



LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE EN MILIEU SCOLAIRE

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE RÉALISÉE DANS LES
COLLÈGES PUBLICS DU TARN (2008-2010)

Anne BERMOND – AGROPOINT
www.agropoint.fr



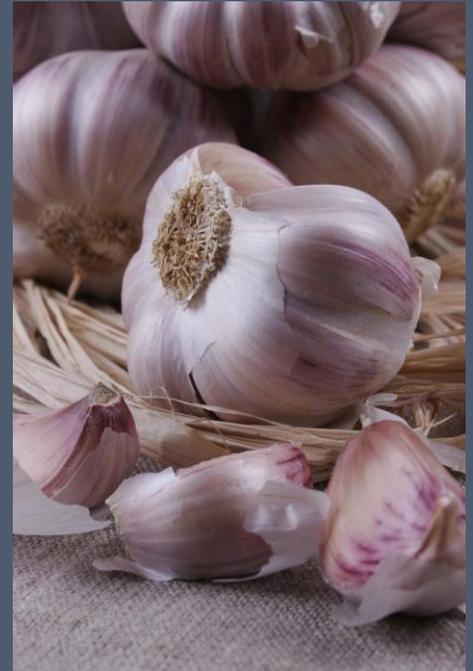
AGROPOINT

- ❑ une association administrée par des élus et des chefs d'entreprises
- ❑ une équipe pluridisciplinaire dans les domaines :
 - stratégie commerciale, accompagnement marketing, appui à la vente
 - hygiène, qualité, sécurité agroalimentaire
 - restauration collective, nutrition
- ❑ une marque fédératrice
- ❑ l'animation d'un réseau d'entreprises
- ❑ des partenaires acteurs économiques et institutionnels





Tarn  *Sud-Ouest*
à fleur de Saveurs



PANORAMA DE LA RESTAURATION DANS LES COLLEGES DU TARN

- 29 collèges publics dont 27 ont une restauration autonome
- Nombre de repas quotidiens servis dans l'ensemble des établissements : 10 500
- Nombre de repas annuels servis : 1 600 000
- 6 établissements sont des cuisines centrales



LA MISSION D'AMÉLIORATION DE LA RESTAURATION DANS LES COLLEGES DU TARN

- 1^{ère} phase (2006) : enquête et diagnostic sur place (nombre de repas, liaison, capacité de stockage, fournisseurs...)

- 2^{ème} phase (2007-2008) : choix de 13 établissements pilotes sur les 27 collèges publics du Tarn (en fonction du nombre de repas, du fonctionnement, de la situation géographique)

- signature d'engagements en matière d'équilibre alimentaire, d'approvisionnements et de techniques culinaires
- analyse des menus
- opérations ponctuelles de découverte des filières



LA MISSION D'AMÉLIORATION DE LA RESTAURATION DANS LES COLLEGES DU TARN

- 3^{ème} phase (2008-2011) : élargissement aux 27 établissements
 - enquêtes de consommation
 - suivi des menus (recommandation 4 mai 2007 puis arrêté du 30 septembre 2011)
 - opérations ponctuelles
 - appui technique au groupement d'achat de la Borde Basse (Castres-81)



Rest&Co

RENCONTRES PROFESSIONNELLES
COLLECTIVITE-RESTAURATION

T A R N



AGROPOINT

LES ENQUÊTES DE CONSOMMATION

Etude réalisée dans le cadre de la politique de développement durable du conseil général du Tarn et de la mission d'accompagnement de la restauration dans les collèges.

Deux parties sur deux années scolaires successives :

- 1^{ère} partie : recueil de données chiffrées
- 2^{ème} partie : observation du comportement des collégiens et approfondissement



PARTIE 1



METHODOLOGIE



- Analyse de 4708 plateaux dans 6 établissements
- 2 repas : repas classique/repas plus élaboré
- Jours différents de la semaine
- Recueil des informations à 3 niveaux:
 - ✓ composition des plateaux
 - ✓ passage à la chaîne et déroulement du repas
 - ✓ retour des plateaux

Les établissements enquêtés

| Collège | Nombre de repas | |
|---------|-----------------|--------|
| A | 257 | Rural |
| C | 270 | Rural |
| E | 175 | Rural |
| B | 480 | Urbain |
| D | 835 | Urbain |
| F | 321 | Urbain |

Organisation générale

Incertitude sur le nombre de repas :

- Variation maximale entre le nombre de repas réel et annoncé pouvant aller jusqu'à 32%
- L'écart moyen est de 30 repas par rapport au nombre annoncé, indépendamment de la taille de l'établissement
- Les effectifs sont plus difficiles à maîtriser en fin d'année
- Les deux causes principales sont : les sorties scolaires et les absences de professeurs

Incertitude sur le menu annoncé :

Changements impliquant 1/3 des plateaux (plats non servis la veille ou produits proches de la date de péremption)

Organisation générale

- **Maintien en température des plats :**

$T^{\circ} > 63^{\circ}\text{C}$ dans 2 établissements

$T^{\circ} \approx 50^{\circ}\text{C}$ dans 3 établissements

- **Ruptures de flux :**

Ruptures brèves dans tous les établissements correspondant au réapprovisionnement des banques de service

Possibilité de faire 2 services distincts dans les établissements importants

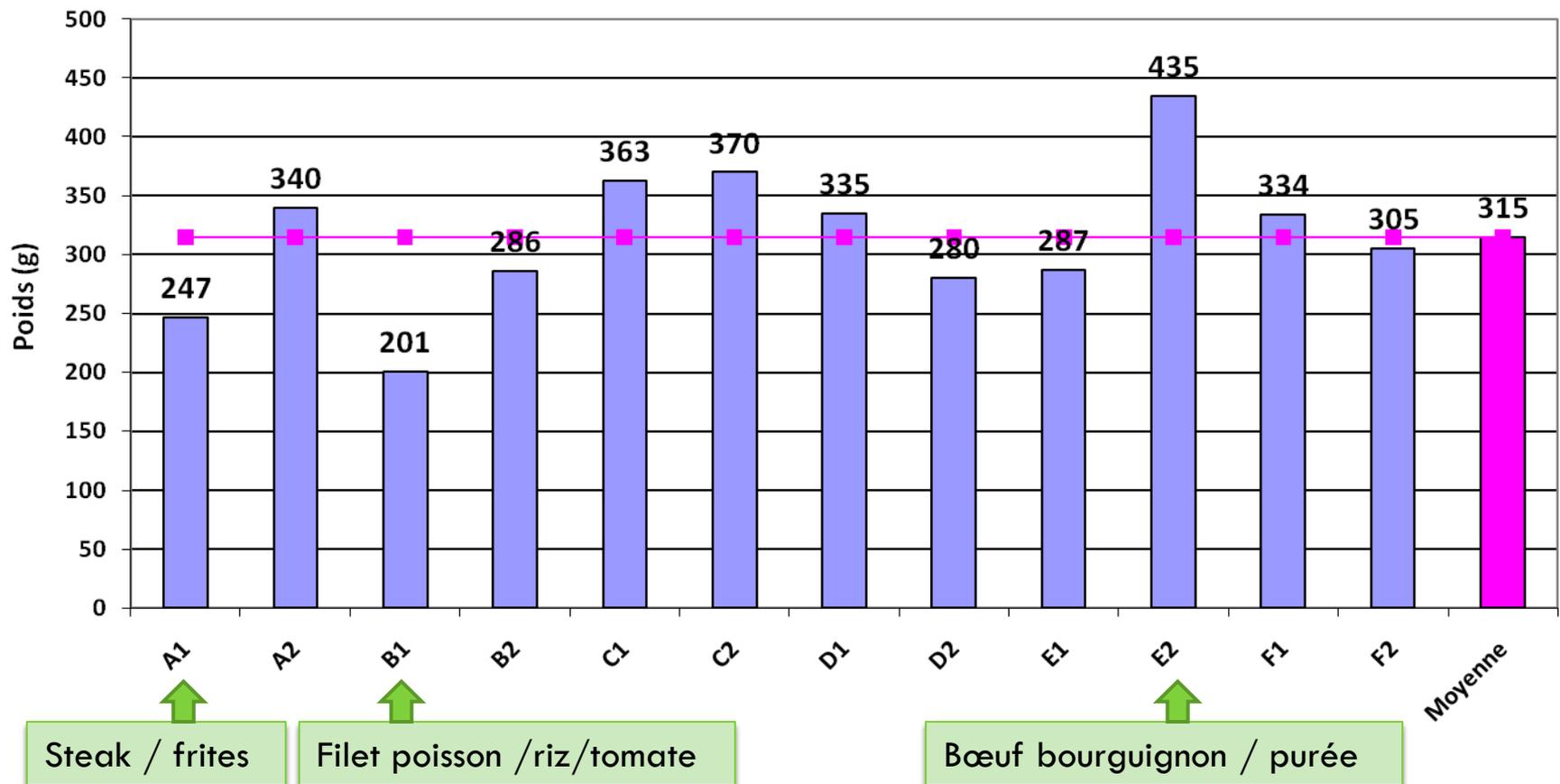
Durées

- **Durée du service pour 100 élèves (du 1^{er} au dernier élève servi)**
moyenne : 19 minutes (10 à 34min)
facteurs d'influence : ruptures d'approvisionnement, longueur de la chaîne et multiplicité des choix
- **Temps passé à la rampe**
moyenne : 2 minutes (40s à 4 min 40s)
- **Temps passé à table**
moyenne : 16 minutes (12 à 20 min)
facteurs d'influence : nombre de places assises, saison et température extérieure, moment du repas en début ou fin du service, début du nettoyage de la salle

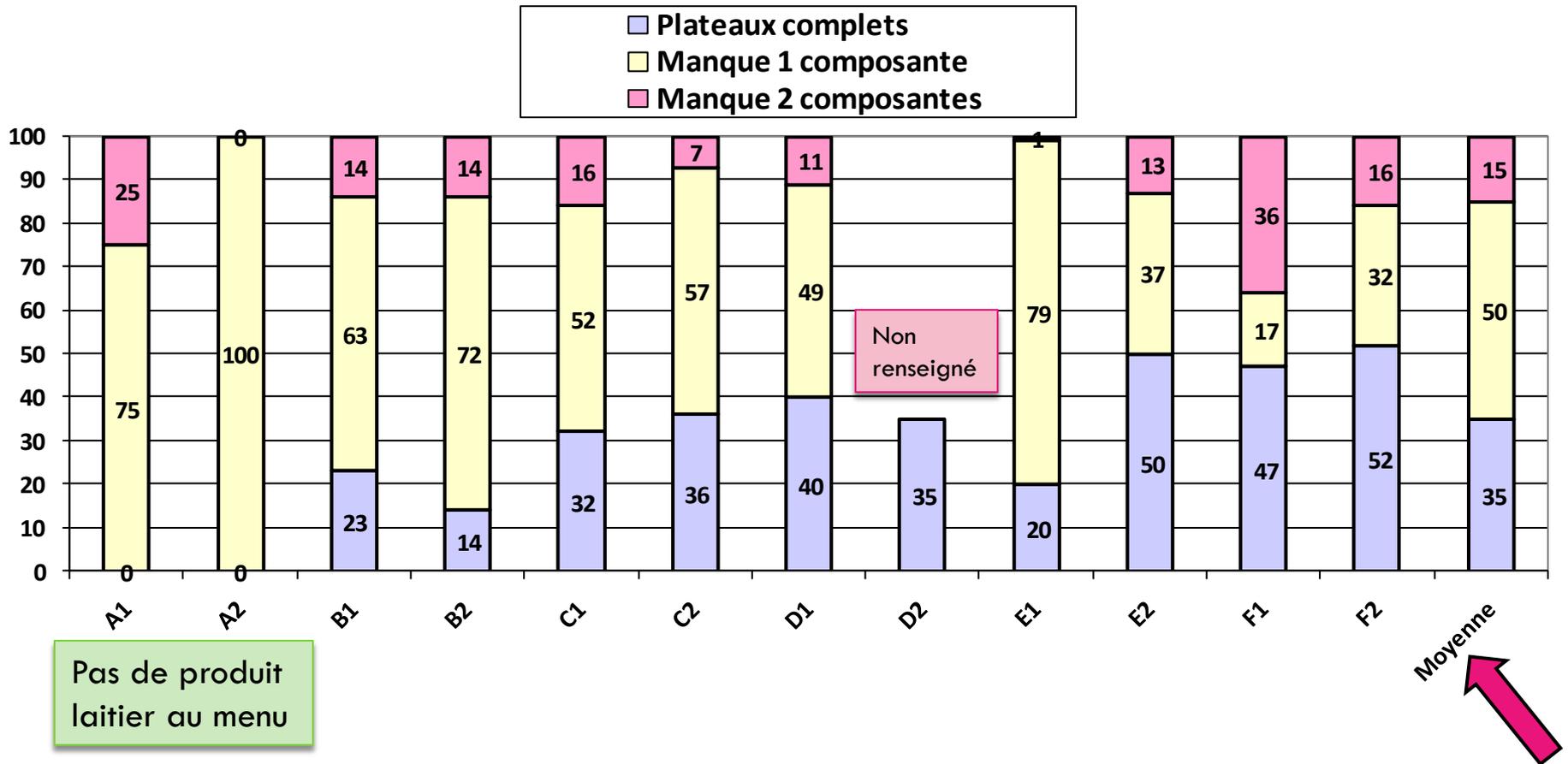
Poids des aliments dans l'assiette

Les grammages varient en fonction :

- des préparations
- du moment du service

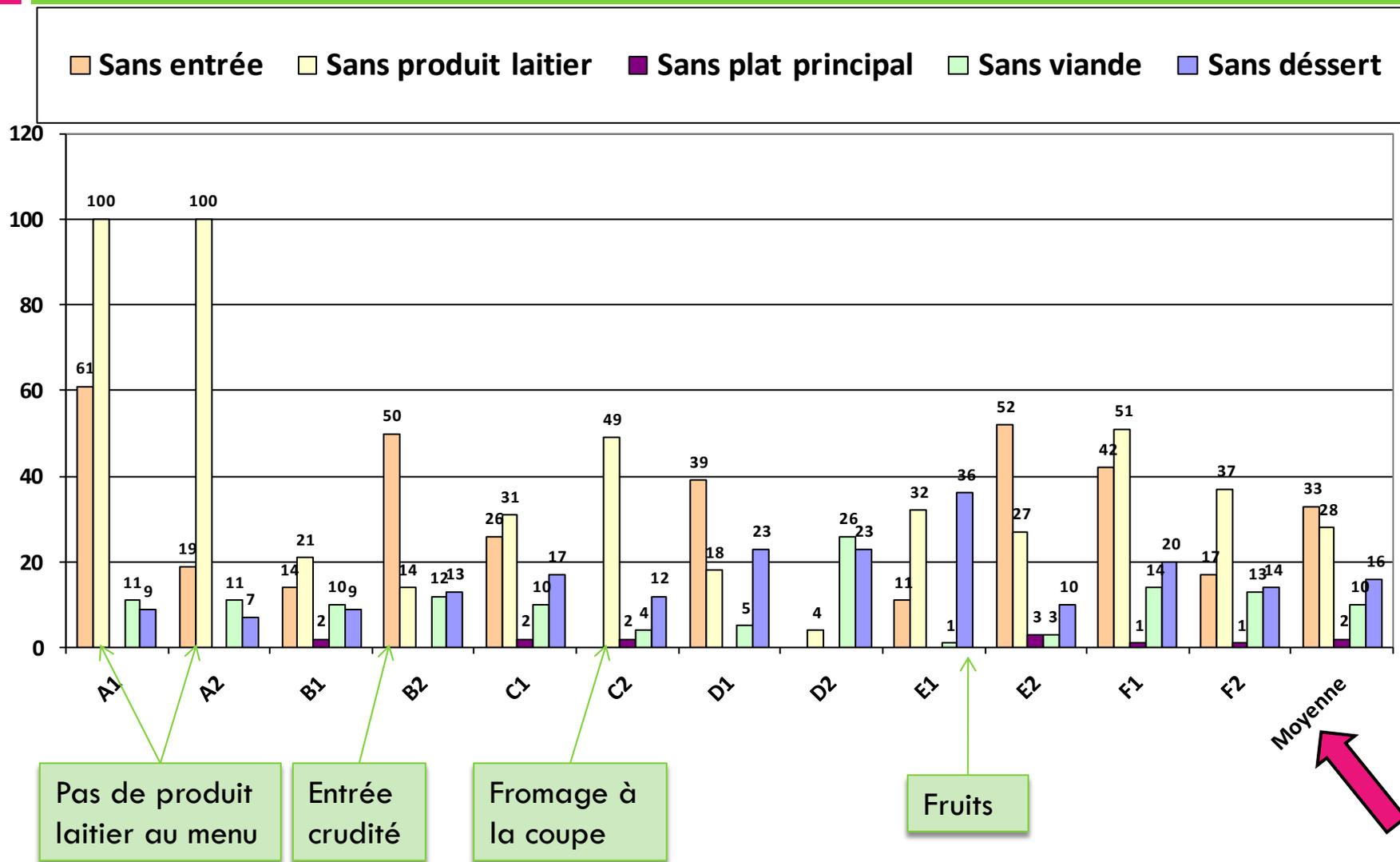


Remplissage des plateaux en fonction du nombre de composants en %



Ces informations sont à prendre en compte lors de la préparation.

Absence de composantes sur 100 plateaux



Le pain

- **Forme :**

tranché (20 à 30g/tranche) dans 3 collèges

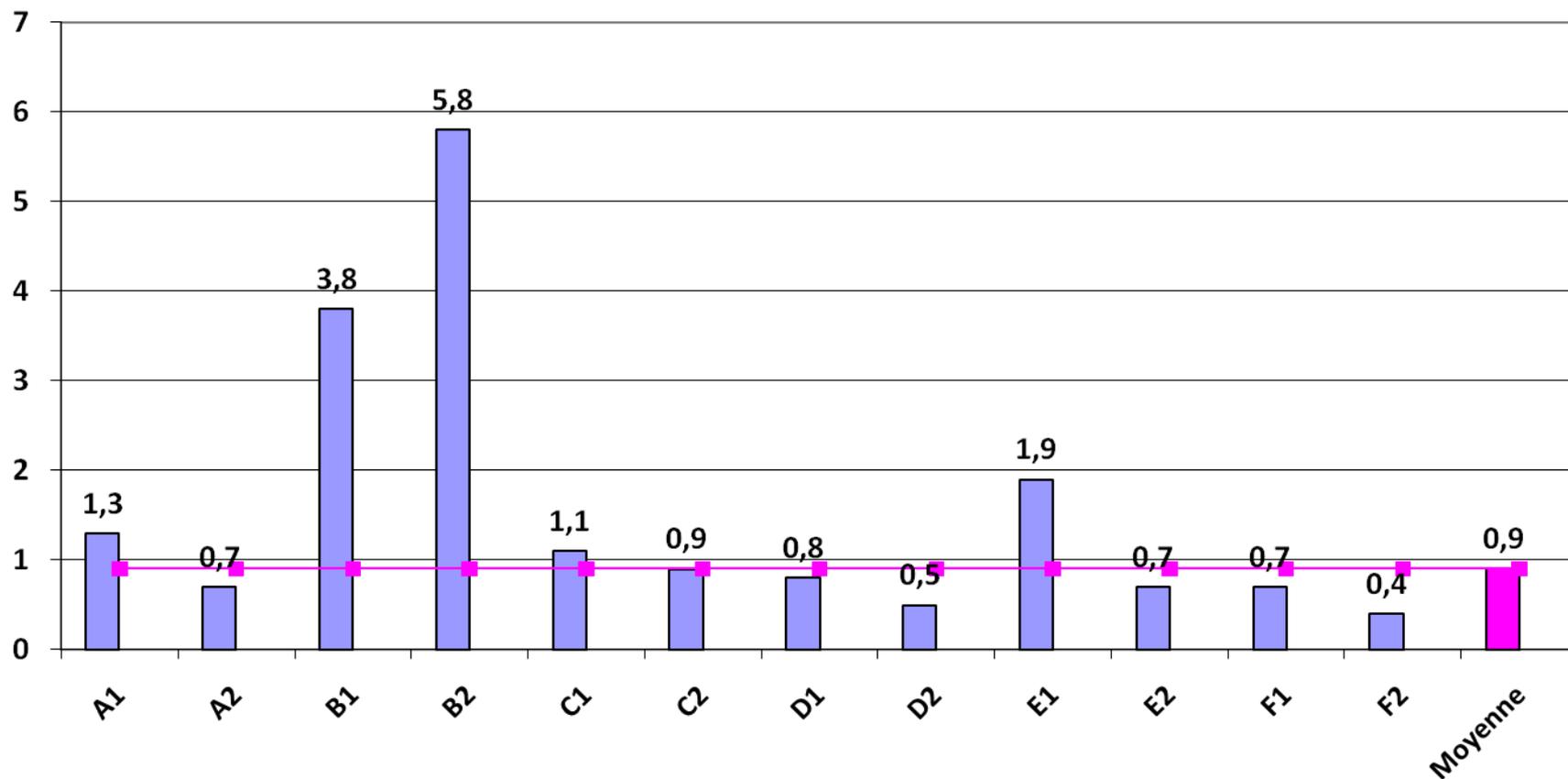
boule (30 à 50g/unité) dans 3 collèges

- **Place dans la chaîne :**

en début de chaîne dans 3 collèges

en fin de chaîne dans 3 collèges

Déchets de pain en kg/100 élèves

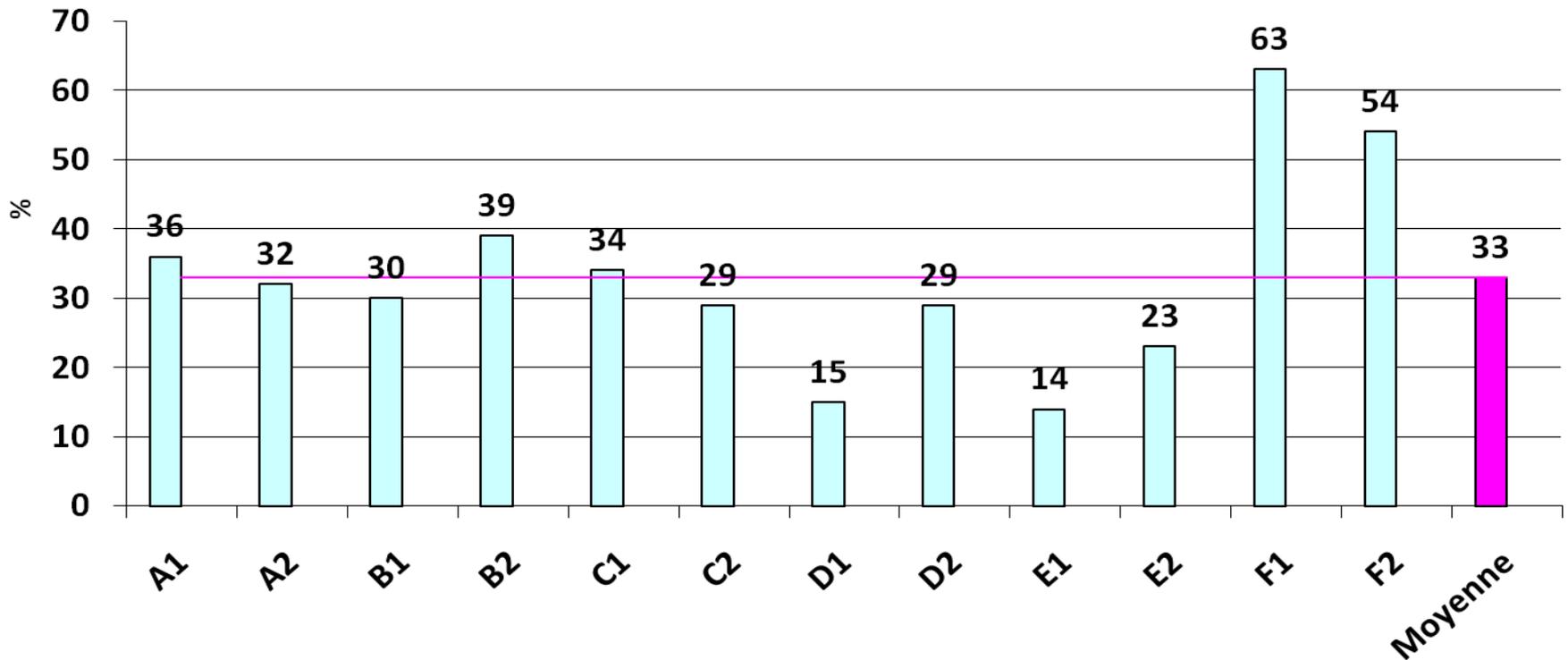


Les habitudes jouent un rôle important dans le gaspillage de pain.

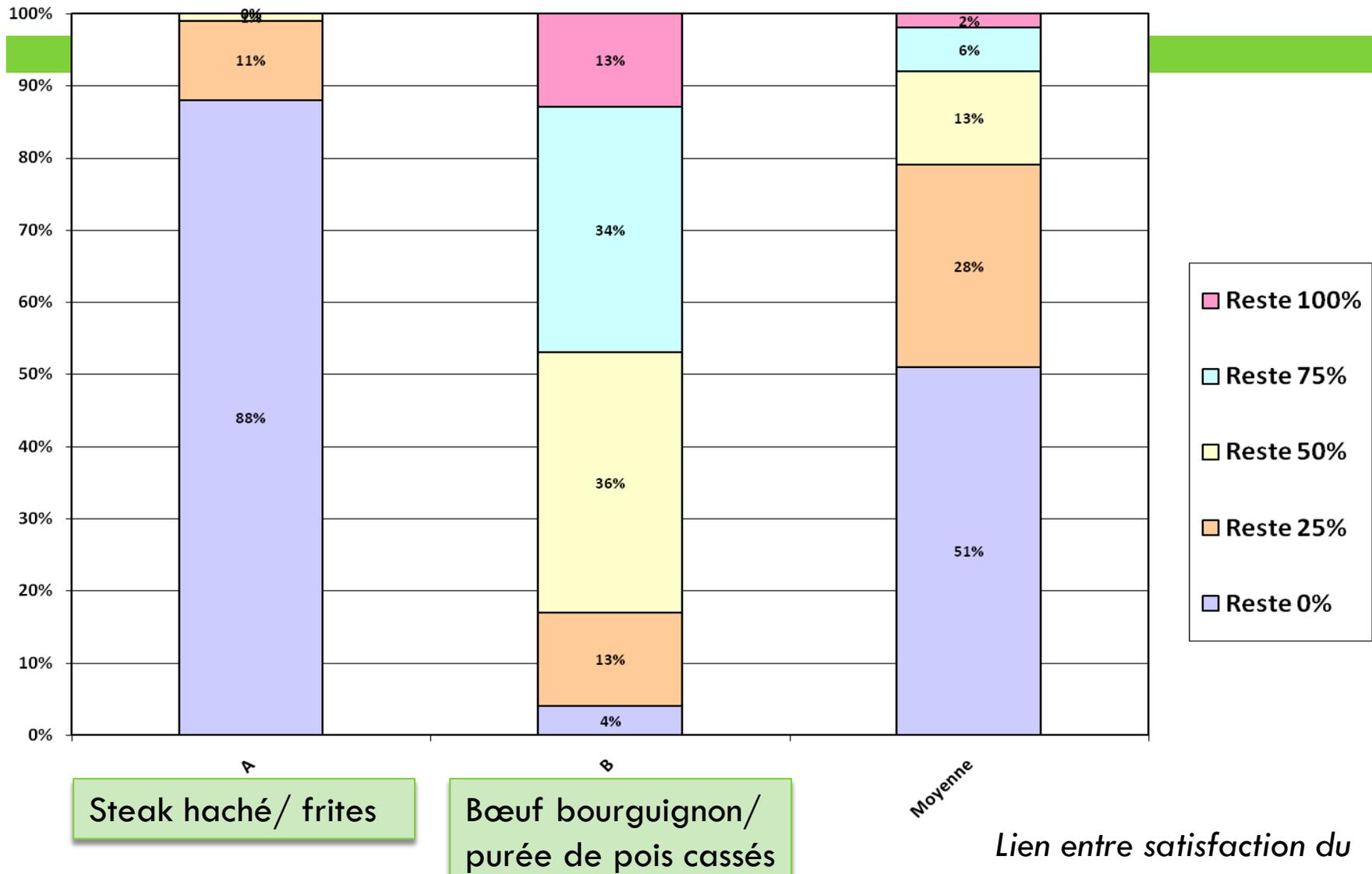
Sur les 12 services étudiés la quantité totale de pain jetée est de 40.26 kg.

Déchets et gaspillage

Pourcentage de plateaux entièrement consommés par établissement

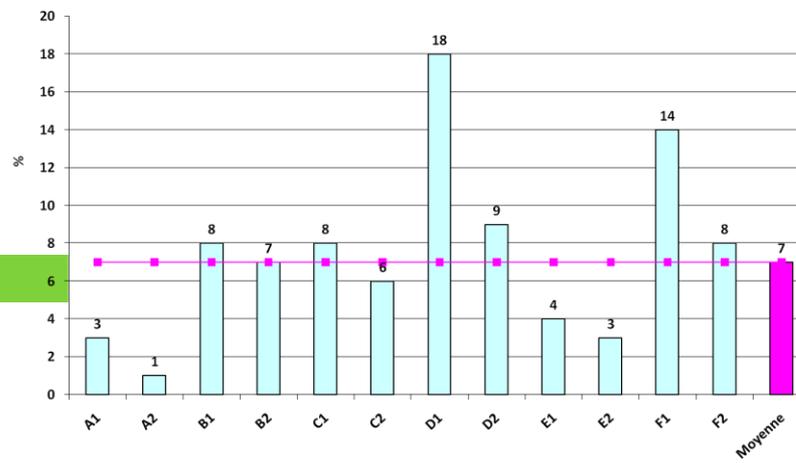


Répartition en % des restes dans l'assiette principale par établissement

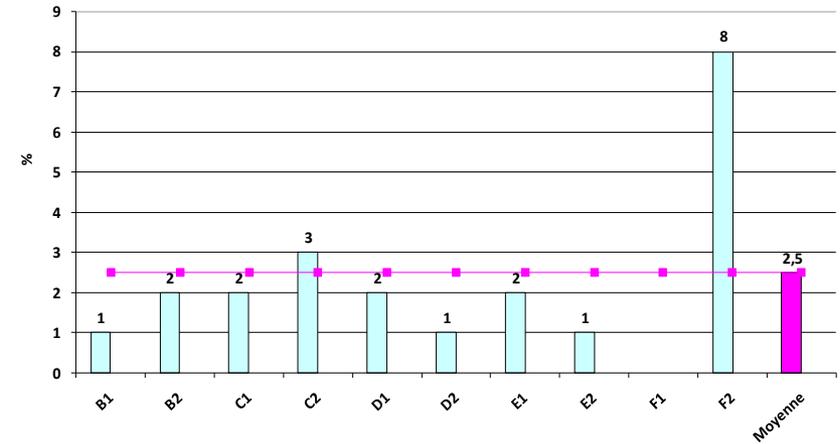


Lien entre satisfaction du convive et gaspillage

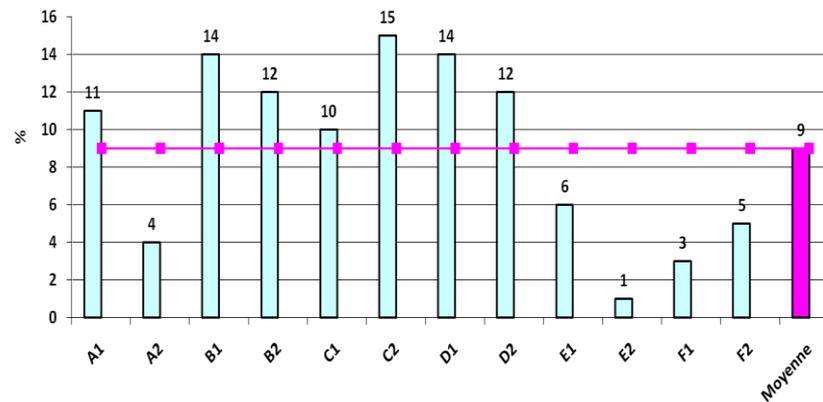
- Reste d'entrées en %



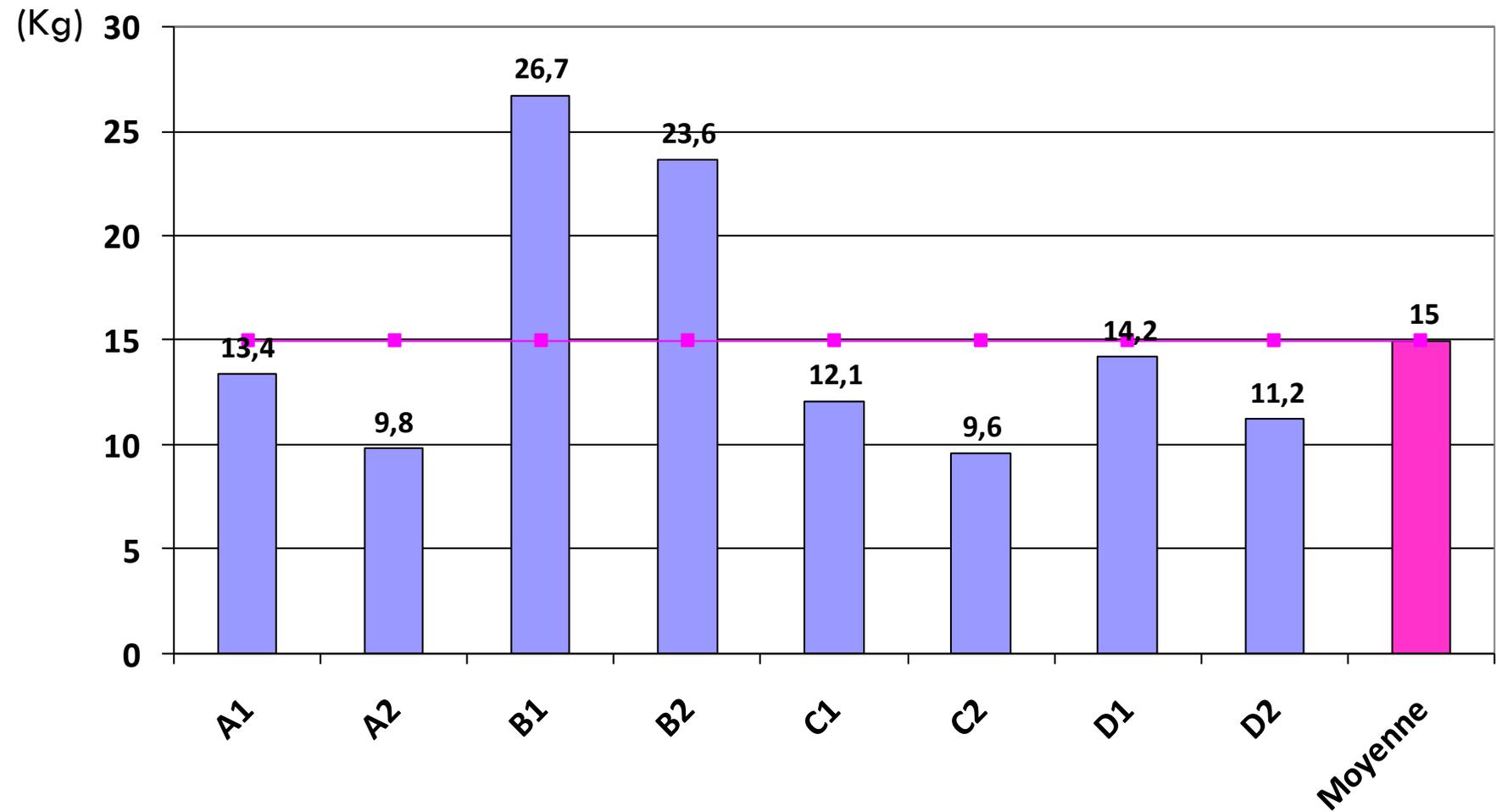
- Reste de produits laitiers en %



- Reste de desserts en %



Poids de déchets pour 100 élèves



Préconisations pour diminuer le gaspillage lors de la préparation des repas

- ❑ Connaissance précise des effectifs
- ❑ Bonne gestion des stocks (dates de péremption)
- ❑ Gestion des plats non servis
- ❑ Adaptation du nombre de portions élaborées en fonction des habitudes
- ❑ Maintien en température satisfaisant

Préconisations pour diminuer le gaspillage pendant et après le service

- Adaptation de la portion à l'enfant
- Pain tranché et de préférence en fin chaîne
- Bon maintien en température des plats
- Réduction au maximum du temps d'attente et fluidité du passage à la chaîne
- Sensibilisation des convives au gaspillage

PARTIE 2



Enquêtes de consommation

Objectif :

- Aspect sociologique du repas : mieux comprendre quels sont les éléments qui influent sur le comportement des collégiens
- Faire le lien entre la composition du plateau et le gaspillage

Méthodologie :

- 10% des élèves environ ont été enquêtés dans 3 établissements (entre mai et février 2010)
- Les enquêteurs observent des tables de 4 à 8 personnes pendant la durée de leur repas
- Les collégiens répondent à 6 questions avant de quitter la table
- 2 enquêtes dans chaque établissement

Enquêtes de consommation

QUESTIONNAIRE

Age : Sexe :

Heure début : Heure fin :

Composition du plateau :

Entrée 1 : rosette

Entrée 2 : pâté de campagne

Entrée 3 : salade verte

Viande 1 : filet de poisson

Viande 2 : brochette de poisson

Acc 1 : pâtes

P laitier 1 : fromage

Dessert 1 : compote

Comportement :

Déplacements : oui non

Pourquoi ?

Quantité de pain :

Serviette : oui non

Ordre de consommation des préparations :

- entrée/plat/PL/dessert
- plat/entrée
- désordre, mélanges

Retour :

Entrées : oui non

Produit laitier : oui non

Dessert : oui non

Plat principal : 25% 50% 75%

Pain :

Questions :

Avez-vous été gêné par le bruit ?

.....

Avez-vous eu suffisamment de temps pour manger ?

.....

Les quantités sont-elles :

insuffisantes correctes trop importantes

Le repas était-il assez chaud ? oui non

Evaluation globale du repas : 1 – 2 – 3 – 4 – 5

RQ :

Enquêtes de consommation

Résultats globaux (/établissement/1 repas)

| | MOY | MAX | MIN |
|-----------------------------|--------|--------|--------|
| Résultats (en%) | | | |
| Bruit non gênant | 87 | 93 | 79 |
| Bruit gênant | 13 | 21 | 7 |
| Durée du repas suffisante | 96 | 100 | 90 |
| Durée du repas insuffisante | 4 | 10 | 0 |
| Quantités suffisantes | 82 | 93 | 67 |
| Quantités insuffisantes | 14 | 33 | 3 |
| Quantités trop importantes | 4 | 10 | 0 |
| Température suffisante | 71 | 84 | 63 |
| Température insuffisante | 29 | 37 | 16 |
| Note moyenne du repas | 3.09/5 | 3.35/5 | 2.46/5 |

Pour la plupart des élèves :

- Le bruit ne représente pas une gêne
- La durée du repas est suffisante
- Les quantités sont adaptées
- Les températures sont satisfaisantes

Enquêtes de consommation

Les déplacements :

- En moyenne, 19% des élèves se déplacent
(Maximum : 32% - Minimum : 17%)
- Les principales causes des déplacements par ordre décroissant :
 - remplir les carafes d'eau
 - aller chercher couvert, verre ou serviette oublié
 - bavarder

La serviette :

- En moyenne, 64% des élèves prennent une serviette
(Maximum : 96% - Minimum : 30%)
- La place de la serviette sur la banque de service est déterminante :
Elle est peu prise lorsqu'elle se trouve en hauteur
Elle est plus présente lorsqu'elle se trouve en début de chaîne

Enquêtes de consommation

L'ordre de consommation des préparations :

| | MOYENNE | MINIMUM | MAXIMUM |
|-----------------------|---------|---------|---------|
| Plat chaud en premier | 25% | 2% | 47% |
| Entrée/Plat chaud | 72% | 52% | 96% |
| Désordre | 3% | 0% | 7% |

Les préparations sont le plus souvent consommées dans l'ordre.

Les variations dépendent du menu : lorsque l'entrée est une crudité, les collégiens commencent plus souvent le repas par le plat chaud.

Si l'entrée est une charcuterie, elle est immédiatement consommée.

On note des comportements similaires à une même table.

Enquêtes de consommation

Sur les 6 repas analysés : 3 ont un choix de crudités en entrée et 3 ont un choix de charcuteries.

- 52.6% des plateaux ont une entrée lorsqu'il s'agit d'une crudité
- 90.6% des plateaux ont une entrée lorsqu'il s'agit d'une charcuterie

- 28.3% des plateaux ont un reste d'entrée lorsque l'entrée est une crudité
- 16.6% des plateaux ont un reste d'entrée lorsque l'entrée est une charcuterie

Enquêtes de consommation



Sur les 6 repas analysés : 3 ont un accompagnement légume et 3 ont un accompagnement féculent.

- 60% des plateaux ont un reste lorsque l'accompagnement est un légume
- 37% des plateaux ont un reste lorsque l'accompagnement est un féculent

Enquêtes de consommation

Sur les 6 repas analysés : 3 ont un choix de fromages et 3 ont un choix de laitages.

- Le pourcentage de plateaux ayant un produit laitier est le même (75%) qu'il s'agisse de fromage ou de laitage
- 8 % des plateaux ont un reste lorsqu'il s'agit de fromage
- 1.3% des plateaux ont un reste lorsqu'il s'agit de laitage

Enquêtes de consommation

Sur les 6 repas analysés : 2 ont une pâtisserie en dessert et 4 ont un fruit cru ou cuit.

- Le pourcentage de plateaux avec dessert est de 82.5% lorsqu'il s'agit de la pâtisserie
- Le pourcentage de plateaux avec dessert est de 64% lorsqu'il s'agit d'un fruit
- 12 % des plateaux ont un reste lorsqu'il s'agit de pâtisserie
- 15% des plateaux ont un reste lorsqu'il s'agit de fruit

Enquêtes de consommation

| | Enquête 1 | Enquête 2 |
|--|-----------|------------|
| % de plateaux avec entrée | 66 | 72 |
| % de plateaux avec reste d'entrée par rapport au nombre total de plateaux | 7 | 15 |
| % de plateaux avec reste d'entrée par rapport au nombre de plateaux avec entrée | - | 22 |
| % de plateaux avec plat principal | 98 | 100 |
| % de plateaux avec reste de 25 à 50% du PP | 28 | 19 |
| % de plateaux avec reste de 50 à 100% du PP | 21 | 30 |
| % de plateaux avec produit laitier | 72 | 75 |
| % de plateaux avec reste de produit laitier par rapport au nombre total de plateaux | 2.5 | 4 |
| % de plateaux avec reste de produit laitier par rapport au nombre de plateaux avec produit laitier | - | 5 |
| % de plateaux avec dessert | 84 | 70 |
| % de plateaux avec reste de dessert par rapport au nombre total de plateaux | 9 | 7.5 |
| % de plateaux avec reste de dessert par rapport au nombre de plateaux avec dessert | - | 15 |

Les enjeux de la lutte contre le gaspillage alimentaire

- Enjeux environnementaux : gaz à effet de serre, consommation d'eau
- Enjeux économiques
- Enjeux éthiques
- Enjeux en terme de sécurité alimentaire

Question essentielle de l'importance accordée à l'équilibre alimentaire et de celle accordée au gaspillage.

Des initiatives pour diminuer le gaspillage alimentaire

- Partenariats avec la Banque alimentaire (intérêt pour les produits frais, en particulier les produits laitiers)
- Projet éco-collège : valorisation des déchets par la fabrication de compost
- Sensibilisation du public et éducation : Certains établissements pèsent quotidiennement les déchets et affichent le poids, tri des déchets...

□ Merci de votre attention !

