

# Etudes ADEME 2016 sur le gaspillage alimentaire



---

Sylvain PERRIOLLAT – ADEME Normandie  
sylvain.perriollat@ademe.fr

Plénière REGAL - 29 novembre 2016

**Connaissance**

**ETAT DES MASSES, juin 2016**

Estimation potentiel  
réduction  
producteurs, 2018

Opération IAA  
témoins, 2017

Opération  
établissements de  
santé témoins,  
octobre 2016

Opération GMS  
témoins,  
octobre 2016

Coût complet en  
resto collective,  
septembre 2016

Opération  
foyers  
témoins, 2014

**Communication**

**CAMPAGNE Réduisons nos déchets, 2016**

Cible Entreprises

Cible Collectivités

Cible Ménages

**Actions territoriales**

Programmes territoriaux (ZDZG, PCET, REGAL...)

Appels à projets réduction du gaspillage alimentaire, AAP PNA...

**Soutien**

**SYSTEMES D'AIDE ADEME, 2016-2017**

1000 services civiques (250 financés ADEME)

1000 écoles et collèges contre le GA

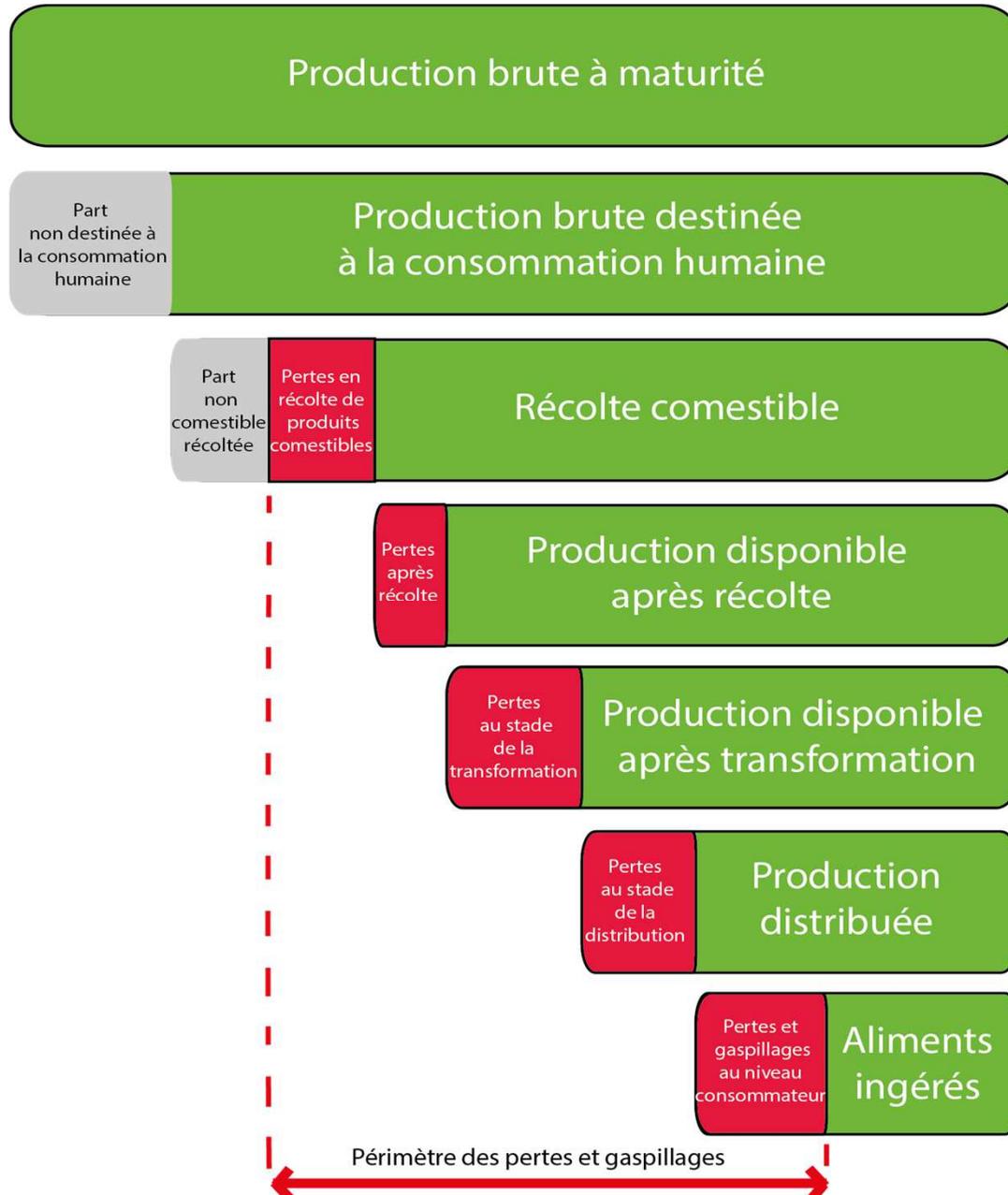
Conventions d'aide pour favoriser le don d'invendus alimentaires

# **Etude grandes masses**

## **Juin 2016**

## Etude grandes masses / périmètre

- Définition du Pacte national de juin 2013
- « *Toute nourriture destinée à la consommation humaine qui, à une étape de la chaîne alimentaire, est perdue, jetée, dégradée, constitue le gaspillage alimentaire.* »
  - Ce qui est **consommable**
    - Tout ce qui est initialement destiné à la consommation humaine
  - Ce qui est **évitable** (y compris le potentiellement évitable)
  - Quelle que soit la **responsabilité** de l'acteur
  - Valorisée ou non en différentes **destinations** : alimentation animale, compost, méthanisation ou destruction
- Objectif de l'étude = mesurer les potentiels et sources de gaspillage pour améliorer l'efficacité alimentaire



## Etude grandes masses / définition

## Etude grandes masses / principaux résultats à retenir

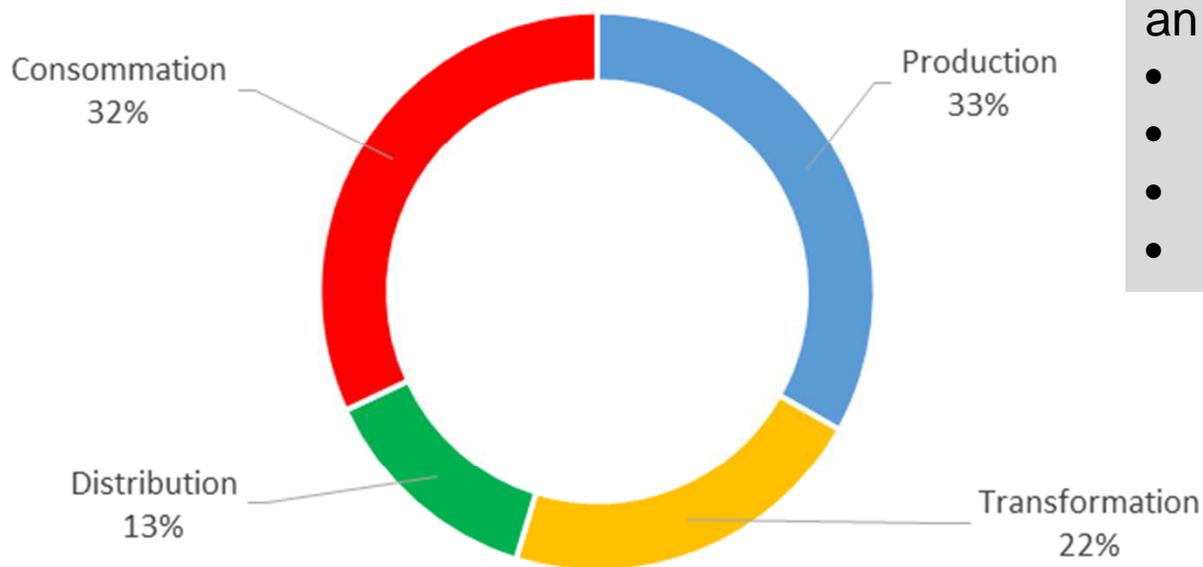


### PERTES ET GASPILLAGES



## Etude grandes masses / acteurs

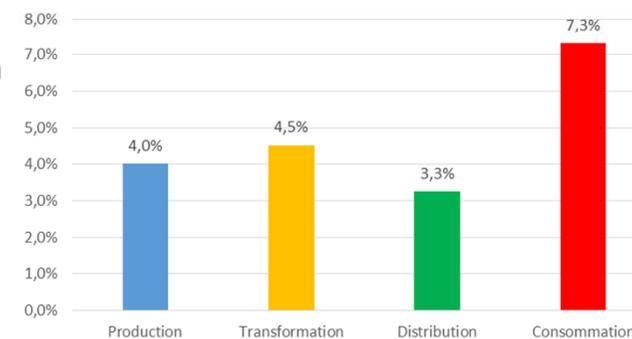
### Répartition des pertes et gaspillages en masse



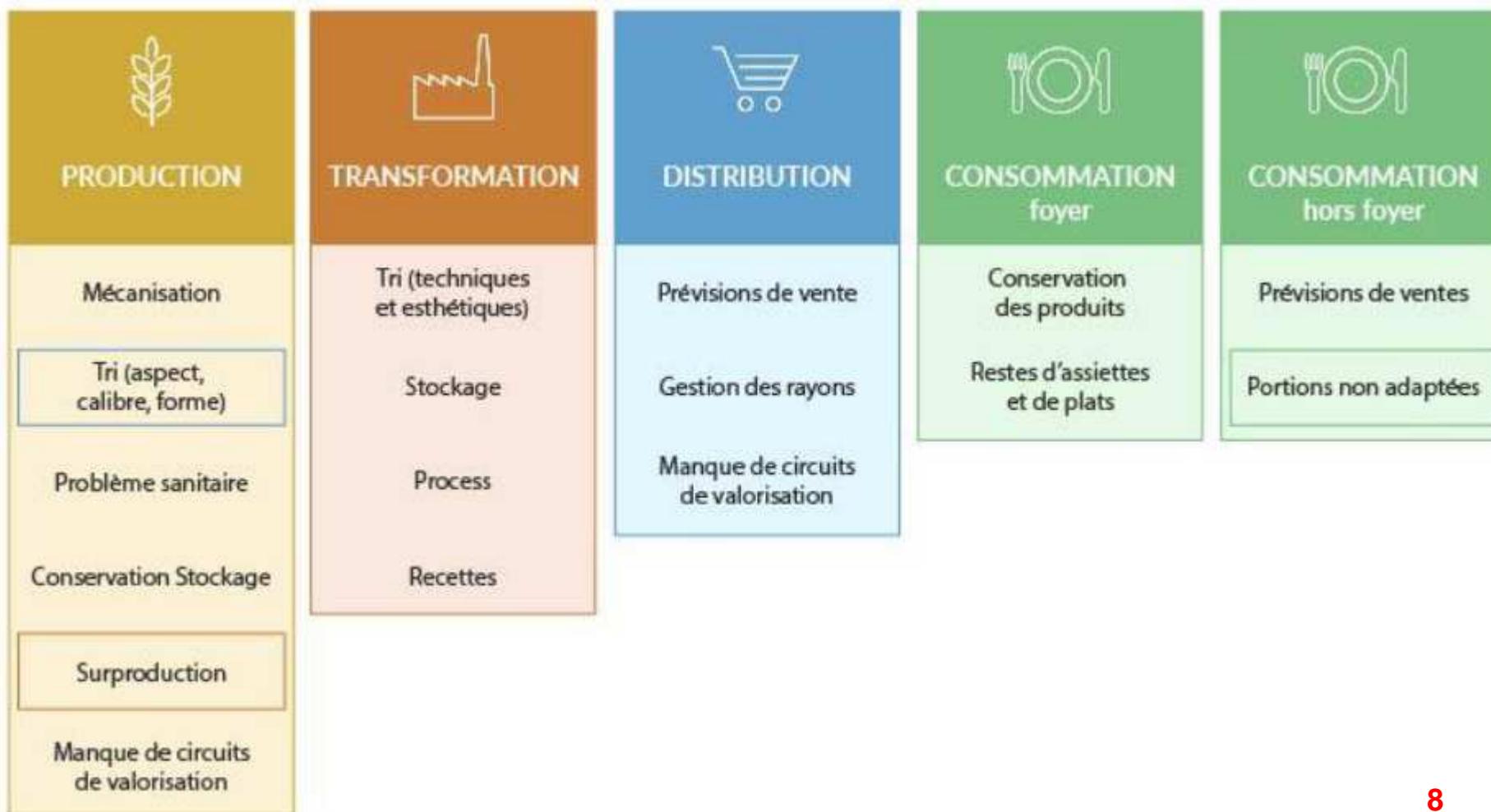
**Gaspillage alimentaire = 140 kg de nourriture / personne et par an dont :**

- 46 kg lors de la production
- 31 kg lors de la transformation
- 18 kg lors de la distribution
- 45 kg lors de la consommation

Taux de pertes et gaspillages par type d'acteur



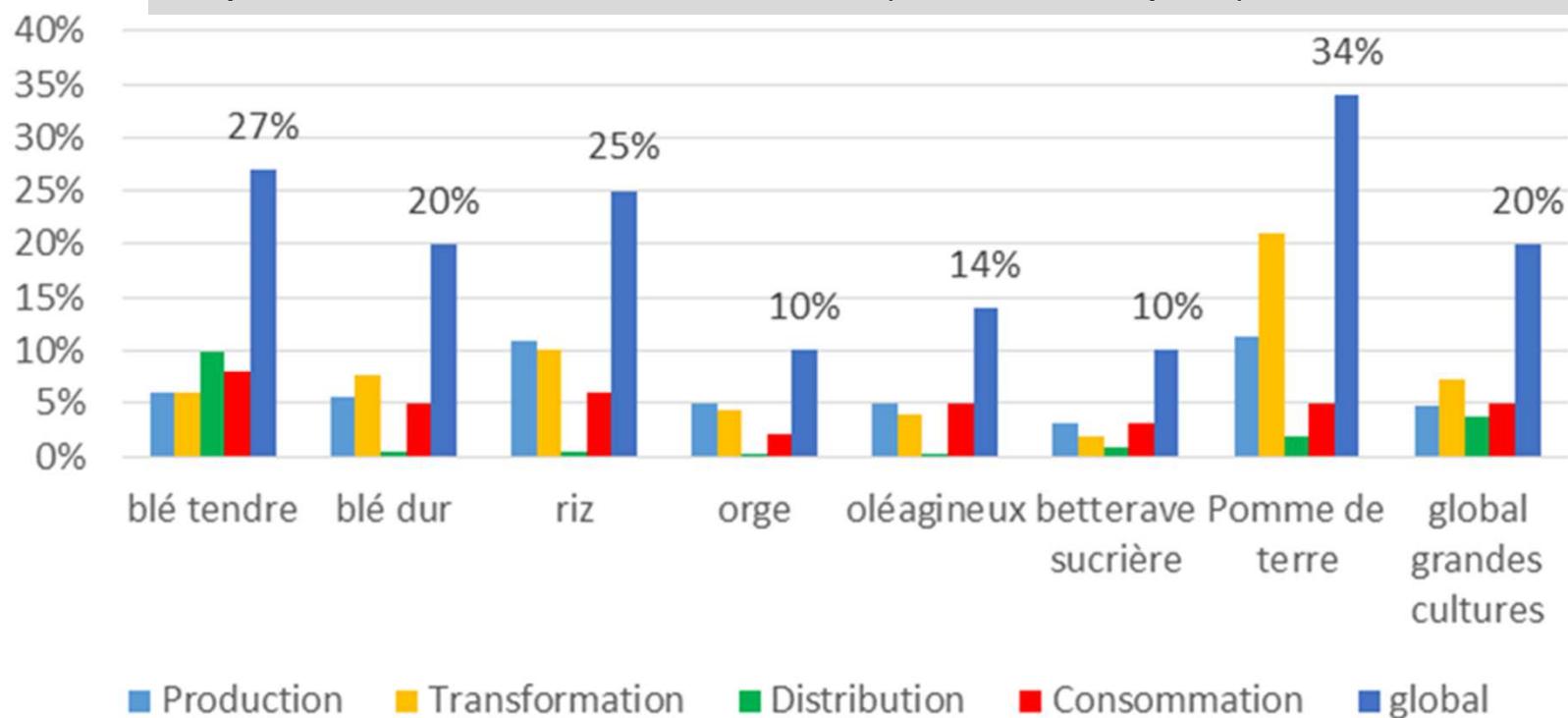
## Etude grandes masses / principales causes



## Etude grandes masses / filières

### Grandes cultures :

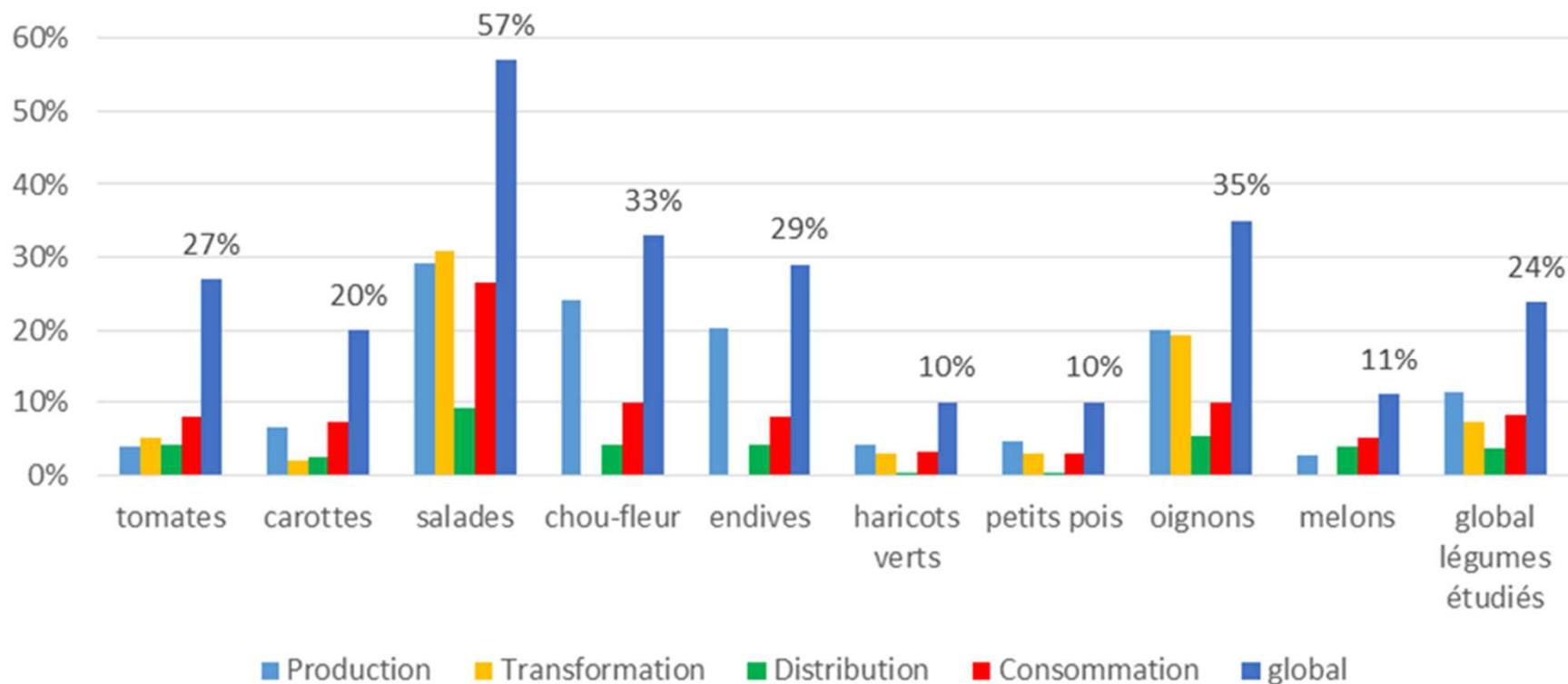
- blé tendre : surtout en distribution (fabrication + vente du pain)
- blé dur : plus de pertes en process, bonne conservation en distribution (pâtes sèches et semoules)
- pommes de terre : écarts de tri (calibre et aspect)



## Etude grandes masses / filières

### Très fortes disparités selon les légumes :

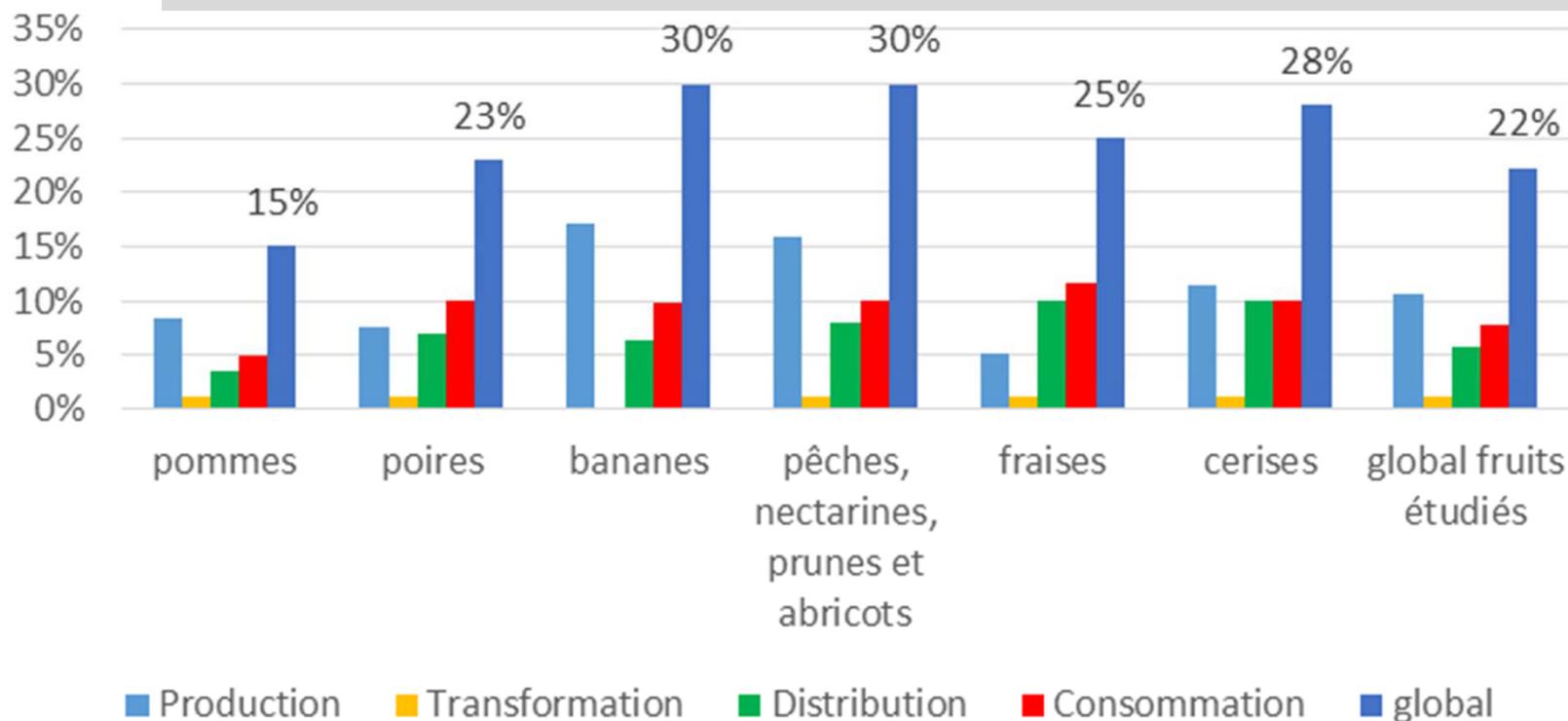
- salades : fragilité des salades qui se conservent très mal, + exigences des distributeurs et consommateurs
- petits pois et haricots verts : essentiellement commercialisées en conserves ou surgelés



## Etude grandes masses / filières

### Fruits :

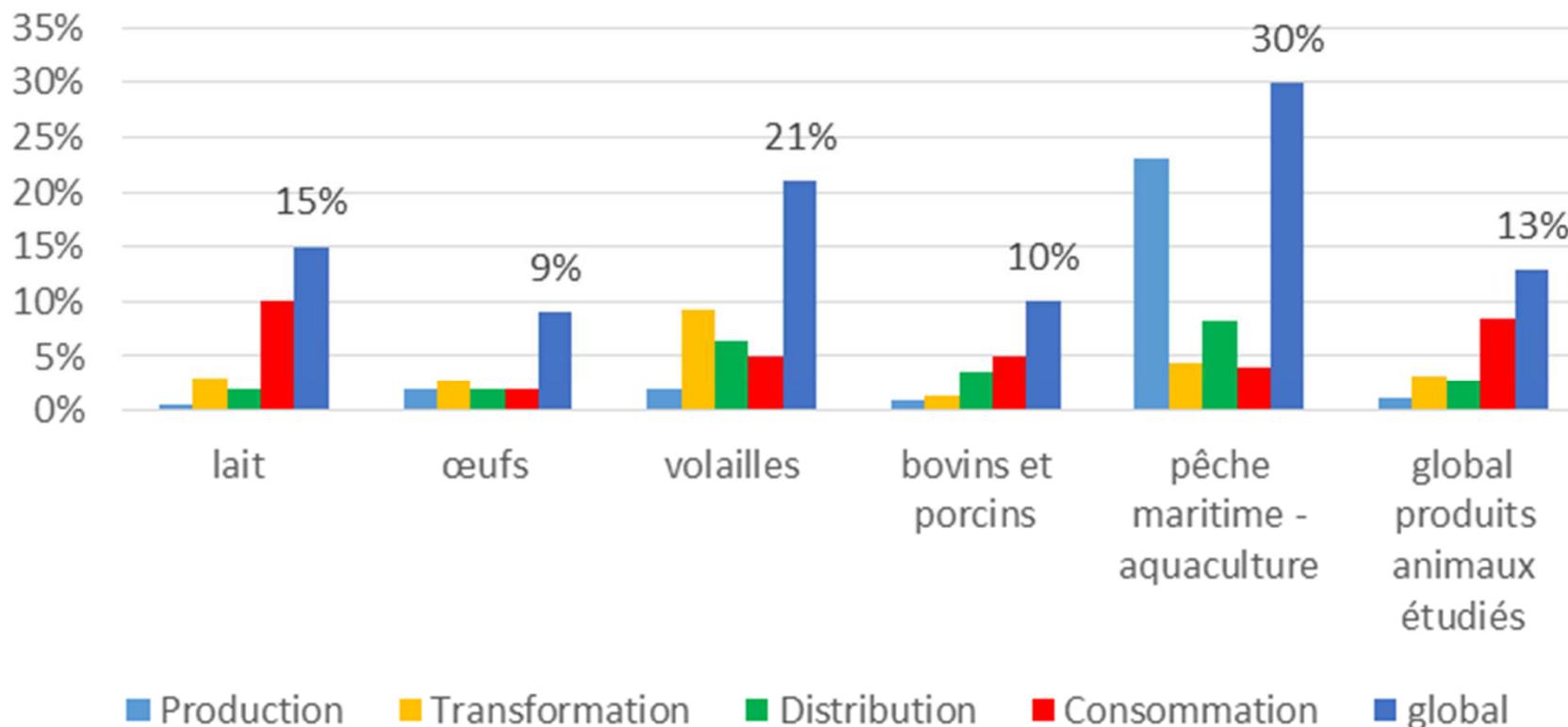
- pomme : fruit le plus consommé et le plus produit en France, qui se conserve le mieux
- défauts d'aspects et de calibre (en amont) + pertes liées à la conservation (en aval)



## Etude grandes masses / filières

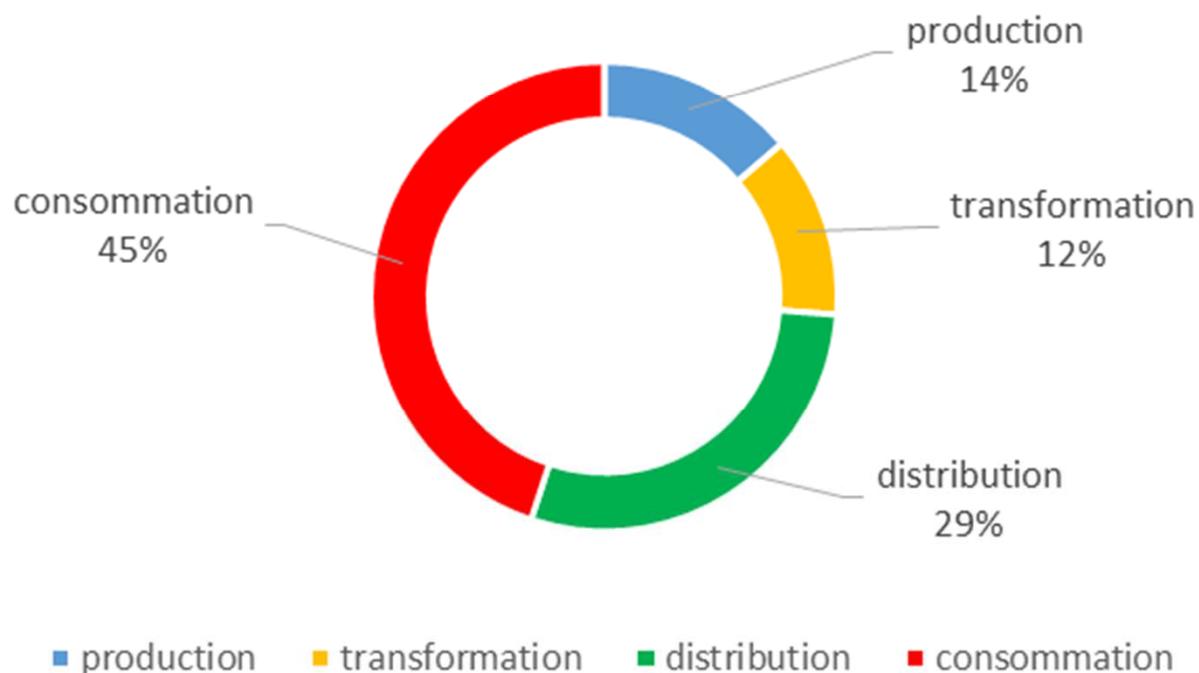
### Produits animaux :

- poissons : captures de poissons non désirées et rejetées à la mer (24% des captures)
- volailles : pertes liées à la découpe des produits et à la non valorisation des abats



## Etude grandes masses / impacts économiques

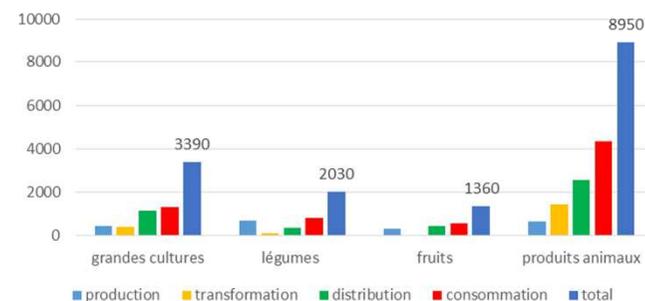
Répartition de la valeur théorique commerciale des pertes et gaspillages



**Gaspillage alimentaire = 240 € de nourriture / personne et par an**

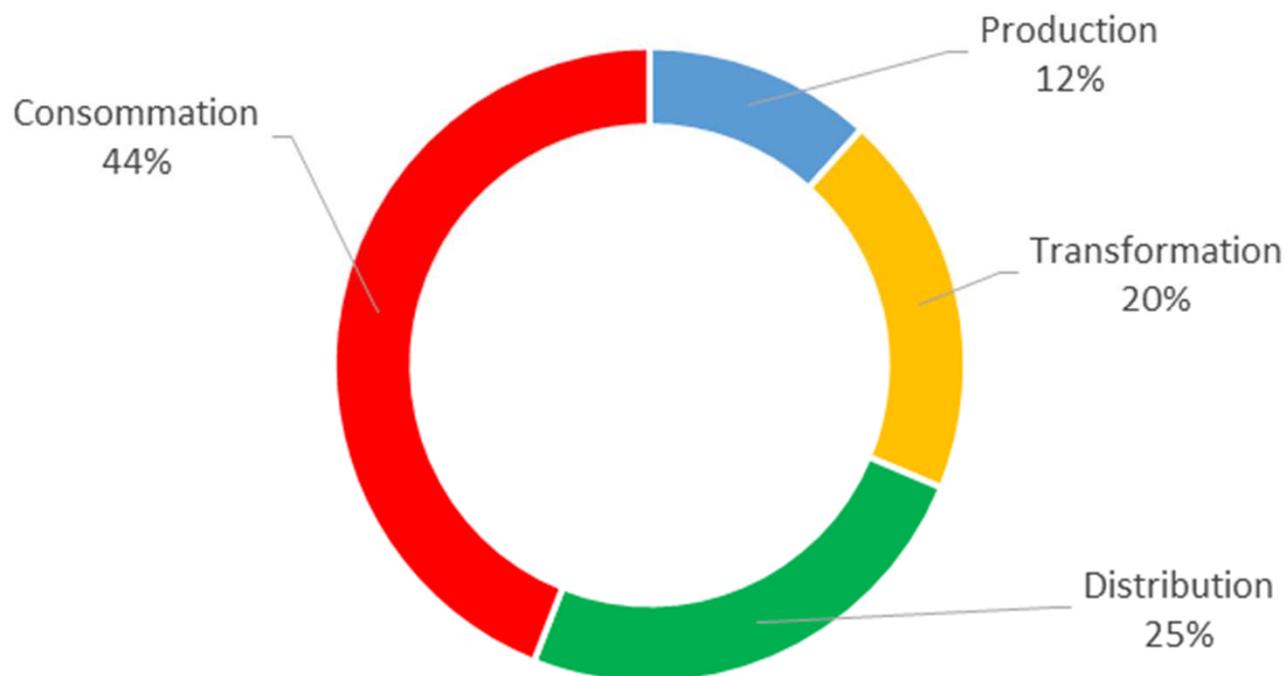
- dont 108 € perdus ou gaspillés au stade de la consommation

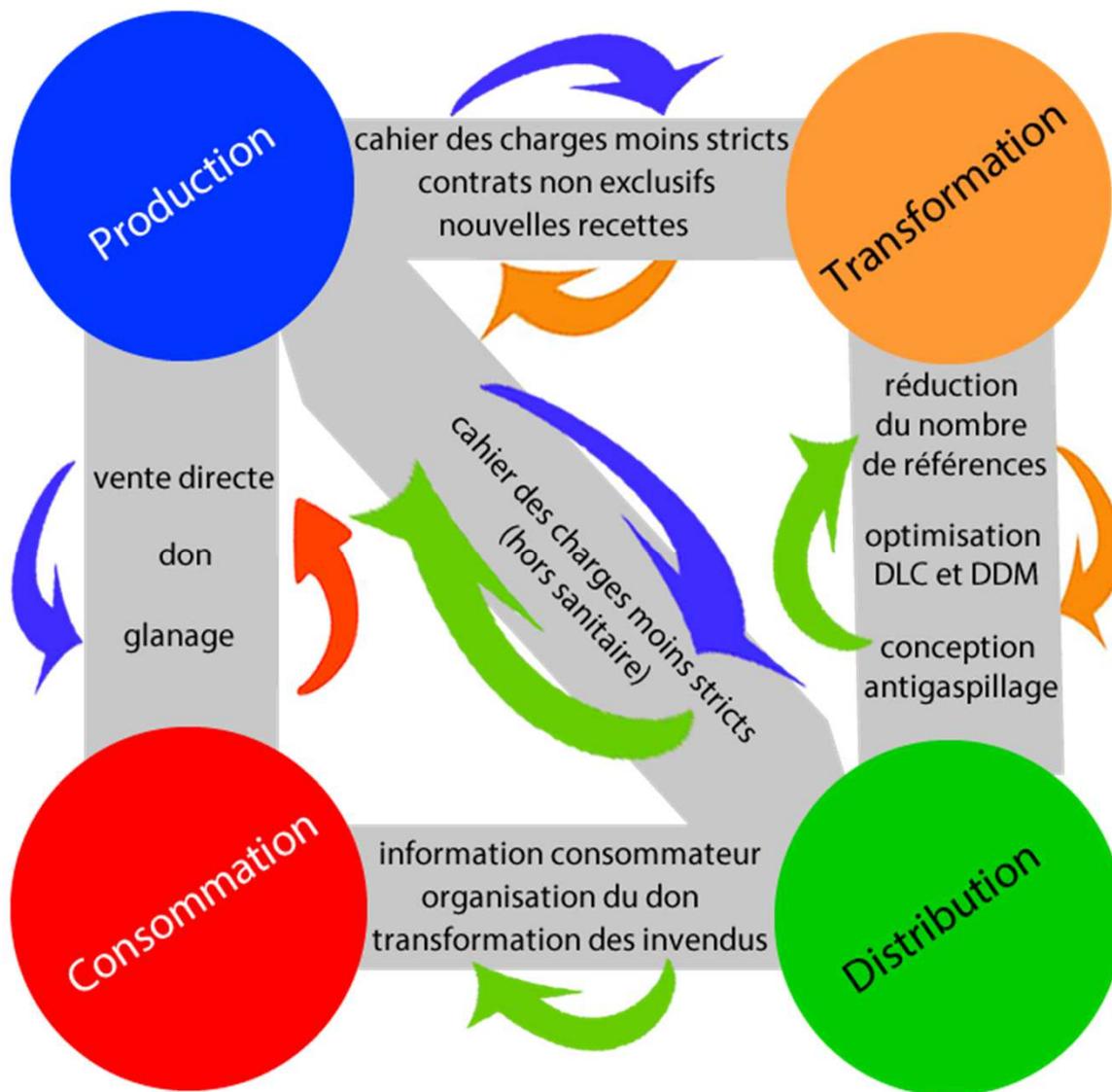
Valeur théorique commerciale des pertes et gaspillages en millions d'euros



## Etude grandes masses / bilan carbone

### Bilan Carbone - Pertes et gaspillages



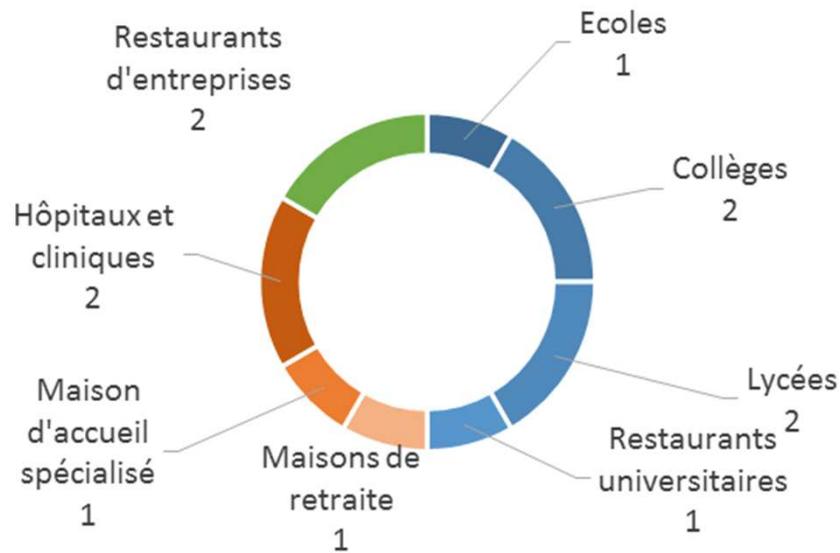


## Etude grandes masses / axes structurants de réduction

- Principaux leviers = travail commun entre acteurs
- Chaque acteur peut s'engager dans le dialogue pour faire évoluer sa chaîne alimentaire
- Exemples :
  - Développer un marketing responsable
  - Réduire certains excès d'exigence (multiplication des références de produits, recherche du zéro défaut...)
  - Améliorer les contrats et cahiers des charges
  - Optimiser et développer la logistique et l'organisation sur un territoire du don alimentaire

# **Etude coût complet du gaspillage alimentaire en restauration collective**

**Septembre 2016**



## Etude coût complet / caractérisation

- Analyse fine sur 12 sites
- Recueil de données
  - En amont, pendant et après les mesures
  - En lien avec les établissements :
    - moyens humains, coûts d'achat, consommations énergétiques, matériel, élimination des déchets

- **Éléments pesés**

- Restes de distribution : présenté mais non servi
- Restes d'assiettes
- Déchets de préparation, stockage
  - distinction pertes et gaspillage alimentaire/potentiellement évitable/non évitable
  - séparation en fonction des composantes
  - séparation selon les types d'aliments (viande, légumes...)
- Déchets non alimentaires (serviettes, pots de yaourts...), pesés en fonction des établissements

## Etude coût complet / principaux résultats à retenir

# Gaspillage alimentaire en restauration collective =

- **17 %** des quantités
- **15 %** du coût complet
- **17 %** des émissions de gaz à effet de serre



## Etude coût complet / principaux résultats quantités

**Gaspillage  
alimentaire =**

- **113 g/plateau**
- **78 %** des biodéchets

**144 g/plateau**

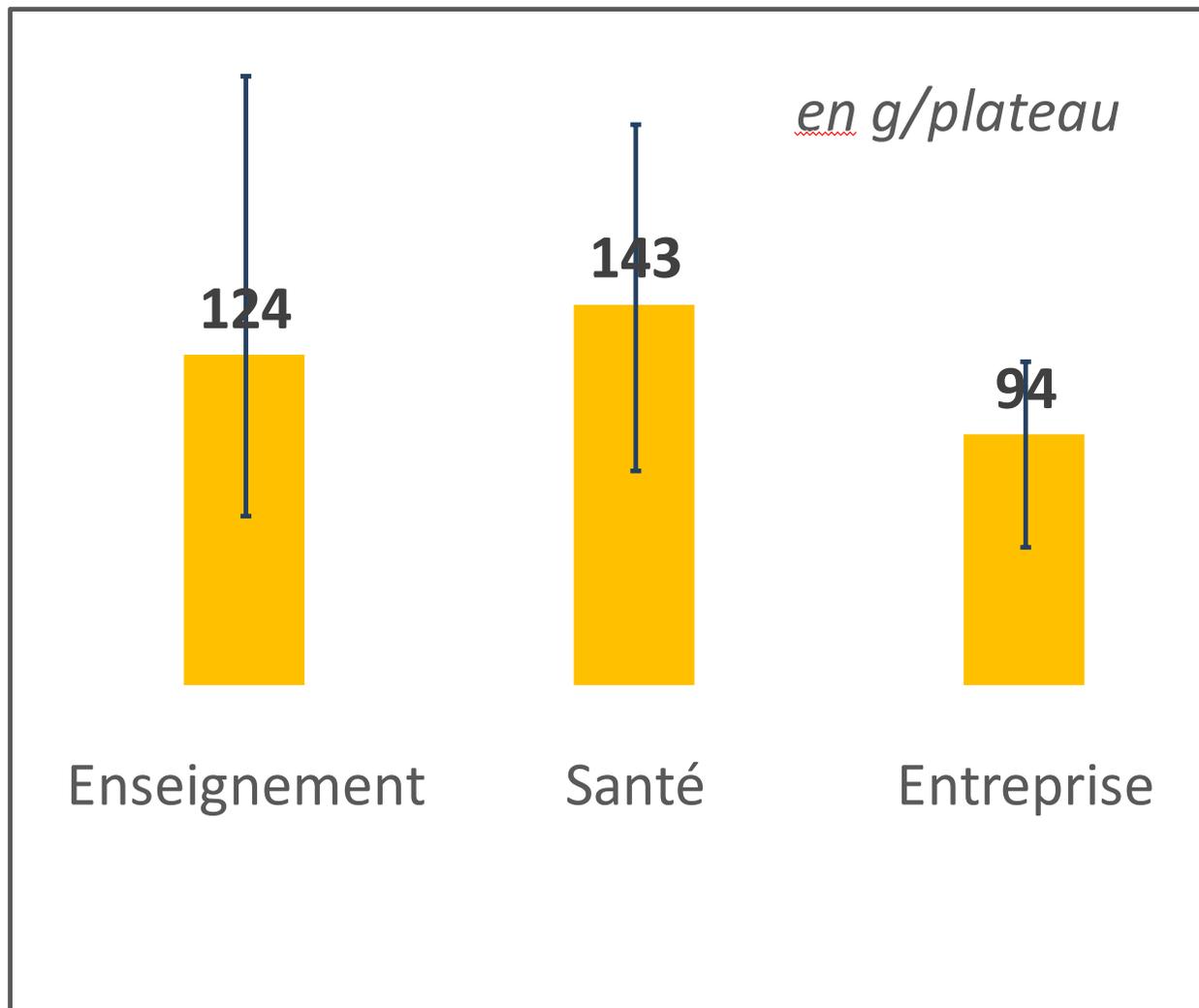


- Non évitable
- Potentiellement évitable
- Pertes et gaspillage

Total biodéchets

## Une forte variabilité au sein d'une même catégorie :

- **mini/maxi :**
  - Enseignement : 230/64 g
  - Santé : 211/81 g
  - Entreprise : 121/52 g
- **self du personnel  
des hôpitaux basculé  
en « entreprise »**

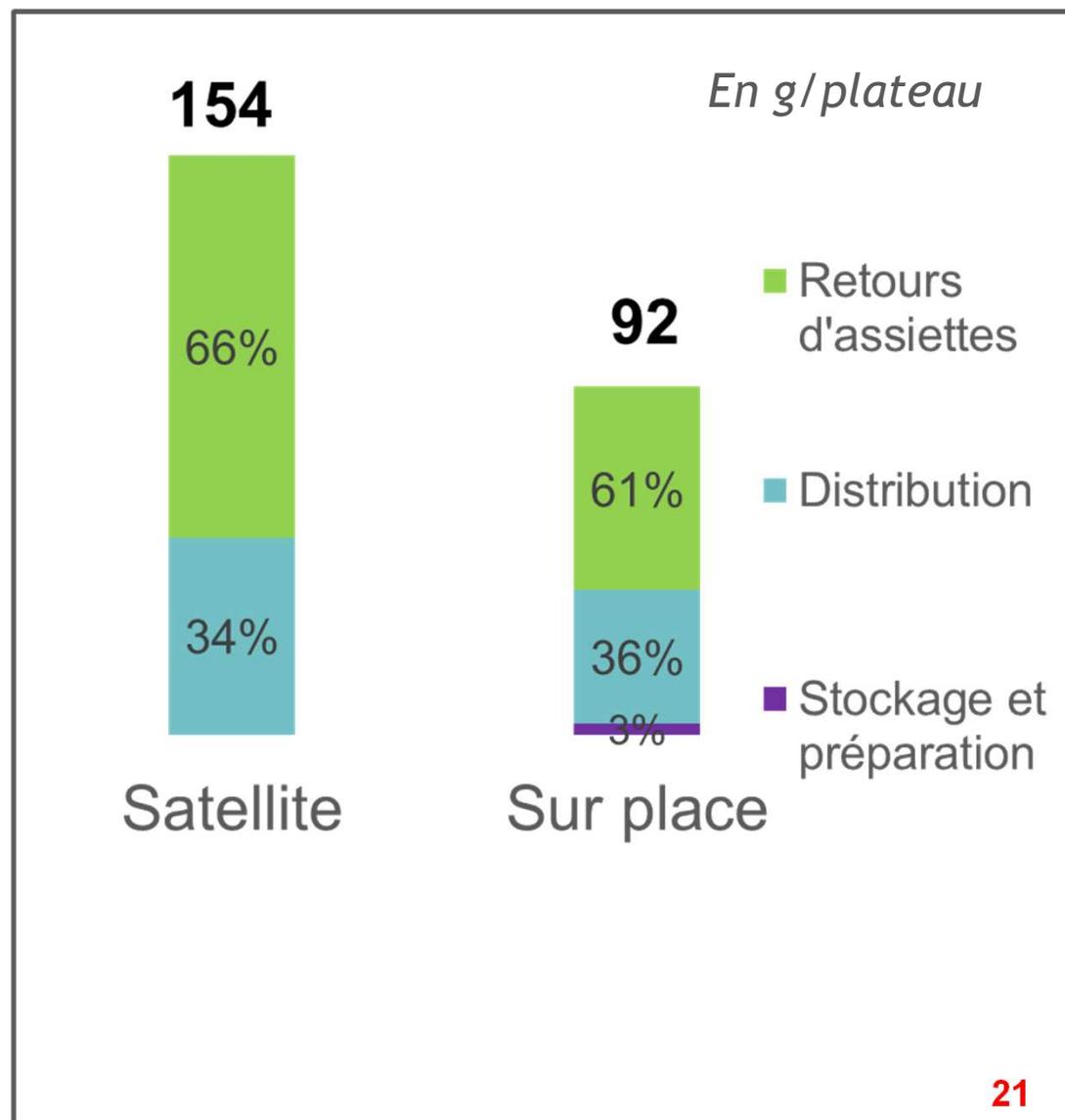


## Différence significative en fonction du type de cuisine :

- lié à l'organisation induite par les satellites

Satellites ont beaucoup moins de flexibilité :

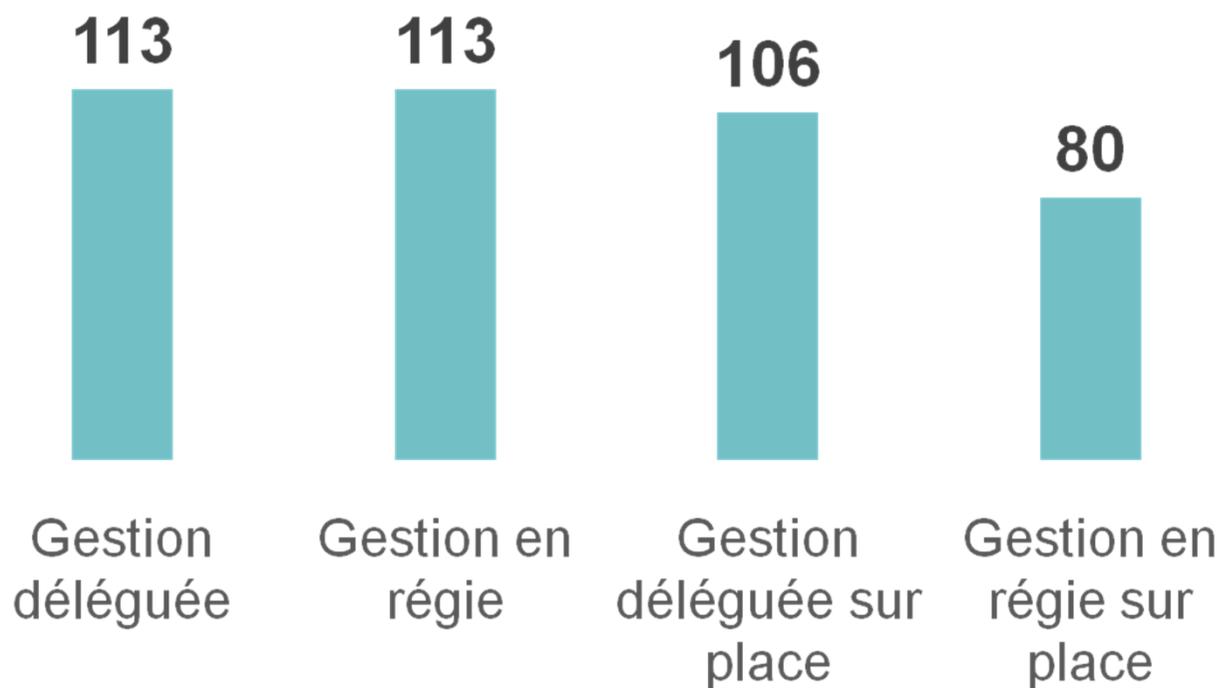
- Ce sont des quantités standard qui sont préparées
- Les quantités servies sont rarement adaptables « petite faim/grosse faim »
- Toutes les barquettes sont réchauffées, voire désoperculées donc impossible de les représenter le lendemain
- Peu de moyens de stockage parfois (pas de cellule de refroidissement, peu de frigo/armoires de stockage)



## Pas de différence significative

en fonction du  
mode de gestion :

- déléguée
- en régie

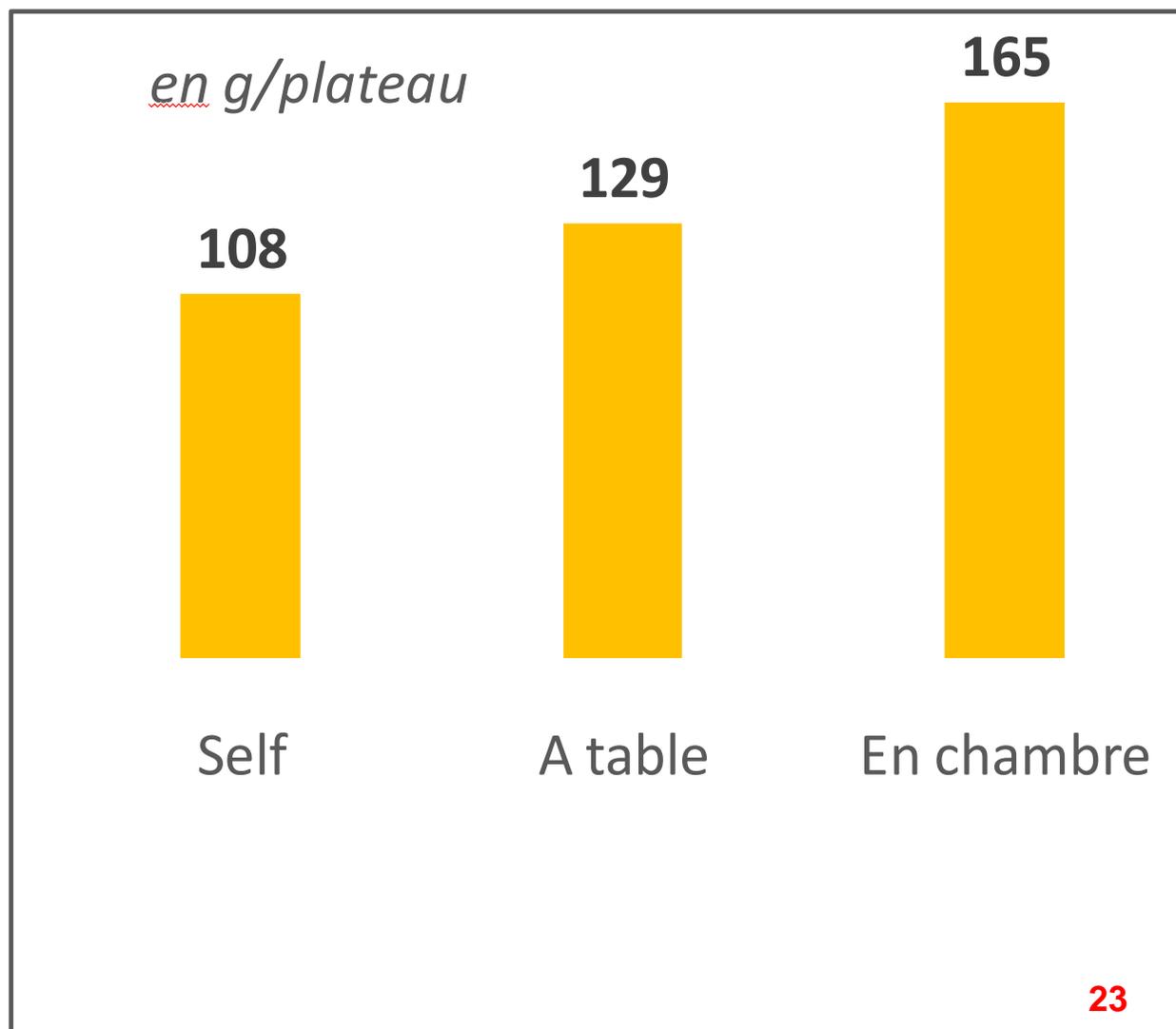


*En g/plateau*

## Différence

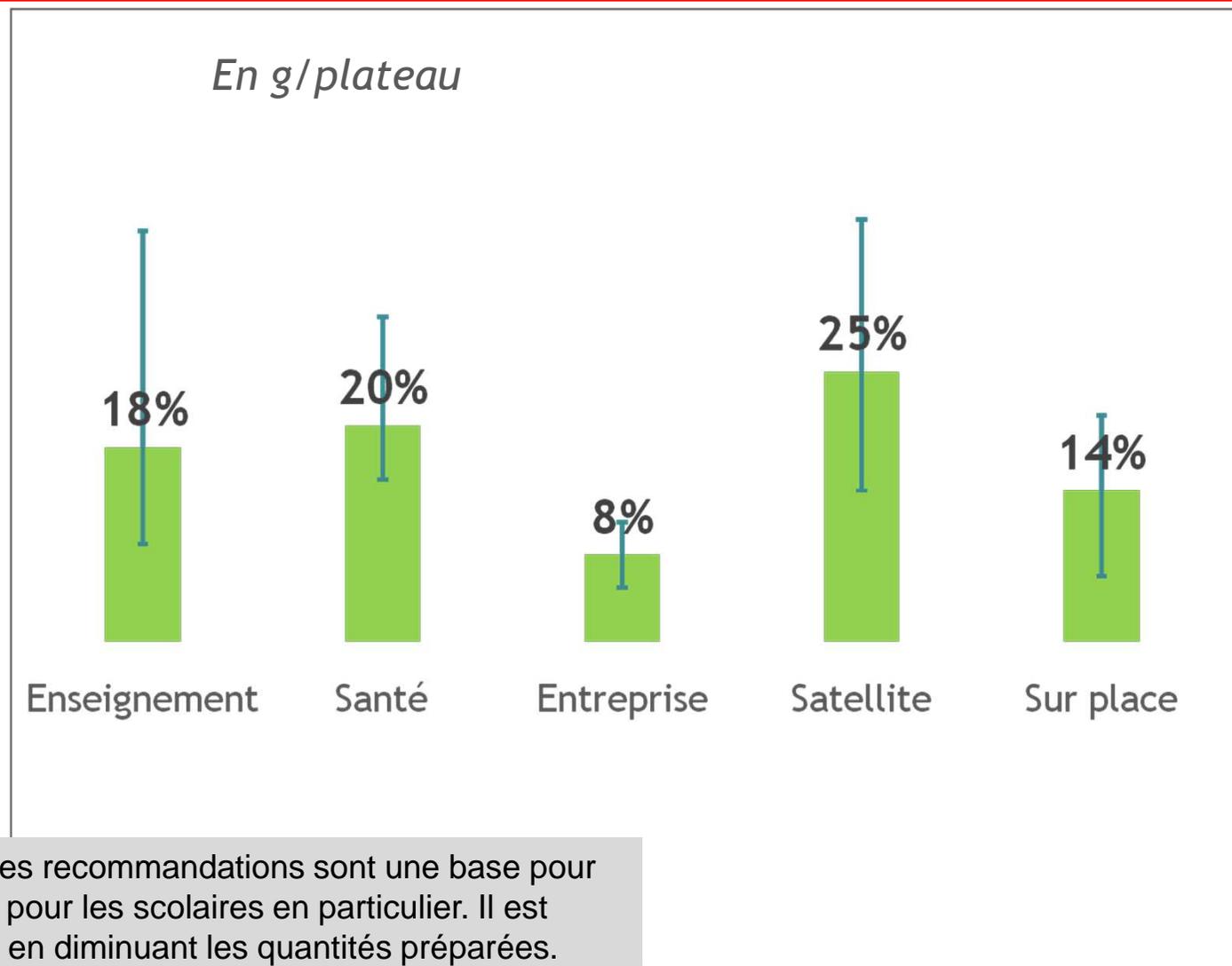
entre le service en chambre et les autres (self, à table) :

- lié au type de convive (personnes âgées, malades)
- lié à la difficulté d'adapter les quantités servies



## 17 % des quantités préparées sont gaspillées :

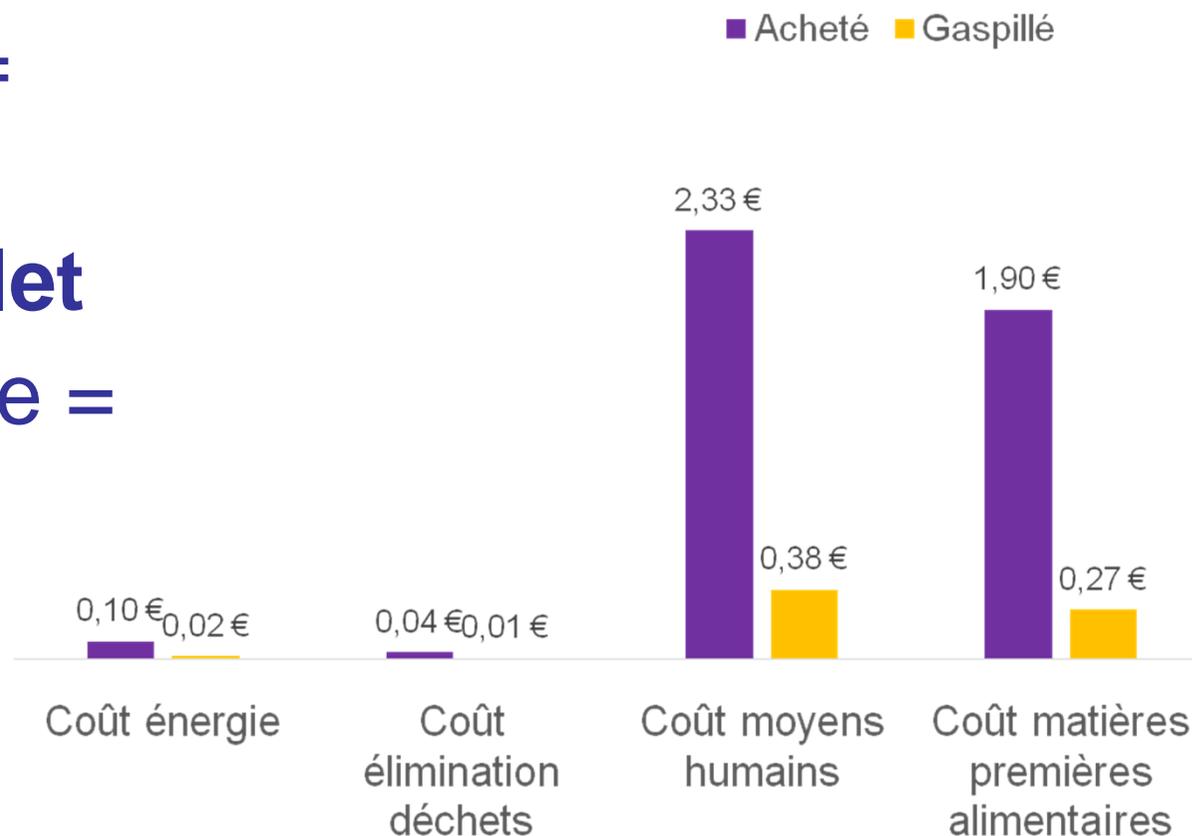
- Une forte variabilité
- Impact positif :
  - organisation sur place
  - variété des menus



- Grammages GEMRCN : ces recommandations sont une base pour la préparation des menus, pour les scolaires en particulier. Il est possible de s'en affranchir en diminuant les quantités préparées.
- La variété des menus permet de choisir ce que l'on préfère. Les chefs connaissent le goût des convives.
- Plus les menus sont variés, moins il y a de gaspillage.

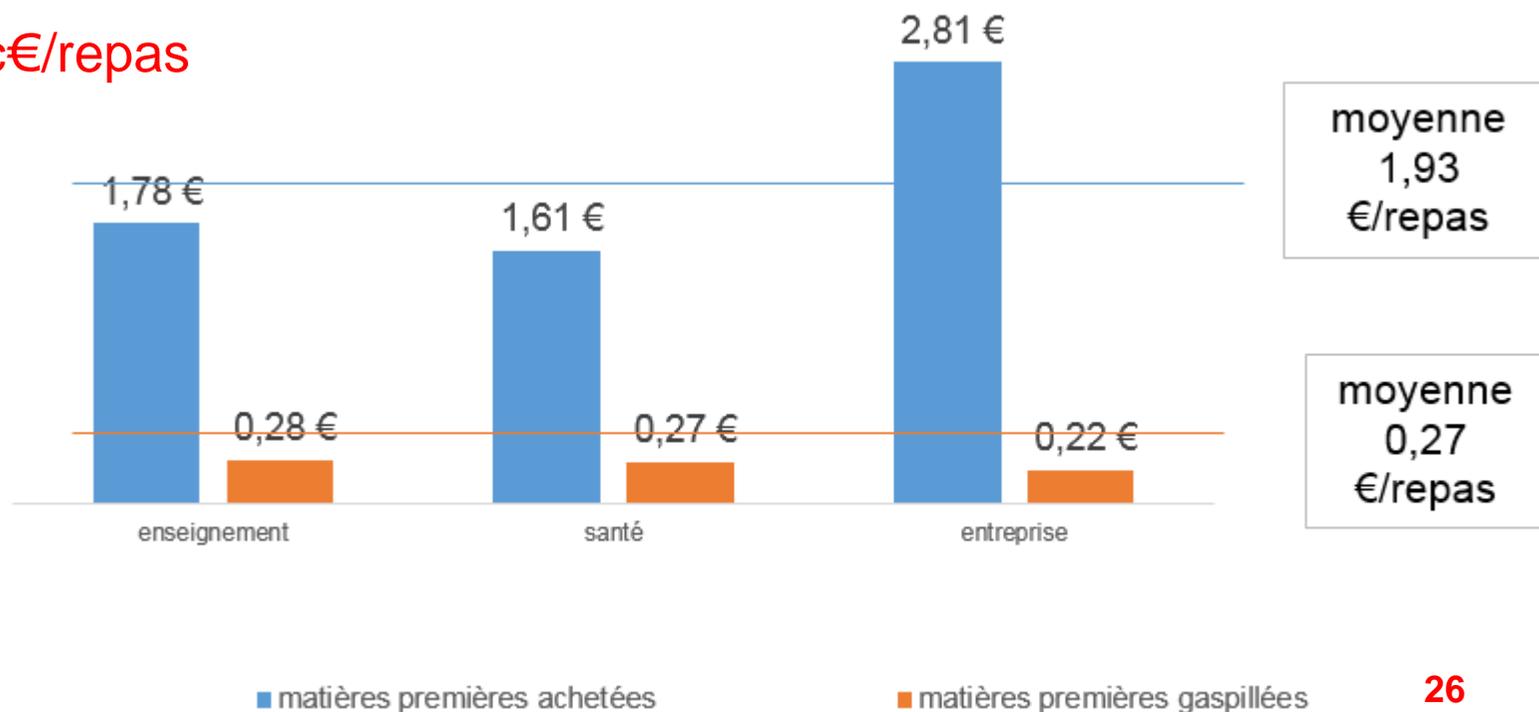
## Etude coût complet / principaux résultats économiques

- **Coût complet**  
d'un repas =  
**4,37 €**
- **Coût complet**  
du gaspillage =  
**0,68 €** (15 %  
gaspillés)



# 14 % du coût des matières premières est perdu :

- 0,27 c€/repas



## 2 types d'aliments

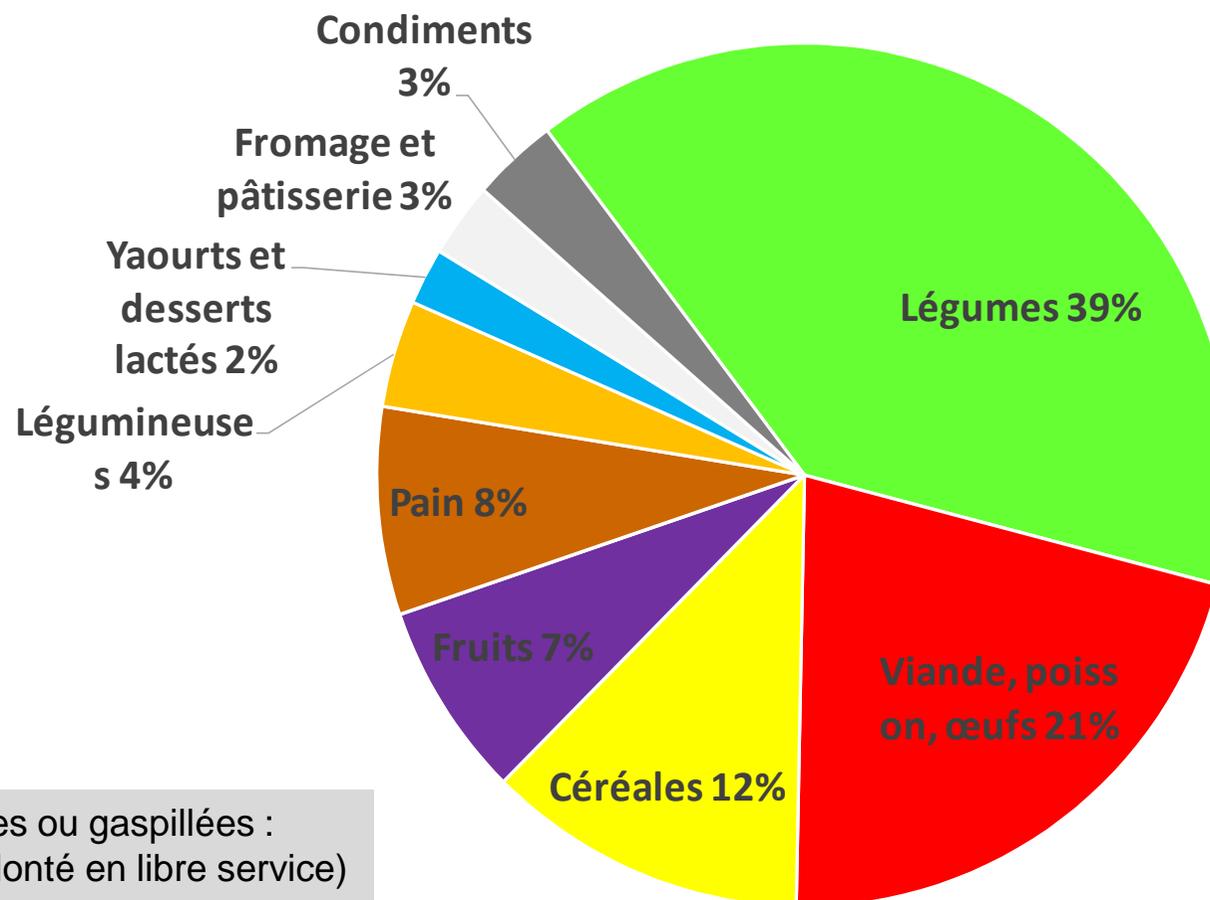
représentent

**60%** du  
gaspillage  
alimentaire :

- légumes
- viande (plus des  $\frac{3}{4}$  des émissions de GES)

Denrées les plus souvent perdues ou gaspillées :

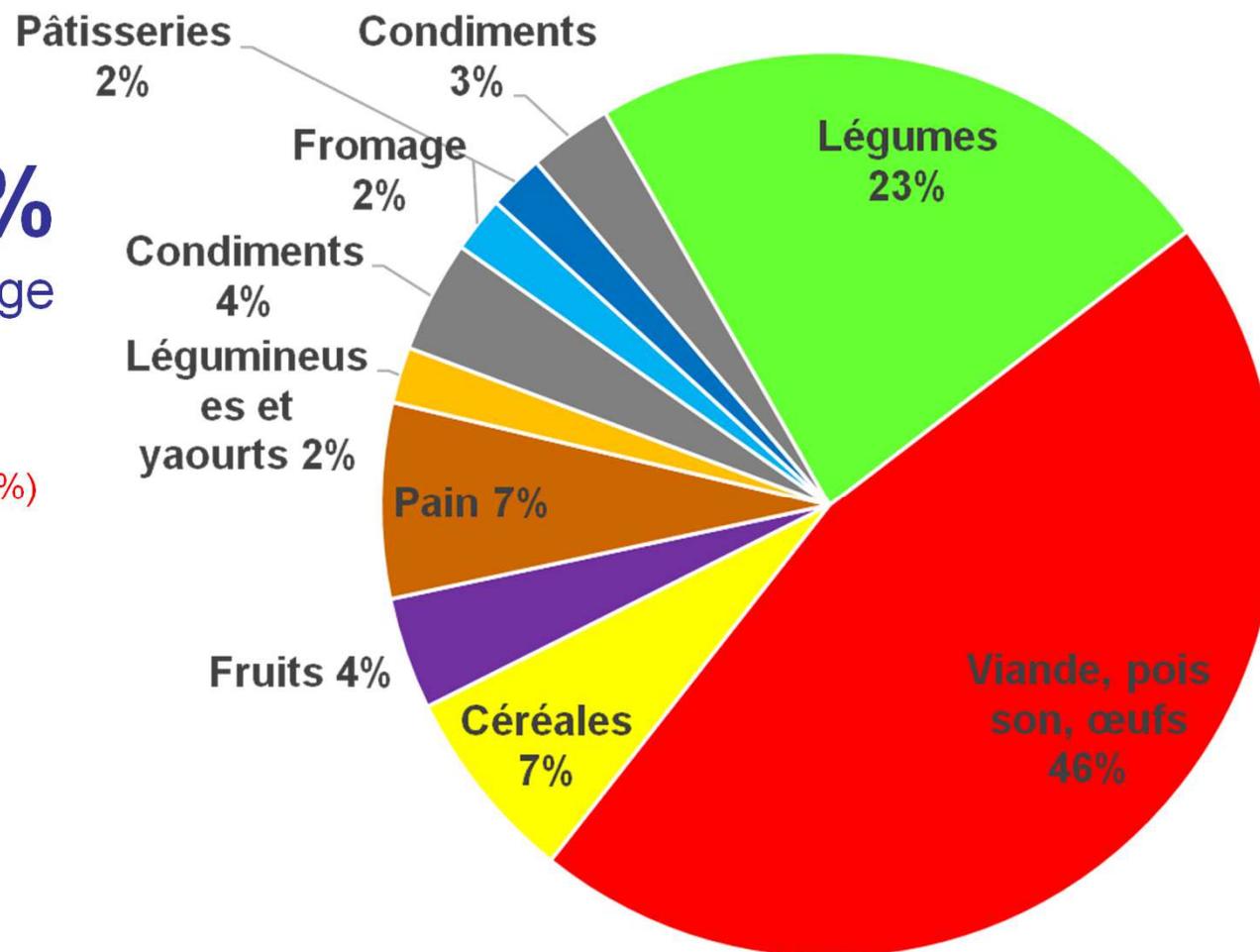
- le pain (quand il est servi à volonté en libre service)
- les crudités
- les accompagnements à base de légumes
- les desserts (ex. yaourts)



## 2 types d'aliments

représentent **67%**  
du coût du gaspillage  
alimentaire :

- viande (près de 50 %)
- légumes



# **Etude distributeurs témoins**

## **Octobre 2016**

## Etude distributeurs témoins / contexte

- Accompagnement de 10 magasins de 5 enseignes
  - Avant et après actions
  - Auchan, Carrefour, Intermarché, E. Leclerc et Système U



- Méthodologie
  - Diagnostic sur 3 mois
  - Mise en place d'actions de réduction
  - Suivi sur 6 mois
- Périmètre
  - Produits alimentaires frais, secs et liquides
- Gains = évalués sur 3 mois et généralisés à l'année

## Etude distributeurs témoins / principaux résultats

- Réduction = **160 tonnes** en 1 an (- 22 %)
  - Meilleur résultat en tonnes = - 65 %
  - Meilleur résultat en euros = - 32 %
  - 1 % de l'assortiment = 19 % du gaspillage du magasin
    - Centaine de produits
- Economie totale cumulée = **0,7 M€**
  - 70 k€/magasin
- Coût complet = **4 M€**
  - En moyenne 400 k€/magasin
  - 0,9 % du CA alimentaire (= marge nette des magasins sur l'alimentaire)

## Etude distributeurs témoins / définition

- Tout article qui est perdu ou non vendu à son prix de vente initiale = « démarque » ou « casse »
- La grande distribution connaît bien ses pertes grâce au code barre
  - Tout produit sorti des rayons est flashé et l'information est stockée informatiquement
  - Tout ce qui n'est pas flashé = « démarque inconnue »
  - Ce taux varie beaucoup d'un magasin à un autre
- La grande distribution suit de près sa casse alimentaire
  - taux de casse = entre 0,5 et 2 % (opération groupée)
  - 3 % (autres magasins)
- Le gaspillage alimentaire n'est pas suivi par les magasins
  - Le gaspillage alimentaire n'est qu'une partie de la casse

## Etude distributeurs témoins / définition



## Etude distributeurs témoins / retour d'expériences

- Gaspillage alimentaire très diffus mais important
  - Entre les 10 magasins et à l'intérieur de chaque magasin (rayons Fruits et Légumes, Traiteur...)
  - Les tonnages sont importants
- 2 grandes causes de gaspillage alimentaire
  - Nombre de références en magasin
    - Certains produits hors DLC sont jetés/donnés
  - Sur-manipulation des produits
    - Produits sont déconditionnés, mis en rayon et manipulés par les clients
    - Produits abimés et/ou chaîne de froid rompue
- Le facteur « organisationnel »
  - logique de vente et d'optimisation du temps
  - l'organisation pousse les salariés à se concentrer davantage sur la valeur marchande des produits alimentaires que sur le gaspillage

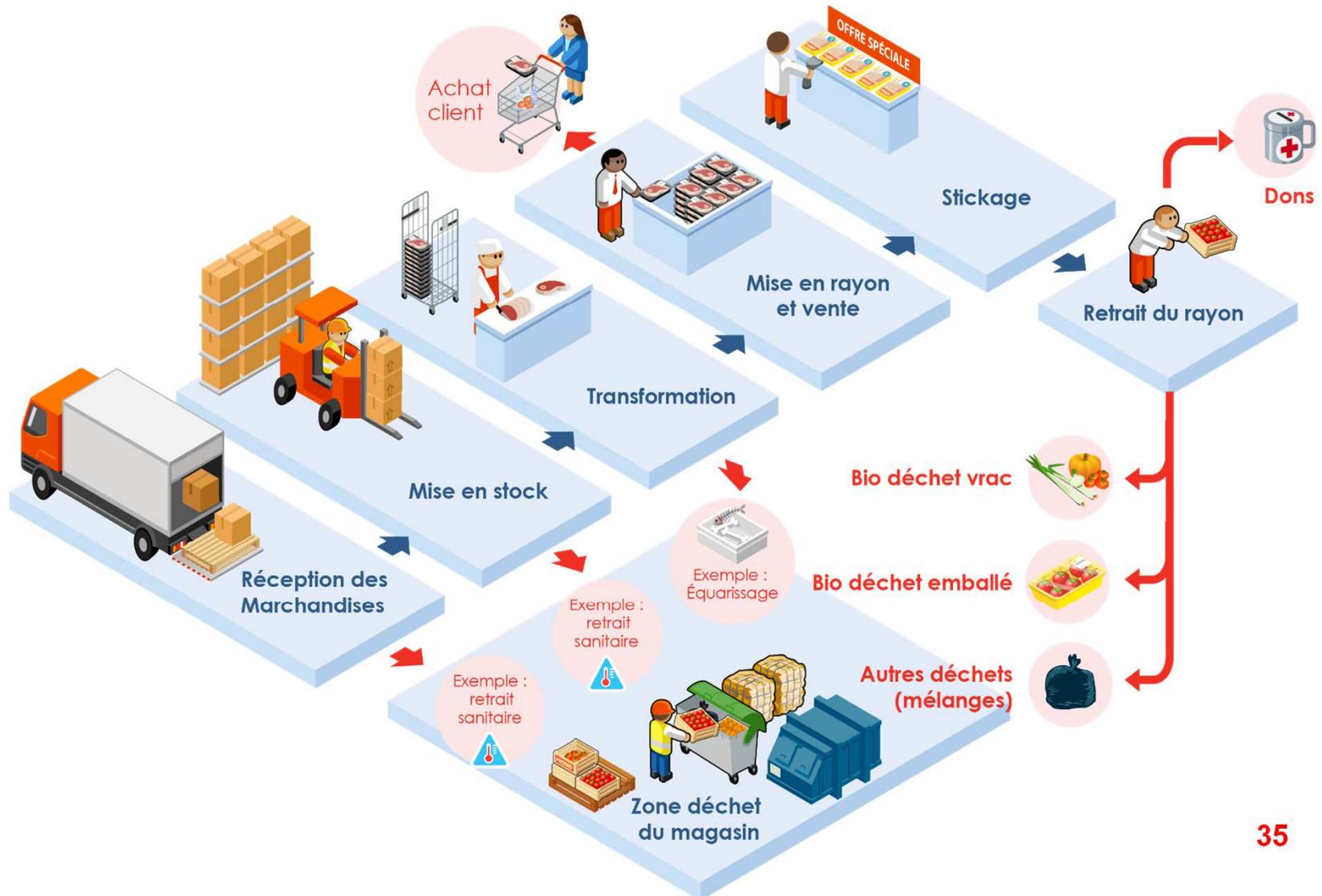
### Verbatim

- « 5 % de la casse est liée au consommateur »
- « J'ai changé de personne à la poissonnerie et la casse a diminué de 30 % »

### Vu dans un magasin

- la poubelle « Ordures Ménagères » était beaucoup plus proche que le local pour le don ; 10 fromages consommables se sont retrouvés en déchets
- un client a palpé 10 camemberts avant de choisir le 11ème

## Etude distributeurs témoins / gestion rayon frais



## Etude distributeurs témoins / actions de réduction

- Une dizaine d'actions potentielles ont été identifiées :
  - Vente assistée des fruits et légumes
  - Coach anti-gaspi
  - Diminuer le nombre de références
  - Optimisation du stickage
  - Mise en place zone dédiée stickage
  - Développement du don aux associations
  - Améliorer la politique d'achat des offres promotionnelles
  - Transformation des produits en magasin
  - Sensibilisation des clients
  - Sensibilisation des salariés

| <b>Titre de l'action</b>                                  | <b>Faisabilité</b> | <b>Potentiel réduction du GA</b> | <b>Rentabilité économique</b> |
|---|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Vente assistée des fruits et légumes                      | Difficile          | +++                              | ++                            |
| Coach anti-gaspi  | Facile             | ++                               | ++                            |
| Diminuer le nombre de références                          | Facile             | +++                              | +++                           |
| Optimisation du stickage                                  | Moyen              | ++                               | ++                            |
| Mise en place zone dédiée stickage                        | Moyen              | +                                | +                             |
| Développement du don aux associations                     | Moyen / Difficile  | +++                              | ++                            |
| Améliorer la politique d'achat des offres promotionnelles | Difficile          | ++                               | +                             |
| Transformation des produits en magasin                    | Difficile          | ++                               | /                             |
| Sensibilisation des clients                               | Difficile          | +                                | /                             |
| Sensibilisation des salariés                              | Moyen              | +++                              | ++                            |