiments.
- 9 raisons du gaspillage évitable ont été identifiées : plats préparés et servis mais non mangés (1,2 million de tonne par an), produit dont la date est dépassée (800 000 tonnes par an), produit à l'aspect repoussant (470 000 tonnes par an), produits moisiss (460 000 tonnes par an), cuisinés mais non servis (360 000 tonnes par an), perçu comme immangeable (surtout attribué aux fruits frais, au pain et aux plats pré-cuits à base de viande et de poisson) même si en réalité le produit était encore comestible (300 000 tonnes par an), qui a mauvais goût ou mauvaise odeur (280 000 tonnes par an), qui est resté dans le frigo ou dans le placard trop longtemps (130 000 tonnes par an) et qui a mal été conservé dans le congélateur – trop longtemps ou à température trop basse (50 000 tonnes par an).
- Les ménages où ceux qui font les courses sont jeunes gaspillent plus que les ménages où ceux qui font les courses sont plus âgés (les tranches correspondantes sont 16-24 et 65 ans et plus).
- D'une manière générale les ménages gaspillent plus qu'ils ne croient.

### Étude *Household food and drink waste in the UK*, final report, WRAP, novembre 2009

<b>Objectif/contenu</b>	Cette étude permet de croiser les données chiffrées en termes de gaspillage alimentaire des ménages issues des études précédentes, notamment The Food we waste, WRAP.
<b>Méthode</b>	Ce rapport croise les sources suivantes : données collectées par les collectivités territoriales, les données de WasteDataFlow, Review of Municipal Waste Composition et celles du rapport The food we waste. A chaque étape de l'étude, les données les plus pertinentes ont été utilisées.
<b>Résultats clés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Le gaspillage alimentaire (nourriture et boissons) des ménages anglais est estimé à 8,3 millions t/an.</li><li>- 65% de ce poids serait évitable (ou 5,3 millions de tonnes par an). Cela correspond également à 14% de la nourriture et des boissons que les ménages achètent (en tout, leur gaspillage s'élève à 22% de ce qu'ils achètent – d'évitable, possiblement évitable et d'inévitable).</li><li>- Les produits frais, fruits, légumes et salades, représentent 3 millions de tonnes de gaspillage par an, ou plus du 1/3 du gaspillage annuel.</li></ul>

#### Sources et contacts :

WRAP – [www.wrap.org.uk](http://www.wrap.org.uk)

<b>SUEDE</b>	
<b>Population 2010</b>	<b>9,3 millions d'habitants</b>
<b>PIB 2009</b>	<b>292 Mds euros</b>
<b>PIB par habitant</b>	<b>33 200 euros</b>
<b>Taux de chômage 2009</b>	<b>8,3%</b>
<b>% de personnes vivant sous le seuil de pauvreté (recours à l'aide alimentaire possible)</b>	-
<b>Indice de développement humain (PNUD, 2010)</b>	<b>9<sup>ème</sup> rang mondial</b>

<b>PERTES/GASPILLAGES ALIMENTAIRES</b>	
<b>Chiffres clés</b>	90kg de nourriture/an (Source Avfall Sverige, 2010)
<b>Zoom métiers de la remise directe au consommateur</b>	25kg/personne/an (restauration collective, la restauration commerciale et les distributeurs) 1/5 <sup>ème</sup> de la nourriture distribuée dans la restauration collective (scolaire et entreprise) est perdue (restauration scolaire 46 – 117g/convive/repas) (Source : Carslo-Kanyama, 2004)
<b>Acteurs majeurs de la lutte contre les pertes/gaspillages alimentaires</b>	- Swedish EPA - Avfall Sverige - swedish Association of Waste Management - Center for Environmental Strategies Research - DELFI - European Compost Network
<b>Rapports majeurs analysés</b>	
Rapport <i>Food losses in food service institutions, Exemples from Sweden</i> <sup>9</sup> , R. Engström, A. Carlsson-Kanyama, Center for Environmental Strategies Research-fms, 2004	
<b>Actions du gouvernement suédois</b>	
Le Parlement suédois a établi 16 objectifs de qualité environnementale pour le pays et le sujet des pertes/gaspillages alimentaires tout au long de la chaîne fait, depuis deux ans, partie de l'objectif N°15 A good built Environment - Principles for sustainable waste management – Naturevardsverket. La réalisation de cet objectif est confié à Boverket, l'autorité administrative pour les questions relatives à l'environnement bâti et l'aménagement du territoire, construction et gestion des bâtiments et des questions de logement.	

Tableau A20 : Etat des lieux des pertes et gaspillages – Suède.

<b>Rapport <i>Food losses in food service institutions, Exemples from Sweden</i><sup>10</sup>, R. Engström, A. Carlsson-Kanyama, Center for Environmental Strategies Research-fms, 2004</b>
---

<b>Objectif/contenu</b>	Identifier les pertes/gaspillages alimentaires (en volume et type) dans la restauration collective scolaire et entreprise.
<b>Méthode</b>	Les pratiques de quatre cuisines : deux cantines scolaires et deux restaurants d'entreprise situés au centre de la ville de Stockholm, la capitale de Suède. Les cantines scolaires servaient entre 850 – 950 plats par jour ; les restaurants d'entreprise servaient entre 250 et 600 plats par jour. L'étude a été menée à l'automne 2001. Cinq types de pertes/gaspillages alimentaires ont été distingués : Pertes/gaspillages du stockage (apparaît à cause de mauvaises conditions de stockage) ; Pertes/gaspillages de préparation (ex. épiluchures) ; Pertes/gaspillages de service (restes dans les plats de service), Pertes/gaspillages de trop cuisiné (plats préparés, jamais servis), Pertes/gaspillages de retour plateau (ce que les convives laissent dans leurs assiettes). Les pertes/gaspillages de stockage ont été enregistrés par le personnel de la cuisine. Une campagne de pesée de deux jours de menu classique et d'affluence moyenne a été organisée dans les restaurants étudiés. Les entretiens semi-directifs portant sur les pratiques du personnel pour combattre les pertes/gaspillages alimentaires ont été réalisés.
<b>Résultats clés</b>	1/5 <sup>ème</sup> de la nourriture distribuée est perdue dans la restauration collective Restauration collective scolaire (portion de 300g) - cuisines : 13-82g/portion (4%-9%) - retour plateau : 33-35g/portion (11%-13%) - total cuisines et retour plateau : 46 – 117g/portion (15%- 39%)

<sup>9</sup> Source : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030691920400020X>

<sup>10</sup> Source : <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030691920400020X>

- Restauration collective entreprise (portion de 500g)
- cuisines : 42 – 54g/portion ( 8%-11%)
  - retour plateau : 52g – 60g ( 9% - 11%)
  - total cuisine et retour plateau : 94g – 114g/portion (18%-23%)

De manière globale, en moyenne 20% de la nourriture distribuée est perdue dans les restaurants collectifs étudiés. Les convives auront mangé 80% de la nourriture acheminée et préparée pour eux.

Les retours plateau représentent la plus grande source de pertes et gaspillages alimentaires, allant de 11% à 13% du total des plats servis. Ils sont le plus souvent constitués de pommes de terres, du riz et des pâtes dans la restauration scolaire et de légumes dans la restauration d'entreprise.

Les pertes et gaspillages liées à la préparation des plats (stockage, les pertes/gaspillages lors de la préparation et du service) sont relativement faibles, entre 4% et 11% du volume total distribué. Les auteurs pensent qu'il serait difficile de diminuer davantage ces quantités, étant donné la forte demande de la population suédoise pour une nourriture de qualité, respectant des normes d'hygiène/sécurité et la préservation de la liberté du choix.

Les comparaisons avec les études suédoises menées précédemment montrent que les pertes/gaspillages alimentaires lors de la préparation des repas ont un peu diminué, alors que les pertes/gaspillages en retour plateau ont augmenté. Ceci témoigne des pertes/gaspillages plus importants dans l'ensemble de la chaîne alimentaire.

La quantité moyenne de nourriture jetée dans les quatre restaurants étudiés était de 200kg/j environ de plats préparés (le trop cuisiné et les retours plateau). Ce volume aurait été suffisant pour fournir encore 230 portions/jour dans d'autres écoles d'une valeur de 6 030 SEK (à peu près 650 euros).

Si toutes les institutions de restauration collective (scolaire et entreprise) enregistraient les mêmes quantités de pertes/gaspillages alimentaires, 287 millions de plats supplémentaires auraient pu être servis tous les ans.

La terre arable nécessaire pour produire cette nourriture qui est ensuite perdue/gaspillée est équivalente de 40 000 ha ou 1,5% des terres cultivées en Suède. La production de la viande nécessite 91% de ces 40 000 ha, alors qu'elle ne représente que 20% des pertes/gaspillages alimentaires dans la restauration collective.

***Pertes/gaspillages dans la distribution alimentaire***  
**Université Suédoise de l'Agriculture (Swedish University of Agricultural Sciences)**  
**En cours – publication prévue fin novembre 2011**

**Objectif/contenu** Doctorant Mattias Eriksson de l'Université Suédoise de l'Agriculture (Swedish University of Agricultural Sciences) étudie les pertes/gaspillages alimentaires dans la distribution alimentaire.  
Contact : [Mattias.Eriksson@slu.se](mailto:Mattias.Eriksson@slu.se)

***Bonnes pratiques dans la lutte contre les pertes/gaspillages alimentaires en Suède***  
**Avfall Sverige**  
**En cours – publication prévue fin 2011**

**Objectif/contenu** Avfall Sverige - Association of Waste Management Anna-Carin Gripwall, responsable de la coordination de la participation de la Suède à la Semaine européenne de réduction des déchets.  
Contact : [anna-carin.gripwall@avfallsverige.se](mailto:anna-carin.gripwall@avfallsverige.se)

**Sources et contacts :**

- Gouvernement suédois : <http://www.naturvardsverket.se>
- Objectif N°15 Good build environment : <http://www.miljomal.se/Environmental-Objectives-Portal/15-A-Good-Built-Environment/>
- Sanna Due à l'Agence suédoise de l'Environnement (Swedish EPA), Contact : [sanna.due@naturvardsverket.se](mailto:sanna.due@naturvardsverket.se)
- Center for Environmental Strategies Research
- Jenny Gustavsson de SIK (Swedish Institute for Food and Biotechnology) travaille sur les pertes/gaspillages alimentaires tout au long de la chaîne. Contact : [Jenny.Gustavsson@sik.se](mailto:Jenny.Gustavsson@sik.se)

## ANNEXE III – PROTOCOLES DE TRI (utilisés dans le cadre de la campagne de pesée)

Tableau A21 : Protocole de tri – grande distribution.

### GRANDE DISTRIBUTION - PROTOCOLE PAR JOUR

---

#### PROFIL DU MAGASIN

Type de magasin, surface en m<sup>2</sup>, CA annuel, nombre de références en alimentaire, part des produits frais/épicerie sec, préciser si certains services intégrés (ex. boulangerie interne)

Trois bacs sont aménagés dans le local à déchets du magasin:

- **Bac A – produits qui ne sont plus mangeables et ne sont plus commercialisés**
- **Bac B - produits encore mangeables mais qui ne sont plus commercialisés**
- **Bac C – emballage** (si un bac spécifique n'existe pas déjà)

Ils doivent être accessibles et suffisamment solides pour contenir les déchets alimentaires.

#### CONSIGNES DE TRI

1. Pour chaque rayon, séparez les **emballages** (cagettes, carton, plastique, verre) des produits **alimentaires** et placez les dans le **Bac C déchets d'emballage**.
2. **Dans le Bac A merci de mettre : produits qui ne sont plus mangeables et ne sont plus commercialisés :**
  - date limite de consommation (DLC) atteinte ou dépassée,
  - fruits et légumes abîmés,
  - produit cassé,
  - pain qui ne se vend plus
  - etc.
3. **Dans le Bac B merci de mettre : produits encore mangeables mais qui ne sont plus commercialisés :**
  - date limite de consommation (DLC) proche,
  - DLUO dépassée,
  - produits à emballage abîmé,
  - produits qui ne se vendent pas (par exemple d'opérations promotionnelles ou du lancement de produit inefficace etc.)
  - etc.
4. **Pesée et analyse des déchets alimentaires recueillis** – La consultante vient chaque jour peser les différents bacs et enregistrer les quantités jetées par type de déchets. Elle analyse visuellement le contenu des bacs A et B.
5. **Synthèse des données** - La consultante transmet au responsable du magasin une synthèse des données recueillies sur une semaine. Un échange sur les pistes de réduction de ces pertes/gaspillages est mis en place selon le souhait du responsable.

#### TABLEAU D'ENREGISTREMENT (Campagne de pesée d'une semaine)

Jour	BAC A (g/j) et analyse visuelle	BAC B (g/j) et analyse visuelle	BAC C (g/j) Déchets d'emballage
JOUR 1			
JOUR 2			
JOUR 3			
JOUR 4			
JOUR 5			
JOUR 6			
JOUR 7			
TOTAL par bac/semaine (g/sem)			
TOTAL par semaine (kg/sem)			

Tableau A22 : Protocole de tri – métiers de bouche.

### MÉTIER DE BOUCHE – PROTOCOLE DU JOUR

## PROFIL DU MAGASIN

Type de magasin, surface en m<sup>2</sup>, CA annuel, nombre de références en alimentaire

Trois bacs sont aménagés dans le local à déchets du magasin:

- **Bac A – produits qui ne sont plus mangeables et ne sont plus commercialisés**
- **Bac B - produits encore mangeables mais qui ne sont plus commercialisés**
- **Bac C – emballage** (si un bac spécifique n'existe pas déjà)

Ils doivent être accessibles et suffisamment solides pour contenir les déchets alimentaires.

## CONSIGNES DE TRI

1. Pour chaque rayon, séparez les **emballages** (cagettes, carton, plastique, verre) des produits **alimentaires** et placez les dans le **Bac C déchets d'emballage**.

2. Dans le **Bac A**, merci de mettre : **produits qui ne sont plus mangeables et ne sont plus commercialisés** :

- date limite de consommation (DLC) atteinte ou dépassée,
- fruits et légumes abîmés,
- produit cassé,
- pain qui ne se vend plus
- etc.

3. Dans le **Bac B**, merci de mettre : **produits encore mangeables mais qui ne sont plus commercialisés** :

- date limite de consommation (DLC) proche,
- DLUO dépassée,
- produits à emballage abîmé,
- produits qui ne se vendent pas (par exemple d'opérations promotionnelles ou du lancement de produit inefficace etc.)
- etc.

4. **Pesée et analyse des déchets alimentaires recueillis** – La consultante vient chaque jour peser les différents bacs et enregistrer les quantités jetées par type de déchets. Elle analyse visuellement le contenu des bacs A et B.

5. **Synthèse des données** - La consultante transmet au responsable du magasin une synthèse des données recueillies sur une semaine. Un échange sur les pistes de réduction de ces pertes/gaspillages est mis en place selon le souhait du responsable.

## TABLEAU D'ENREGISTREMENT (Campagne de pesée d'une semaine)

Jour	BAC A (g/j) et analyse visuelle	BAC B (g/j) et analyse visuelle	BAC C (g/j) Déchets d'emballage
JOUR 1			
JOUR 2			
JOUR 3			
JOUR 4			
JOUR 5			
JOUR 6			
JOUR 7			
TOTAL par bac/semaine (g/sem)			
TOTAL par semaine (kg/sem)			

Tableau A23 : Protocole de tri – restauration commerciale.



## RESTAURATION COMMERCIALE - PROTOCOLE PAR SERVICE

### PROFIL DU RESTAURANT

Nombre de couverts, nombre de services/semaine, ticket moyen, positionnement, type de cuisine (ex. végétarien, majorité plats à base de poissons), CA

Trois bacs sont aménagés dans le local à déchets du restaurant ou à l'emplacement disponible :

- En cuisine, chambre froide etc
  - **Bac A - parts de produits ou morceaux non-comestibles**
  - **Bac B - plats et produits ne pouvant plus être servis**
- Retour de la salle
  - **Bac C - retours assiettes**
  - **Bac D – emballage** (si un bac spécifique n'existe pas déjà)

Ils doivent être accessibles et suffisamment solides pour contenir les déchets alimentaires. Les huiles usagées sont stockées dans les récipients prévus à cet effet.

### CONSIGNES DE TRI

#### En cuisine, en chambre froide ou dans la pièce de conservation des produits :

1. Pour chaque service, merci de séparer les **emballages** (cagettes, carton, plastique, verre) des produits alimentaires et les placer dans le **Bac C déchets d'emballage**.
2. **Dans le Bac A, merci de mettre – parts de produits ou morceaux non-comestibles :**
  - épluchures de légumes,
  - os et arêtes,
  - graisse,
  - peau,
  - etc.
3. **Dans le Bac B, merci de mettre – plats et produits ne pouvant plus être servis :**
  - le trop cuisiné,
  - date limite de consommation dépassée,
  - produit abîmé ou cassé,
  - etc.

#### En salle :

4. **Dans le Bac C, merci de mettre – retours assiettes**
  - tous produits confondus – ex. produits alimentaires et serviettes de table
5. **Pesée et analyse des déchets alimentaires recueillis** – La consultante vient chaque jour peser les différents bacs et enregistrer les quantités jetées par type de déchets. Elle analyse visuellement le contenu des bacs.
6. **Synthèse des données** - La consultante transmet au responsable du restaurant une synthèse des données recueillies sur une semaine. Un échange sur les pistes de réduction de ces pertes/gaspillages est mis en place selon le souhait du restaurateur.

#### **TABLEAU D'ENREGISTREMENT (Campagne de pesée d'une semaine)**

Jour	BAC A (g/j) et analyse visuelle	BAC B (g/j) et analyse visuelle	BAC C (g/j) et analyse visuelle	BAC D (g/j) Déchets d'emballage
JOUR 1				
JOUR 2				
JOUR 3				
JOUR 4				
JOUR 5				
JOUR 6				
JOUR 7				
TOTAL par bac/semaine (g/sem)				
TOTAL par semaine (kg/sem)				

## ANNEXE III – CADRE REGLEMENTAIRE

### Règlement européen – Paquet hygiène

En application depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006, une harmonisation européenne sur le thème de l'hygiène et la sécurité alimentaire a pris place au sein des différents Etats membres sous le nom de « Paquet hygiène ». Ce règlement englobe l'ensemble de la chaîne alimentaire depuis la production primaire, animale et végétale jusqu'au consommateur en passant par l'industrie agroalimentaire, les métiers de bouche, le transport et la distribution.

Ci-après se trouvent les différents textes composant le "Paquet hygiène" :

- RÈGLEMENT (CE) N° 852/2004 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires,
- RÈGLEMENT (CE) N°853/2004 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale,
- RÈGLEMENT (CE) N° 854/2004 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 29 avril 2004 fixant les règles spécifiques d'organisation des contrôles officiels concernant les produits d'origine animale destinés à la consommation humaine,
- DIRECTIVE 2004/68/CE DU CONSEIL du 26 avril 2004 établissant les règles de police sanitaire relatives à l'importation et au transit, dans la Communauté, de certains ongulés vivants, modifiant les directives 90/426/CEE et 92/65/CEE et abrogeant la directive 72/462/CEE,
- RÈGLEMENT (CE) N° 882/2004 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 29 avril 2004 relatif aux contrôles officiels effectués pour s'assurer de la conformité avec la législation sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires et avec les dispositions relatives à la santé animale et au bien-être des animaux.

Les dispositions du règlement (CE) N°852/2004 visent à introduire un régime uniforme englobant toutes les denrées alimentaires. Ce règlement remplace la directive 93/43/CEE qui est abrogée. Il s'applique à la totalité de la chaîne alimentaire, y compris la production primaire et les produits d'origine animale.

Les règles générales d'hygiène sont donc fixées pour la production de l'ensemble des denrées alimentaires par le "règlement hygiène" tandis que des règles particulières sont définies par le "règlement DAOA" (denrées alimentaires d'origine animale), pour la viande et les produits à base de viande, les mollusques bivalves, les produits de la pêche, le lait et les produits laitiers, les œufs et les ovoproduits, les cuisses de grenouilles et les escargots, ..., dans le cadre de la remise à des tiers.

### Les principaux éléments à retenir sont les suivants :

- les principes HACCP sont applicables dans toutes les branches du secteur alimentaire à l'exception du secteur primaire (hors activité de transformation),
- le Paquet hygiène spécifie une obligation de résultats avec un libre choix des moyens dans un objectif commun de garantir la sécurité alimentaire des consommateurs,
- les Guides de Bonnes Pratiques d'Hygiène et d'application des principes HACCP peuvent être utilisés par les entreprises pour les aider à remplir les obligations du règlement "hygiène",
- les Guides de Bonnes Pratiques d'Hygiène élaborés conformément à la directive 93/43 restent applicables après l'entrée en vigueur du règlement, s'ils sont compatibles avec ses objectifs,
- tous les exploitants du secteur alimentaire doivent être enregistrés,
- le dispositif de la dispense d'agrément qui auparavant n'existait qu'en France, est reconnu par le règlement DAOA. Le terme "dispense" n'est pas repris par le règlement, mais un dispositif équivalent est reconnu pour la fourniture de denrées d'origine animale à d'autres établissements de vente au détail dans le cadre d'une activité marginale, localisée et restreinte,
- certaines règles d'hygiène sont adaptables, notamment pour les petites entreprises, les méthodes traditionnelles de production de denrées alimentaires et les entreprises implantées dans des régions isolées.

Les règlements européens n'ont, en principe, pas besoin d'être transposés pour être directement applicables aux entreprises. En France, un toilettage de l'ensemble des décrets et arrêtés en matière d'hygiène a été nécessaire.

Ainsi, l'arrêté du 9 mai 1995 réglementant l'hygiène des denrées alimentaires est destiné à disparaître, car cet arrêté a en effet été pris en application de la directive 93/43 qui a été abrogée.

### Arrêté du 21 décembre 2009

L'arrêté du 21 décembre 2009 (JoRF du 31 décembre 2009) relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées alimentaires en contenant est pris pour sur le fondement de l'article R231-13 du code rural et de la pêche maritime (CRPM). Il complète les dispositions du règlement (CE) N° 852/2004, en reprenant notamment certaines dispositions des arrêtés sectoriels abrogés en matière de restauration collective, remise directe, transport et entreposage.

Les dispositions issues de cet arrêté précisent que tous les produits servis au consommateur, à l'exception de ceux qui sont conditionnés et stables à température ambiante (ex. condiments, biscottes non entamées) doivent être éliminés. À titre d'exemple, un dessert lacté (produit non stable à température ambiante) qui a été déposé sur le plateau d'un consommateur doit être jeté après le service, même s'il n'a pas été entamé.

Au niveau des self-services, les produits non protégés (barquettes ouvertes, entrées non filmées, etc.) restant en fin de service doivent être jetés.

Les préparations culinaires présentées au consommateur sur la chaîne de distribution du self, sans rupture de la chaîne du chaud, peuvent être refroidies rapidement après la fin du service pour être servies de nouveau le lendemain (sauf dans le cas des cuisines satellites).

Les préparations culinaires refroidies, mais destinées à être consommées chaudes, doivent être consommées le jour de leur première remise en température. Dans le cas contraire, elles sont éliminées. Les plats froids maintenus à +10°C pendant 2 heures ou plus doivent être jetés.