

Accompagnement des restaurants collectifs dans la
lutte contre le gaspillage alimentaire



Cité scolaire de Mirepoix



Restitution du diagnostic
gaspillage alimentaire



Ordre du jour



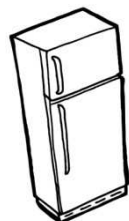
• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

- ✓ Rappel des enjeux et du contexte
- ✓ Méthodologie /étapes réalisées
- ✓ Résultats des pesées
- ✓ Retour sur les actions réalisées par les élèves
- ✓ Analyse qualitative : comportements observés
- ✓ Impacts économiques et en poids de déchets selon les causes identifiées

Le gaspillage alimentaire en restauration collective : contexte et chiffres clés



- **Définition:** « produits potentiellement destinés à l'alimentation humaine qui sont perdus ou jetés tout au long de la chaîne alimentaire » (FAO)
- **Ratios de quantités gaspillées** selon différentes études
 - en enseignement secondaire, de 160g à 260g/convive/repas: le secteur de la restauration collective le plus touché par le gaspillage alimentaire
- En restauration collective **différents postes de gaspillage:**



au stockage



à la préparation



à la distribution



à l'assiette

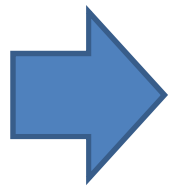
Les enjeux



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

- **Les enjeux de la lutte contre le gaspillage alimentaire**
 - Enjeux économiques
 - Enjeux environnementaux
 - Enjeux éthiques

Un enjeu transversal :



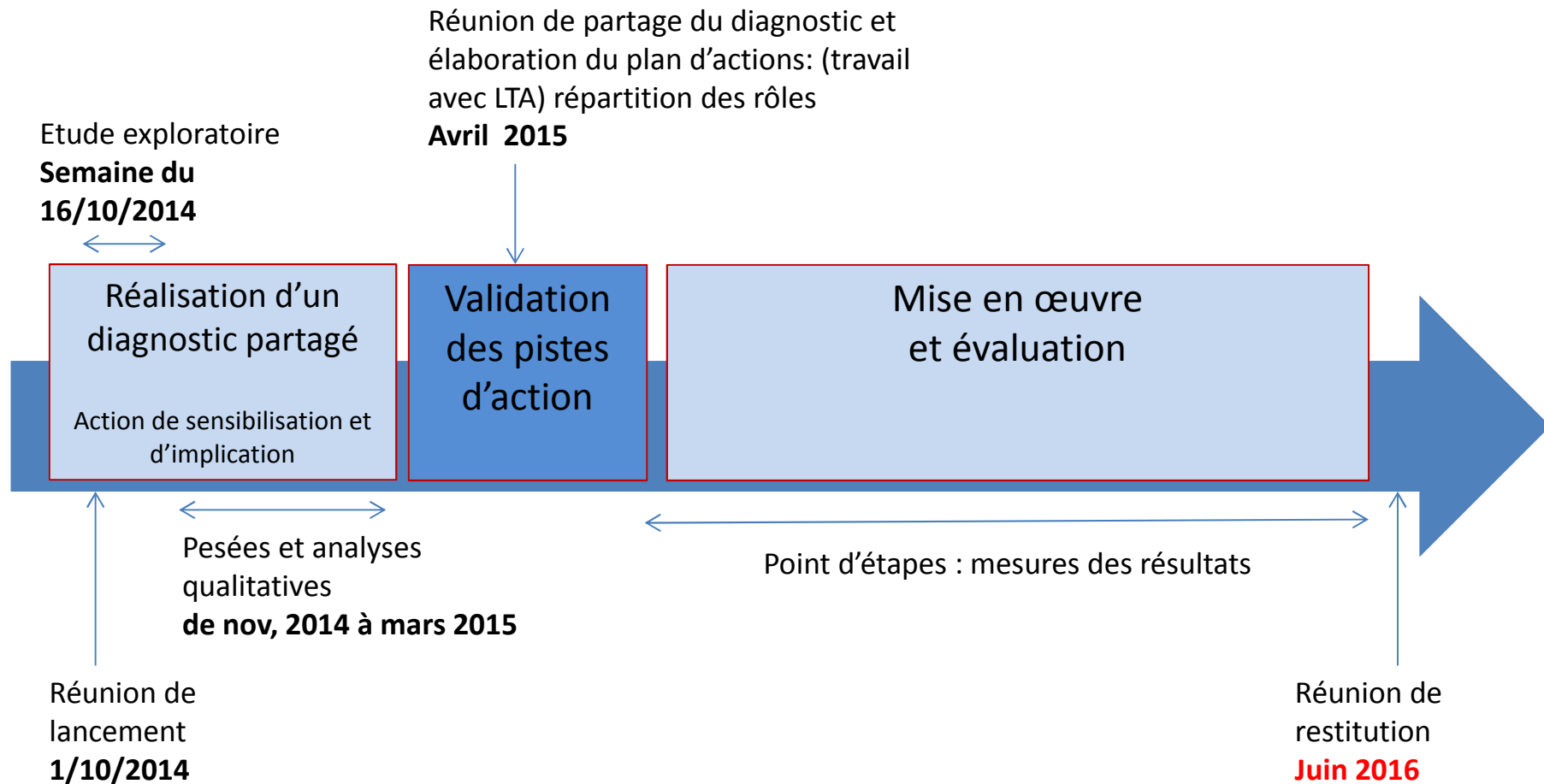
Amélioration des approvisionnements

biologiques et locaux à la cité scolaire (en lien avec accompagnement CIVAM Bio 09)

Démarche et calendrier



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude



Objectifs et méthodologie



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

- **Objectifs du diagnostic**
 - Quantifier et qualifier le GA à la Cité scolaire.
 - Recueillir les constats de fonctionnement.
 - Mobiliser et impliquer les différentes parties-prenantes
- **Méthodologie**

ACTION	OBJET	ACTEUR
Tri et Pesées des restes de préparation et des restes assiettes	Evaluer les quantités gaspillées à la distribution et à l'assiette	SMECTOM-CIVAM Bio 09
Chiffrage des menus les jours de pesées + chiffrage du surcoût du travail supplémentaire lié au GA +chiffrage coût global: ACV	Evaluer le coût financier du gaspillage alimentaire issu de ces 2 postes de gaspillage	SMECTOM-CIVAM Bio 09 Elèves de 6 ^{ème} Elèves de 2nd
Photos-plateau	Analyser les comportements de gaspillage alimentaire des élèves	SMECTOM-CIVAM Bio 09
Analyse structurelle	Etudier les modes d'organisation pouvant induire du GA	SMECTOM-CIVAM Bio 09
Enquêtes élèves	Etudier les pistes des causes du gaspillage alimentaire et analyser les comportements alimentaires	Elèves de 2nd



Résultats des pesées



	12/11/2014	02/12/2014	23/03/2015
	Mercredi midi Soupe, salade Escalopes, petits pois Tarte citron	Mardi midi Salade Verte, Avocat Steak-Frites (C) , Lazagnes (L) Eclair au chocolat	Lundi midi Crêpe, maquereau Steak, tagliatelle, carottes Yaourts, génoise
NB CONVIVES	122	877	744
% DIFFERENTIEL PREVU / REEL	23%	7%	8%
TOTAL GASPILLAGE ALIMENTAIRE	26,8 Kg	112,1 Kg	153,8 Kg
TOTAL GASPILLAGE PAR CONVIVE	219,8 g/convive	127,8g/convive	206,7g/convive
PART GA/Poids moyen de portion	22,9%	13,3%	21,5%

- Grosse variation d'effectif le mercredi. Causes du gaspillage important?
- Jusqu'à ¼ de la nourriture préparée est jetée (en poids)
- En extrapolant ces pesées, on obtient **un poids global à l'année du GA de plus de 20T** (soit 32Kg par convive/an)



Résultats des pesées - distribution



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

	12/11/2014	02/12/2014	23/03/2015	26/03/2015	23/03/2015
	Mercredi midi Soupe, salade Escalopes, petits pois Tarte citron	Mardi midi Salade Verte, Avocat Steak-Frites (C) , Lazagnes (L) Eclair au chocolat	Lundi midi Crêpe, maquereau Steak, tagliatelle, carottes Yaourts, génoise	Jeudi soir Salade/ haricot Escalopes panées/poisson pdt légumes Entremet choc	Vendredi midi Haricot/carottes Chili con carne/brocolis Entremet choc
NB CONVIVES	122	877	744	107	800
% DIFFERENTIEL PREVU / REEL	23%	7%	8%	5%	-2%
SS-TOTAL GA service	0,82 Kg	11,88 Kg	5,66 Kg	2,68 Kg	38,44 Kg
SS-TOTAL GA service/convive	6,7 g/convive	13,5 g/convive	7,6 g/convive	25 g/convive	48,1 g/convive

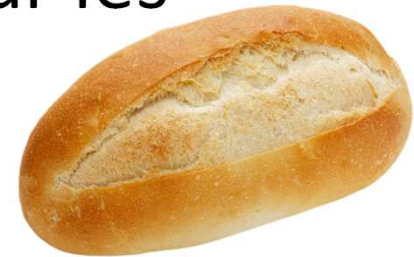
- La part du gaspillage liée aux restes de service est très importante le soir et encore plus le vendredi midi
- **Le différentiel d'effectif n'est pas associé à un gaspillage de service**, autres explications à voir (grammages trop importants...?)

Résultats des pesées

Focus sur le pain



- **13 à 20g/convive** de pain gaspillé **par repas**
→ Soit un volume estimé à l'année pour les repas de midi de plus de **2 T**



→ Moins de restes de pain constatés le soir

Part de plateaux avec restes de pain importants :

- 35 à 40% le midi
- 12% le soir





Evaluation Economique du gaspillage



Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

	12/11/2014	02/12/2014	23/03/2015
	Mercredi midi, peu d'aliments faciles	Jour de frites (pommes noisette) Banane (non évitables)	Jour peu attrayant Banane (non évitables)
NB CONVIVES	122	877	744
% DIFFERENTIEL PREVU / REEL	23%	7%	8%
TOTAL GASPILLAGE ALIMENTAIRE	26,8 Kg	112,1 Kg	153,8 Kg
TOTAL GASPILLAGE PAR CONVIVE	219,8 g	127,8 g	206,7 g
TOTAL COÛT GASPILLAGE ALIMENTAIRE	74,78 €	291,46€	396,83€
TOTAL COÛT GA PAR CONVIVE	0,61 € /convive	0,33€ /convive	0,53€ /convive

→ En extrapolant ces pesées, on obtient **un coût global à l'année du GA de plus de 55 000 € (soit 90 € /convive/an)**

→ Si on estime le coût de revient d'un repas à 2,30 € /repas, **30 à 60 centimes sont jetés et pourraient donc servir à d'autres achats !**

Actions avec les élèves et enseignants



- 4 classes impliquées, 6 enseignantes, pluri disciplinaire

ACTION GA	DICIPLINE	Classe	Enseignante
Expérimentation Protocole pour quantifier temps de travail de plonge supplémentaire lié au GA	SVT	6°5	Magali DAYNA
ACV (Analyse Cycle de Vie) Mesure de l'impact du GA sur le cycle de vie du produit (coût énergie, gaz, eau...)	Vie de classe	2°5	Sophie MANDROU
Enquête habitudes alimentaires Réalisation d'une enquête auprès d'élèves sur les causes du GA	Anglais	2°1	Sabine LAMIZANA

Actions avec les élèves et enseignants



ACTION GA	DICIPLINE	Classe	Enseignante
Enquête self idéal Réalisation d'enquêtes auprès de différents acteurs avec question « self idéal » Blog / Tweeter Suivi et relai de la démarche sur l'établissement	Français	5°3	Elodie LANGLARD
Productions graphiques	Arts Plastiques	6°5 5°3	Eva PARES
Interventions Théâtralisées (avec LTA) Mise en place d'espaces de dialogue pour sensibiliser et réfléchir ensemble au GA	Histoire- géographie	2°5	Sylvie WESOLOWSKI

Actions avec les élèves et enseignants

Présentation des projets des classes



Analyse qualitative

Les restes les plus fréquents



→ Le pain

→ Le plat protidique et son accompagnement

→ Et souvent, les gros restes de pain sont associés aux gros restes de plats (ex: pain + tagliatelles)



Analyse qualitative

Les restes laissés en grosses quantités



Laissés au $\frac{3}{4}$ à la portion entière :

Le pain



Les accompagnements
légumes et pâtes, les
soupes

Analyse qualitative

Les restes laissés en grosses quantités

Laissés au $\frac{3}{4}$ à la portion entière :

Certains desserts type pâtisserie
et les fruits pomme/poire



Génoise

Tarte aux citrons

Analyse qualitative

Les restes laissés en petites quantités



¼ de la portion ou moins :

→ Surtout le pain

Et souvent quand peu de restes de pain,
peu de restes des autres composantes

→ Certains fruits



Analyse qualitative

Plateaux sans gaspillage alimentaire



**En moyenne, 10% des plateaux
reviennent vides**



Prévisibilité des effectifs



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

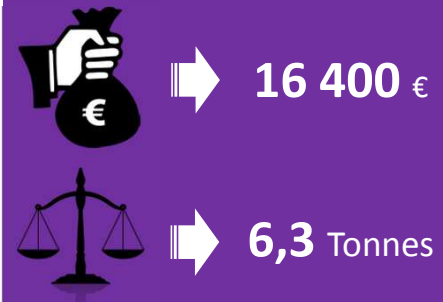
INDICATEURS

Relevé des effectifs prévus et effectifs réels

Différentiel : autour de 7-8% MAIS parfois supérieur (28%)

Près de 9 500 repas commandés et non consommés / an (65 / jour en moyenne)

IMPACTS ANNUELS*



CAUSES POSSIBLES

- Défaut de coordination sur les absences de DP :
- Parents ? Enseignants ? Services internes ?

EXEMPLES D' ACTIONS

- Parents : Bonus sur la communication 48h à l'avance du jour d'absence ?
- Plateforme réactive d'information des absences ?

* Estimation du différentiel par an (avec pondération jours exceptionnels estimés à 15/an) x poids de nourriture par plateau (- quantités « sauvées » par la cuisine ?)

Estimation du coût : base = 2,58€ /kg gaspillé (applicable à l'ensemble des estimations financières)

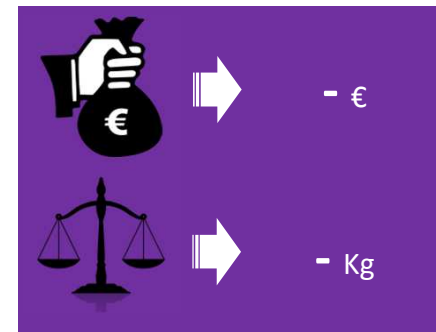
Les goûts et dégoûts



INDICATEURS

Enquête habitudes alimentaires
27 % des convives n'aiment globalement pas les menus
Pesées
Différentiel GA jour de frites / jour normal :
Environ 128 g. contre 210 g. par convive

IMPACTS ANNUELS*



CAUSES POSSIBLES

Palette restreinte de goûts bien acceptés par les convives

EXEMPLES D'ACTIONS

- Animations dégustation ou portions dégustation sur une recette à venir
- Ateliers de découverte des goûts (intervention extérieure)
- ...

Difficile d'attribuer un poids avec certitude, si on se fie au différentiel avec et sans frites (hypo. 80 g.) :
8 tonnes/an et 20 800 €

L'appétit des convives

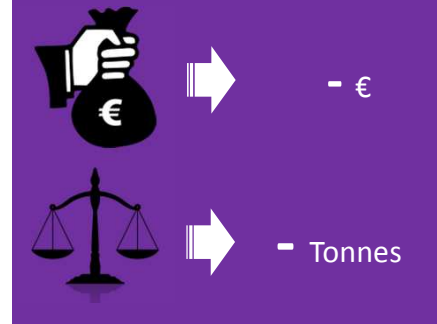


• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

INDICATEURS

Analyse photos plateaux :
13 % des assiettes non finies reviennent pleines au $\frac{3}{4}$ à entières

IMPACTS ANNUELS*



CAUSES POSSIBLES

- Grignotages avant le repas
- Tentations pour des aliments plaisir dans la matinée

EXEMPLES D' ACTIONS

- Travail avec le foyer des élèves ?
- ...

* Difficile d'attribuer un poids avec certitude. Si on se fie aux assiettes $\frac{3}{4}$ à entières : 13 040 € et 5 Tonnes

Le gaspillage des entrées et desserts



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

INDICATEURS

Analyse photos plateaux et pesée des portions

IMPACTS ANNUELS*



9 930 €



3,8
Tonnes

CAUSES POSSIBLES

- Repas complet trop copieux
- Mauvaise estimation par le convive de son appétit

(majorité des restes d'entrées : $\frac{1}{4}$ et moins ;
pour les desserts : $\frac{1}{4}$ et moins et $\frac{3}{4}$ à entier)

PISTES D'ACTIONS

- Différentes tailles de portions au choix
- Salad'bar
- Animation sur la chaîne de distribution pour encourager à prendre la juste quantité

* Poids par portion selon quantité laissée x nb unités par an par quantité laissée

Les quantités servies (plat principal)



INDICATEURS

Enquête habitudes alimentaires :
9% des convives trouvent les portions trop grosses
Analyse des photos plateaux :
20 % des assiettes non vides sont entre ¼ et ½
15% sur le total des assiettes

➤ **Estimation que 12 % des assiettes non vides sont dues à cette cause**

IMPACTS ANNUELS*



CAUSES POSSIBLES

- Pas de temps pour adapter les quantités au convive
- Difficulté à doser la portion servie
- Peur que le convive n'en aie pas assez
- Convive demandant plus qu'il ne peut manger
- ...

EXEMPLES D'ACTIONS

- Proposer deux tailles de portions (/ex matérialisées par deux tailles d'assiettes différentes)
- Avoir différentes tailles d'ustensiles de service selon le type de plat
- ...

* Poids par assiette pleine entre ¼ et ½ x 15% du nb d'assiettes non vides

Les restes de pain



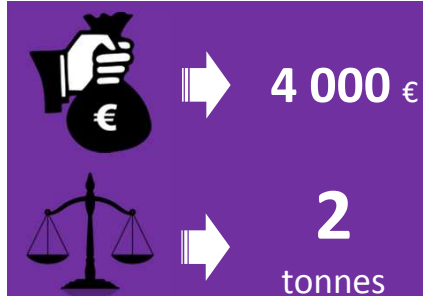
• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

INDICATEURS

Photos plateaux
Plus de 80% des plateaux ont un reste de pain

Pesée des déchets de repas (séparation du pain lors du tri)

IMPACTS ANNUELS*



CAUSES

Une portion trop grosse

(Très variable, entre 7 et 31% des restes de pain sont laissés entre $\frac{1}{4}$ et $\frac{1}{2}$)

Un pain pris par erreur

(Chiffres stables : 19% en moyenne des pains laissés entiers ou aux $\frac{3}{4}$)

PISTES D'ACTIONS

Trouver un moyen pour proposer différentes tailles de portions de pain :

Tranches ? Travail avec les fournisseurs ?

Extrapolation sur l'année du pain pesé - Coût au kg : 2€

Récapitulatif des impacts des différentes causes



Rang	Cause	Tonnes / an	Euros	Commentaires
1	L'appétit des convives	-	-	Estimation : 13 040€ - 5 t./an
2	Education au goût	-	-	Estimation : 20 800€ - 8 t./an
3	Prévisibilité des effectifs	6,3	16 400 €	
4	Gaspillage entrée / desserts	3,8	9 930 €	
5	Quantités servies	1,5	3 950 €	
6	Les restes de pain	2	4 000 €	

Prochaines étapes



• CIVAM Bio 09 •
Le groupement des Agriculteurs Bio de l'Aude

- Consultation sur l'établissement pour dégager des pistes d'actions de lutte contre le GA  • Conférence Populaire mardi 28 avril de 8h à 10h
- Elaboration d'un plan d'actions prioritises  • Réunion du groupe de travail jeudi de 8h à 10h
- Mise en place des actions prioritaires  • À partir de septembre 2015
- Evaluation du programme d'actions  • 1^{er} semestre 2016

MERCI DE VOTRE ATTENTION