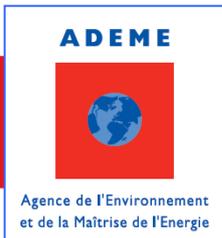


GASPILLAGE ALIMENTAIRE



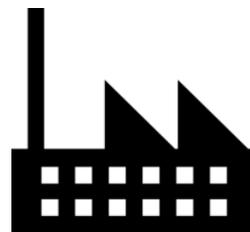
VALORISATION DES BIODECHETS



8^{ème} Journée Régionale CLAN(S) 24/11/2016

ADEME/ Direction Régionale Centre Val de Loire – Julie BARTHELEMY

- Hiérarchie des mesures de gestion des déchets



Prévention

**conso
humaine**

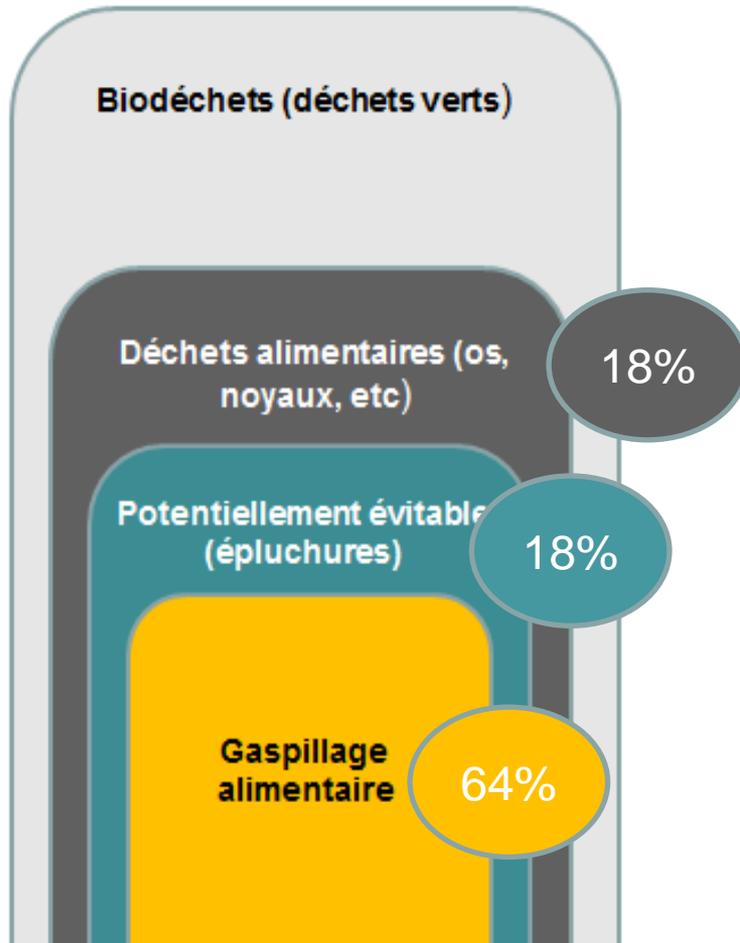
**conso
animale**

industrielle

énergétique

organique

déchets



« *Toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à un endroit de la chaîne alimentaire est **perdue, jetée, dégradée**, constitue le gaspillage alimentaire* »

I. Contexte réglementaire

II. Etudes pertes et gaspillages alimentaires

III. Focus sur les établissements de santé

IV. Solutions pour valoriser les bio déchets

VI. Appels à Projets Gaspillage Alimentaire

JE SERAIS VERTE DE FINIR
À LA POUBELLE.



casuffitlegachis.fr

FINIR À LA POUBELLE,
CE SERAIT VRAIMENT PAS DE POT.



casuffitlegachis.fr

Réglementation Gaspillage alimentaire

Loi LTECV

- Obligation de lutte en restauration collective (1/09/2016)*

Loi 11/02/2016

Mesures sur les GMS (> 400 m²)

- Interdiction DDM sur produits peu fragiles
- Interdiction de détruire les invendus
- Obligation de dons aux associations
- Dons de produits MDD



⇒ **Objectif : Réduire de moitié le GA en 2025**

Réglementation Biodéchets (1/3)

Loi biodéchets 2016

Obligation de tri et valorisation à partir de 10 T/an

Huiles alimentaires usagées à partir de 60 L/an



⇒ Constat : pénurie de sites agréés – Offres/Demandes

⇒ Sur 900 sites de traitement : ~ 200 sont agréés

=> CF guide ADEME « Réduire, trier et valoriser les biodéchets des gros producteurs »

- Sous produits animaux – Risques sanitaires

La réglementation est fonction :

- Du type de sous produit
- De la quantité
- De l'utilisation du compost

⇒ Contact DD(SC)PP de votre département

18 - Camille DELRUE

28 – Thierry RIVERA

36 – Céline IMBERDIS

37 – Bénédicte VIOLLET

41 – Pascal MARTEAU

45 – Marie Claude GIVERNAUD



Réglementation biodéchets (3/3)

<http://www.gecofoodservice.com/informations/developpement-durable/synthese-reglementaire-concernant-la-gestion-des-bioldechets-en-restauration.html>



SYNTHÈSE RÉGLEMENTAIRE
concernant la gestion
des biodéchets en restauration



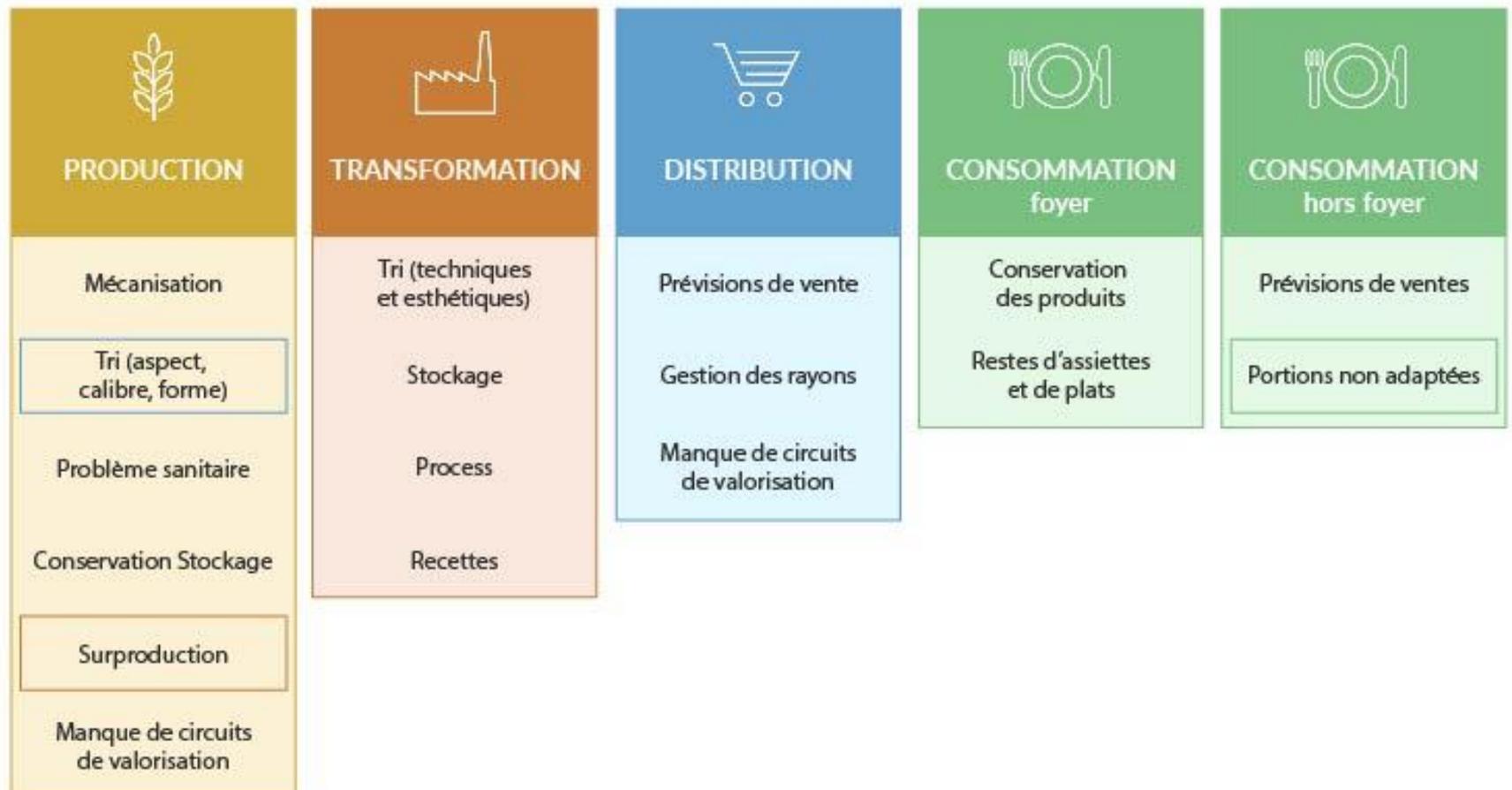
Réf. 08042016

Etudes pertes et gaspillage alimentaire

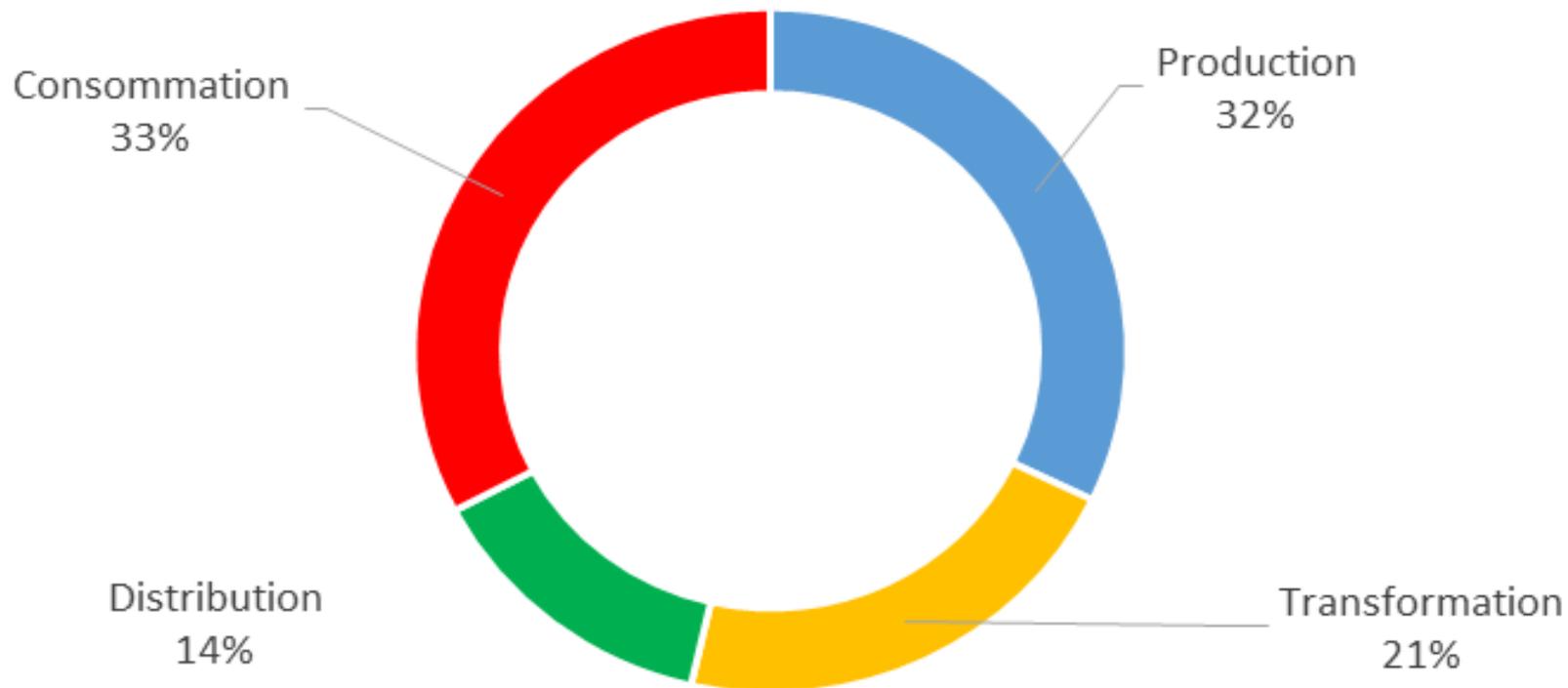


Etudes Pertes et gaspillage alimentaire

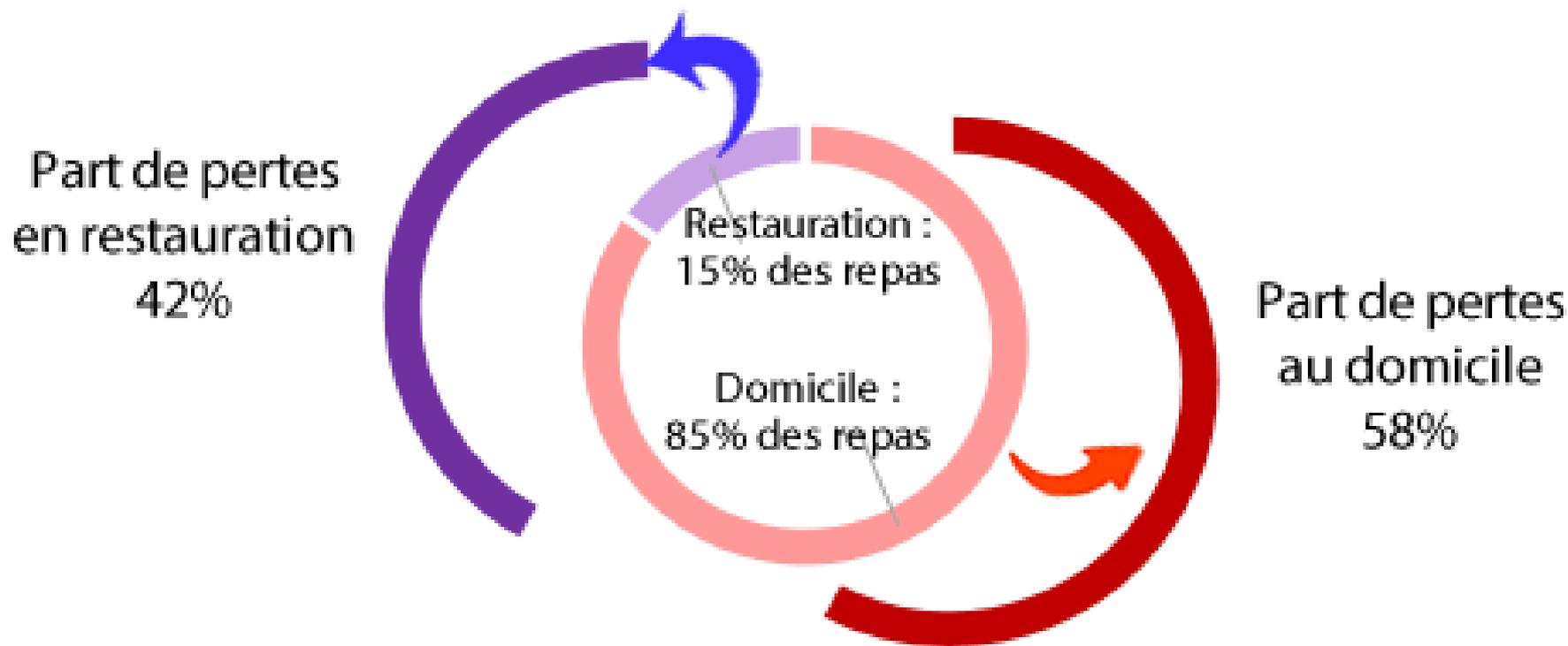
Principales causes des pertes et gaspillage



Répartition des pertes et gaspillages en poids



Part des pertes et gaspillages au domicile et en restauration



150 kg
(240 €)

- Sur l'intégralité de la chaîne

50 kg
(108 €)

- Lors de la consommation

29 kg

- Au domicile

21 kg

- Restauration

Focus établissement de santé

GISEMENT DE BIODÉCHET				
Secteur	Nombre d'établissements	Nombre de prestations (par an)	Cremmage / ADEME / GNR	Total Biodéchets (t/an)
Service à table	85 850	1 050 000 000	0,142	149 100
Cafétéria self	994	150 000 000	0,142	22 479
Restauration rapide	48 000	1 800 000 000	0,043	77 400
Hôtels	26 870	440 000	0,142	62 480
Centre de loisirs - sports	3 500	106 000 000	0,134	14 204
Transports (assimilé restauration rapide)	1 400	13 500 000	0,043	581
Total restaurations commerciale	166 614	3 567 800 000		326 243
Hospitalier	2 504	508 000 000	0,527	267 716
Maisons retraite	16 500	1 100 000 000	0,228	250 800
Enseignement (CC + scolaires)	336 500	1 200 000 000	0,136	163 200
Tercial	11 900	452 800 000	0,134	60 675
Autres (prisons, armées, loisirs)	8 246	352 000 000	0,134	47 166
Total restaurations collective	375 850	3 612 800 000		789 556
Total en tonnes				1 115 802

MAISON SAINT JOSEPH
 En passant de 9,5 à 2,2 tonnes de biodéchets annuels
 40 000€ d'économies ont pu être réinvesties
 dans la qualité des repas et
 des projets de réduction
 des consommations

- 30 repas préparés
- 2^{ème} poste des achats
- ¼ du GA facilement évitable

4 établissements de santé (2 hôpitaux + 1 maison de retraite + 1 maison spécialisée)

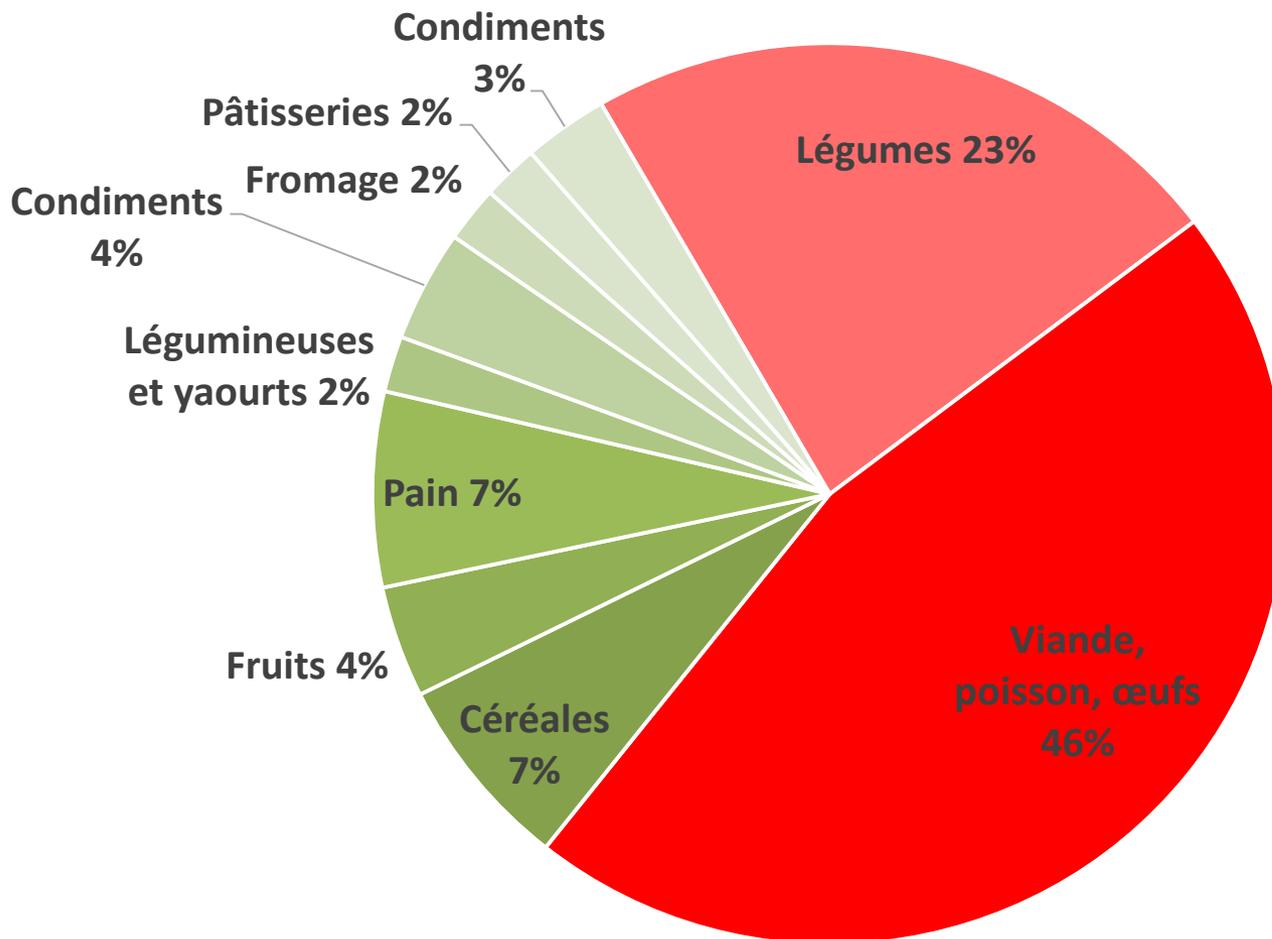
Résultats

Hôpital (Valence) : 173 g gaspillé

CHU (Lyon) : 97 g gaspillé

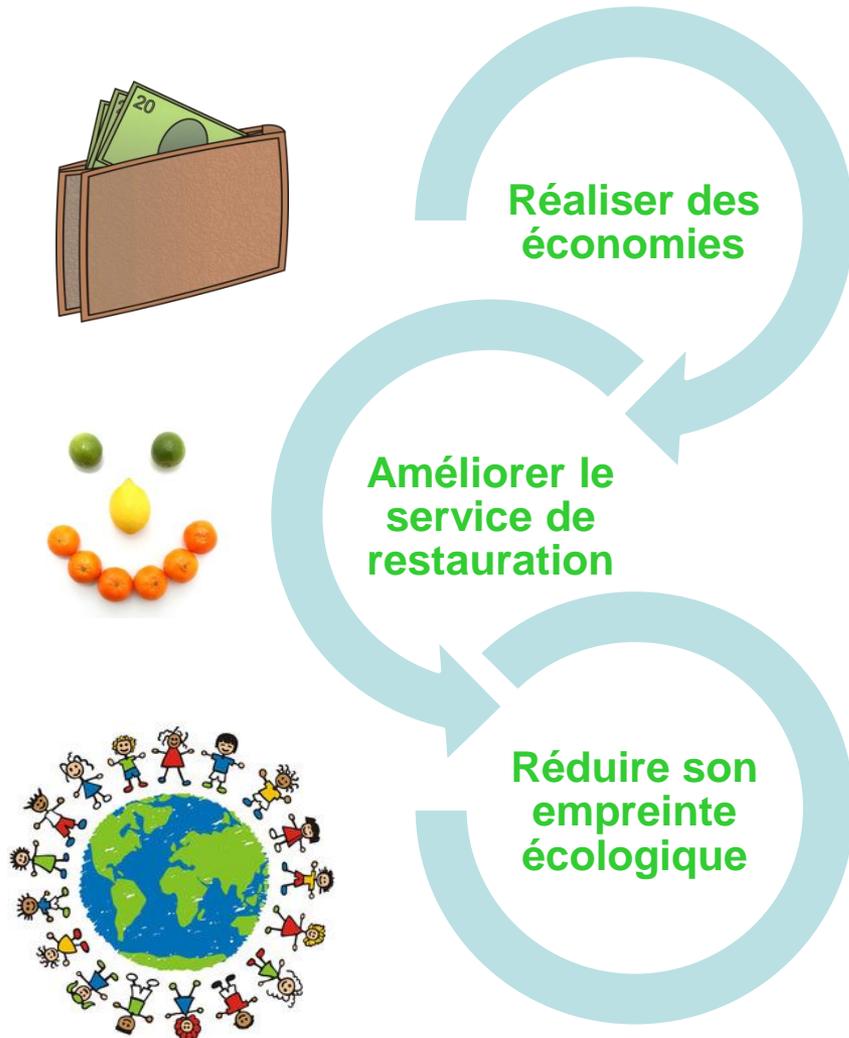
- Les cuisines satellites ont des pertes 65 % plus élevées que les cuisines sur place.
- En service en chambre, les pertes et gaspillage sont 58 % plus élevées (par comparaison au self service)

Typologie d'aliments gaspillé en part financière



2 types
 d'aliments
 représente 67%
 de la valeur du
 gaspillage
 alimentaire

Pourquoi agir ?



- **Achat de matières premières**
- **Gestion des biodéchets**
- **Temps des agents**

- **Investir dans la qualité des produits (locaux, de saison, biologique)**

- **Terres agricoles, eau, GES, énergie ...**

Recommandation pour agir

- Mesurer ses pertes pour évaluer son gisement potentiel
- S'interroger au sein de son établissement sur la place/valeur de l'alimentation
- Mobiliser le plus grand nombre pour définir et mettre en œuvre au quotidien les actions
- Trouver des moyens pour mieux ajuster les préparations

Solution pour gérer les biodéchets

- Epannage direct des biodéchets interdit
- **TMB** : Mélange de biodéchets à d'autres déchets : non préconisé (décret 2016-288 du 10/03/16 art. 4)



Le compostage

Pour mise en marché (norme Afnor NFU 44051)

Sinon : épandage sur le terrain du producteur à ses risques.

Capacité	5 à 20 T/an
Investissement	1 à 5 K€
Fonctionnement	1 à 3 K€ /an



Avantages

Faible coût surtout si main d'œuvre partiellement bénévole

Rusticité

Inconvénients

Personnel formé et motivé

Risques de nuisances

=> Voir guide du compostage autonome en établissement

ELECTRO COMPOSTEUR

Capacité (T/an)	20 à 120
Investissement (K€)	40 à 140
Fonctionnement (K€/an)	2 à 5



Avantages

- Autonomie et valeur éducative

Inconvénients

- Besoin : 1/3 de structurant + surfaces pour épandre

Conclusion

- ✓ Pour les sites dont les coûts de collecte sont élevés

=> Voir guide ADEME : l'offre commerciale en électro-composteurs et le site Internet de l'association GESPER

= Pré-traitement

✓ Chauffé électriquement : 60° et 80°C + Brassage

Deux type de sécheurs	Sans Ferments	Avec Ferments (souvent inconnu)
Séjour	Quelques heures – 1 jour	3 à 4 semaines
Capacité (kg/jour)	1 à 1 000	2 à 20 000
Taux de réduction (en poids)	75 à 90 %	90%
Consommation (par kg de déchet)	0,6 KWh	1 KWh
Investissement de 20 à 50 k€		



Avantages

Réduction en volume : - 50% (↘ la fréquence de collecte)

Réduction des nuisances olfactives et stabilisation temporaire

Inconvénients

Le coût global doit intégrer :

- ✓ Le coût d'investissement
- ✓ La surveillance et le désemballage
- ✓ Le coût de dépenses d'électricité et d'entretien
- ✓ Le coût de transport du séchât et de son retraitement par un site agréé

=> Ok si le coût de collecte est élevé et si manque de place

Les traitements externes



Collecte des biodéchets

- Pré-collecte effectuée en établissement (bioseau, sac biodégradable)
- Conteneurs : étanches , complet à chaque enlèvement
- Le collecteur s'enregistre, bennes adaptées
- La réglementation diffère en fonction des catégorie de SPA
- Traçabilité quantités et destinations

BIOTANK

= Broyeur, tuyauterie et pompe vers citerne ; pompage par camion vidangeur depuis la rue

Avantages

- ✓ Collecte à toute heure ; Pas d'odeurs

Inconvénients

- ✓ Plus facile à intégrer dans un bâtiment à construire
- ✓ Demande un camion vidangeur pour la collecte
- ✓ Débouché : « Soupe » broyée plus apte à être méthanisée que compostée



Investissement

- ✓ 15 à 25 K€ pour un stockage de 1 à 10 tonnes

L'appel à Projets Régional Gaspillage alimentaire

- Partenariat ADEME/DRAAF
- Lancé depuis 2014
- Toutes cibles (Entreprises, associations, collectivités)
- Date de candidature (février – avril)



- **Nationale**

- Etude de masse sur les quantités gaspillées
<http://r485633301.racontr.com/>
- Plaquette « Gaspiller moins, manger mieux »
- Guide de la réduction du GA en restauration collective
- Campagne de communication nationale « Ca suffit le gâchis ! »

<http://www.casuffitlegachis.fr/>

- [Exemple d'opérations](#)

<http://www.optigede.ademe.fr/outils-gros-producteurs-dechets-organiques>

- **Régionale**

- Plaquette sensibilisation des ménages

<http://www.centre.ademe.fr/>

