

# RAPPORT 2018

## DIAGNOSTIC RSE ADAGES

### Pilier Environnement



adages  
humainement engagée



com  
on  
light



R'  
environnement

Réduction des G.E.S

Écomobilité

Gestion des déchets

Gaspillage alimentaire



climatmundi

## SOMMAIRE

I.	Rappel du contexte de cette étude.....	4
I.1	Les attentes de Groupe ADAGES.....	4
I.2	Comité stratégique RSO dédié au projet.....	4
II.	Bilan Carbone et écomobilité.....	5
II.1	Synthèse du bilan carbone.....	5
II.1.1	Résultats.....	5
II.1.2	Recommandations, plan d'action et suivi des émissions GES.....	5
II.2	Méthodologie bilan carbone.....	6
II.2.1	Méthode de calcul.....	6
II.2.2	Cadre de l'étude.....	6
II.3	Bilan carbone du Groupe ADAGES.....	8
II.3.1	Résultats.....	8
II.3.2	Analyse des sources d'émission du Groupe ADAGES.....	9
II.3.3	Analyse et enjeux climat pour le Groupe ADAGES.....	14
II.3.4	Plan d'action et objectifs de réduction des émissions de GES.....	17
II.3.5	Indicateurs de suivi des émissions de GES pour le Groupe ADAGES.....	17
II.4	Analyse de l'Écomobilité au sein du groupe ADAGES.....	18
II.4.1	Déplacements domicile travail en voiture.....	19
II.4.2	Déplacements domicile travail en tram et en bus.....	19
II.4.3	Déplacements domicile travail à vélo ou à pied.....	20
II.5	Conclusion du Bilan Carbone et écomobilité.....	20
II.6	Annexes.....	22
II.6.1	Annexe 1 : Les gaz à effet de serre retenus.....	22
II.6.2	Annexe 2 : calcul du ratio monétaire comparable à ceux de l'ADEME.....	22
III.	Gestion des déchets et réduction du gaspillage alimentaire.....	24
III.1	Synthèse de l'étude qualitative.....	24
III.1.1	Audit de 5 sites majeurs représentatifs des activités du Groupe ADAGES.....	24
III.1.2	Récapitulatif des bonnes pratiques en place au sein du groupe ADAGES.....	30
III.1.3	Questionnaire déchets/gaspillage.....	31

III.2	Synthèse de l'étude quantitative .....	38
III.2.1	Contexte .....	38
III.2.2	Résultats : étude de la production des déchets sur le groupe ADAGES.....	39
III.2.3	Résultats : étude des productions de déchets alimentaires .....	42
III.2.4	Recommandations, plan d'action et suivi des bonnes pratiques.....	50
III.3	Élaboration d'une feuille de route économie circulaire.....	50
III.3.1	Dépasser le modèle linéaire de production .....	50
III.3.2	Les piliers de l'économie circulaire au sein du groupe ADAGES .....	51
III.3.3	Les objectifs à atteindre .....	52
III.3.4	Niveaux d'intégration d'un processus d'économie circulaire au sein du groupe ADAGES	53
III.4	Fiches « Bonnes Pratiques » en matière de gestion des déchets .....	53
III.4.1	Fiche n°1 : « Réduction des déchets : Estimation du poids des ordures ménagères»..	54
III.4.2	Autres exemples de fiche .....	57
III.5	Fiches « Bonnes Pratiques » en matière de gaspillage alimentaire .....	58
III.5.1	Fiche n°1 : «réaliser une campagne de pesée simplifiée des aliments gaspillés» .....	58
III.5.2	Fiche n°2 : «Mettre en place un menu avec le nombre de composantes adapté à chaque public»	59
III.5.3	Autres exemples de fiche .....	60
III.6	Conclusion du bilan déchets / gaspillage alimentaire .....	60

## I. RAPPEL DU CONTEXTE DE CETTE ETUDE

### I.1 Les attentes de Groupe ADAGES

Dans le cadre de sa démarche RSE, l'Association Adages a souhaité réaliser un diagnostic sur son pilier environnemental, et en particulier sur les domaines suivants : émissions de gaz à effet de serre, mobilité, gestion des déchets et réduction du gaspillage alimentaire. Le périmètre de l'étude porte sur la vingtaine de sites gérés par l'ADAGES sur le département de l'Hérault. Ceux-ci sont répartis au sein de 4 pôles : enfance, protection de l'enfance, adultes handicapés et personnes âgées, social.

### I.2 Comité stratégique RSO dédié au projet

Cette étude est portée au sein d'Adages par Isabelle Jeanjean, qui pilote le comité stratégique RSO suivant :

#### Membres du Comité stratégique :

- Mme ALAZARD, Administratrice
- M. HOIBIAN, Directeur général
- M. BARTHES, Pôle Protection de l'Enfance
- M. FANGUIN, Pôle Enfance inadaptée
- M. SEGAULT, Pôle Adultes handicapés et personnes âgées
- M. CANTO, Pôle Adultes handicapés et personnes âgées (ESAT)
- M. FOURNIER, Etablissements Mas Prunet
- Mme COURNUT, Responsable du Pôle CFCG
- Mme DUVERT, Responsable du Pôle RH
- M. MUSSEAU, Responsable du Pôle informatique
- Mme AURIOL, Responsable EQDP
- Mme POLLART, Pôle social
- M. FOURNIER, Etablissements Mas Prunet
- Mme COURNUT, Responsable du Pôle CFC
- Mme JEANJEAN, Référente RSO Adages

Le comité stratégique s'est réuni pour :

- Réaliser la cartographie des flux : identifier tous les flux nécessaires à l'activité et déterminer les moyens à mettre en œuvre pour reporter les informations permettant de quantifier leur impact (sur les enjeux « carbone », « mobilité », « déchets » et « gaspillage alimentaire »).
- Contrôler la cohérence des résultats. Lors de cette étape, les membres du comité stratégique ont vérifié la bonne interprétation des données par nos cabinets.
- Sélectionner et définir les indicateurs de suivi qui permettront de mesurer l'évolution des émissions de GES pour les années à venir ainsi que l'évolution de la production de déchets.

## II. BILAN CARBONNE ET ECOMOBILITE

### II.1 Synthèse du bilan carbone

#### II.1.1 Résultats

Les émissions globales de l'ensemble des établissements et activités d'Adages sont de :

**9 300 tonnes d'équivalent CO2 (tCO2e<sup>1</sup>).**

4 grands postes d'émissions se distinguent dans les résultats :

- **Les déplacements :**
  - Les **déplacements domicile/travail** ont été quantifiés à partir de l'enquête en ligne (avec une incertitude importante liée au taux de réponse et à la fiabilité des données). Ceux-ci représentent environ 2 300 tCO2e.
  - Les autres déplacements (des usagers, professionnels, des intervenants divers...). Ils sont évalués à 1 370 tCO2e.
- **L'énergie consommée dans les bâtiments.** Ce poste agrège des résultats très différents en fonction des bâtiments (et de leurs sources d'énergie, de leur surface, de leur activité...). Globalement ce poste représente environ 1 650 tCO2e.
- **Les intrants ou achats :** Ce poste regroupe les émissions indirectes liées aux achats de produits, matériaux, matériels, prestations de services, etc. Ces émissions ne sont pas directement émises par Adages, mais par les fournisseurs et prestataires lors de la fabrication des produits, lors des déplacements, des transports, de l'utilisation de matériel, etc. Ce poste est évalué à 2 073 tCO2e.
- **Les immobilisations :** Ce poste prend en compte l'impact « carbone » lié à la fabrication des biens amortis comptablement. Les émissions globales du bien immobilisé sont également amorties (ou réparties) sur la durée de vie typique du bien. Le Bilan Carbone prend en compte la dotation annuelle aux amortissements (1 annuité). Ce poste représente 1 845 tCO2e.

#### II.1.2 Recommandations, plan d'action et suivi des émissions GES

Il est important que le groupe Adages suive les principaux postes d'émissions de GES (il n'est pas nécessaire de réaliser un bilan carbone tous les ans).

Pour assurer ce suivi, quelques indicateurs concernant les principaux flux physiques ont été proposés afin de mesurer l'évolution des émissions de GES des différents établissements. L'objectif sera de quantifier l'impact des actions entreprises pour réduire les émissions et d'identifier les améliorations et les éventuelles dérives.

Le plan d'action sera coconstruit lors du séminaire Adages du 3 juin 2019.

---

<sup>1</sup> tCO2e : voir définition en annexe 1 page 22

## II.2 Méthodologie bilan carbone

### II.2.1 Méthode de calcul

La méthode Bilan Carbone®, initiée par l'ADEME et à présent (depuis janvier 2012) reprise par l'ABC (Association Bilan Carbone®), se déroule en 6 étapes essentielles permettant le développement d'une stratégie de sobriété carbone :



Dans un souci d'évaluation de la vulnérabilité des activités aux énergies fossiles, le Bilan Carbone® est une approche globale plaçant sur un pied d'égalité :

- **Les émissions dites « directes »** (scope 1 au sens de l'ISO 14069) : Ce sont les émissions ayant lieu directement dans les locaux les véhicules ou équipements d'Adages.
- **Les émissions dites « indirectes »** (scope 2 & 3 au sens de l'ISO 14069) : Ces émissions ont lieu hors des locaux de l'Adages, chez les fournisseurs, prestataires... mais sont **nécessaires** à l'activité.

### II.2.2 Cadre de l'étude

Cette étude a été pilotée par les services du siège d'Adages. Tous les établissements ont été mobilisés et ont participé à la collecte des données concernant leur activité.

Les données concernant les déplacements domicile/travail des salariés ont été collectées à partir d'une enquête en ligne.

#### II.2.2.1 Année de reporting

Cette étude constitue le premier Bilan Carbone® réalisé par Adages. L'ensemble des données et des résultats de ce rapport correspond à l'activité de **l'année 2017**.

#### II.2.2.2 Périmètre organisationnel

Le périmètre organisationnel prend en compte l'ensemble des établissements et services des pôles :

- Adultes handicapés et personnes âgées
- Enfance
- Social
- Protection de l'enfance

- Et le siège social

		Total charges brutes (2018)	Activité	surface m <sup>2</sup>	employés ETP
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	EHPAD-EEPA SSIAD L'OSTAL DU LAC	3 624 080 €	102	2 749	56
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	ARCHIPEL DE MASSANE	3 355 354 €	67	3 296	48
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	FAM LE HAMEAU DES HORIZONS	4 428 853 €	54	3 186	65
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	PLATEFORME "LES PASSERELLES D O"	5 474 269 €	47 au FAM 47 au SAVS Lou Camin 48 au SAMSAH LVDS 23 locataires à I Fioretti	4 092	134
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	Peyreficade et Saporta	6 548 412 €	84 Peyreficade178 Saporta	4 933	72
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	FAM MAS les IV Seigneurs	7 544 664 €	96	6 000	104
Pôle Adultes handicapés et personnes âgées	MAS de Fontcolombe	3 462 382 €	40	2 310	50
Pôle Enfance inadaptée	EEAP COSTE ROUSSE	4 629 106 €	127	2 358	76
Pôle Enfance inadaptée	IME LES OLIVIERS	2 726 135 €	72	1 703	40
Pôle Enfance inadaptée	ITEP / SESSAD BOURNEVILLE	5 585 412 €	131	9 061	87
Pôle Enfance inadaptée	ITEP ET SESSAD LE LANGUEDOC	4 708 272 €	112	4 854	76
Pôle Enfance inadaptée	CMPP et SESSAD Marcel Foucault	2 746 432 €	869 enfants accompagnés	1 158	34
Pôle Protection de l'enfance	SOAE	5 589 101 €	1037 mineurs accompagnés	2 329	
Pôle Social	ADAGES ESPACE FAMILLE	4 178 805 €	1100 enfants + 1200 famille	1 870	71
Pôle Social	REGAIN	3 038 969 €		3 221	
Pôle Social	ASTROLABE + MDL	5 214 101 €	1075 personnes accompa	9 859	125
	Siège social + ISI	2 024 356 €	-	809	31

### II.2.2.3 Émissions prises en compte et unités

L'ensemble des émissions nécessaires aux activités a été pris en compte dans ces Bilans Carbone. Les émissions de GES sont exprimées en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> (voir la définition en annexe 1 page 22)

### II.2.2.4 Incertitudes

Malgré toute la rigueur de la démarche, le niveau d'incertitude global est d'environ 11%. Ce chiffre cumule :

- L'incertitude sur les données qui ont été prises en compte dans les calculs :

	DESCRIPTION	ESTIMATION POSSIBLE DES TAUX D'INCERTITUDE
Données primaires	Données observées, prélevées à partir des systèmes d'information et relevés physiques appartenant ou exploités par Adages	Entre 0% et 15%
Données secondaires	Données génériques ou données moyennes provenant de sources publiées, qui sont représentatives des activités	Entre 15% et 40%
Données extrapolées	Données primaires ou secondaires liées à une activité similaire qui sont adaptées ou personnalisées à une nouvelle situation (extrapolation)	Entre 20% et 50%
Données approchées	Données primaires ou secondaires liées à une activité semblable qui peuvent être utilisées en lieu et place de données représentatives. Ces données existantes sont directement utilisées sans adaptation.	Entre 50% et 80%

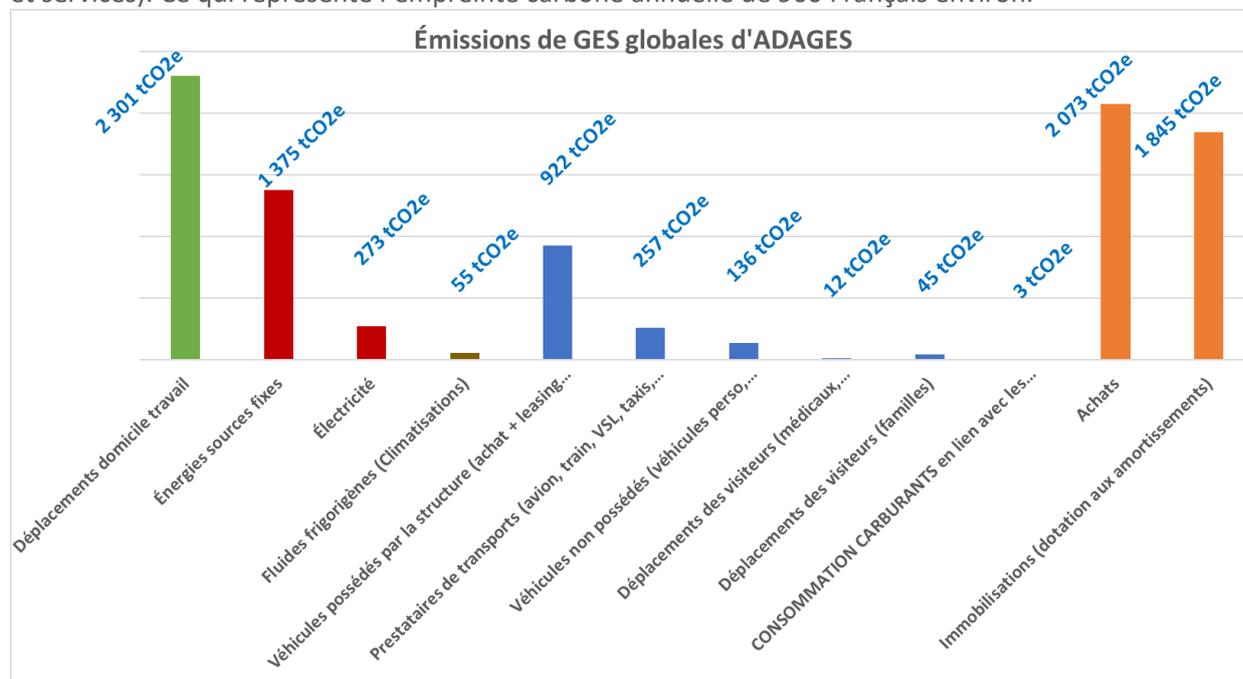
- L'incertitude sur les valeurs des facteurs d'émission (intrinsèque aux facteurs d'émission de la Base Carbone<sup>®</sup>) qui correspondent à des valeurs moyennes ou statistiques.

Au regard de cette incertitude, les résultats ont été parfois arrondis à la tonne ou à la dizaine de tonnes de CO<sub>2</sub>e.

## II.3 Bilan carbone du Groupe ADAGES

### II.3.1 Résultats

Les émissions globales d'Adages sont d'environ **9 300 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>** (ensemble des sites et services). Ce qui représente l'empreinte carbone annuelle de 900 Français environ.



Les résultats du Bilan Carbone se veulent être une « photographie » des émissions de GES<sup>2</sup> de l'année 2017 de l'ensemble des sites d'Adages. Il convient de garder à l'esprit que les résultats comportent une incertitude globale importante qui agrège : l'incertitude sur la précision des données sources (exemple : les km parcourus) ainsi que l'incertitude « intrinsèque » au facteur d'émission de la Base Carbone de l'ADEME (ces facteurs d'émissions permettent d'associer à chaque flux physique ou énergétique les émissions de GES correspondantes).

Cette incertitude ne remet toutefois pas en cause les résultats qui offrent une vision claire des principaux postes d'émission et des enjeux pour ces deux structures.

Globalement, 4 grands postes d'émissions de GES se distinguent dans les résultats :

- Les déplacements et notamment les déplacements domicile travail des salariés
- Les intrants, c'est-à-dire tous les achats de produits, matériaux, prestations de service...
- Les immobilisations : les biens (importants) achetés et amortis sur plusieurs années. Principalement l'immobilier, les véhicules, les équipements informatiques et matériels.
- La consommation d'énergie des bâtiments.

Nous détaillerons les émissions des différents flux et des différents sites dans la suite du document.

#### II.3.1.1 Comparaison et ratio

Il est difficile de donner un avis qualitatif sur ce résultat qui reflète le fonctionnement de différents établissements avec leurs spécificités et des enjeux particuliers en matière de GES.

<sup>2</sup> GES : Gaz à Effet de Serre

Rappelons qu'un Bilan Carbone® n'est pas un outil de comptabilité, sa finalité étant bien de fournir une analyse de risque pour l'activité. La question à laquelle ce type d'étude aide à répondre est : à quelle « distance » l'activité d'Adages se positionne-t-elle par rapport à la contrainte « énergie-climat » ? (Comparer les résultats à la concurrence n'aide pas beaucoup à répondre à cette question).

Pour donner tout de même une idée du positionnement d'Adages par rapport aux émissions de GES de secteurs d'activité connexes nous pouvons calculer le ratio « kg CO<sub>2</sub>e / € de budget » et le comparer aux ratios monétaires de l'ADEME.

Sur les postes retenus par l'ADEME pour construire les ratios monétaires, le total des émissions de GES est de 6 177 tCO<sub>2</sub>e (toutes les émissions ne sont pas prises en compte dans ce ratio). Le ratio pour Adages est donc de **82 kg CO<sub>2</sub>e/k€ de budget**. Ce chiffre est globalement cohérent avec ceux annoncés par l'ADEME : ratio « action sociale » (100 kgCO<sub>2</sub>e/k€), « activités pour la santé humaine » (120 kg CO<sub>2</sub>e/k€) et « hébergement restauration » (320 kgCO<sub>2</sub>e/k€) – voir détail 2 en annexe 23.

## II.3.2 Analyse des sources d'émission du Groupe ADAGES

Nous tenons à rappeler que les émissions de GES matérialisent une notion de dépendance aux énergies fossiles ou aux émissions de GES plutôt qu'une notion de responsabilité en matière de réchauffement climatique.

Comparer les établissements entre eux n'a pas de réel intérêt, la question à laquelle doit aider à répondre ce Bilan Carbone® est la suivante : « comment peut évoluer l'activité d'Adages dans un monde contraint sur les émissions de gaz à effet de serre ».

### II.3.2.1 Émissions de GES des différents établissements

Le calcul des émissions de GES annuelles (2017 – hors déplacements domicile/travail qui n'ont pu être segmentés par établissements) nécessaires au fonctionnement des différents établissements donne les résultats suivants :

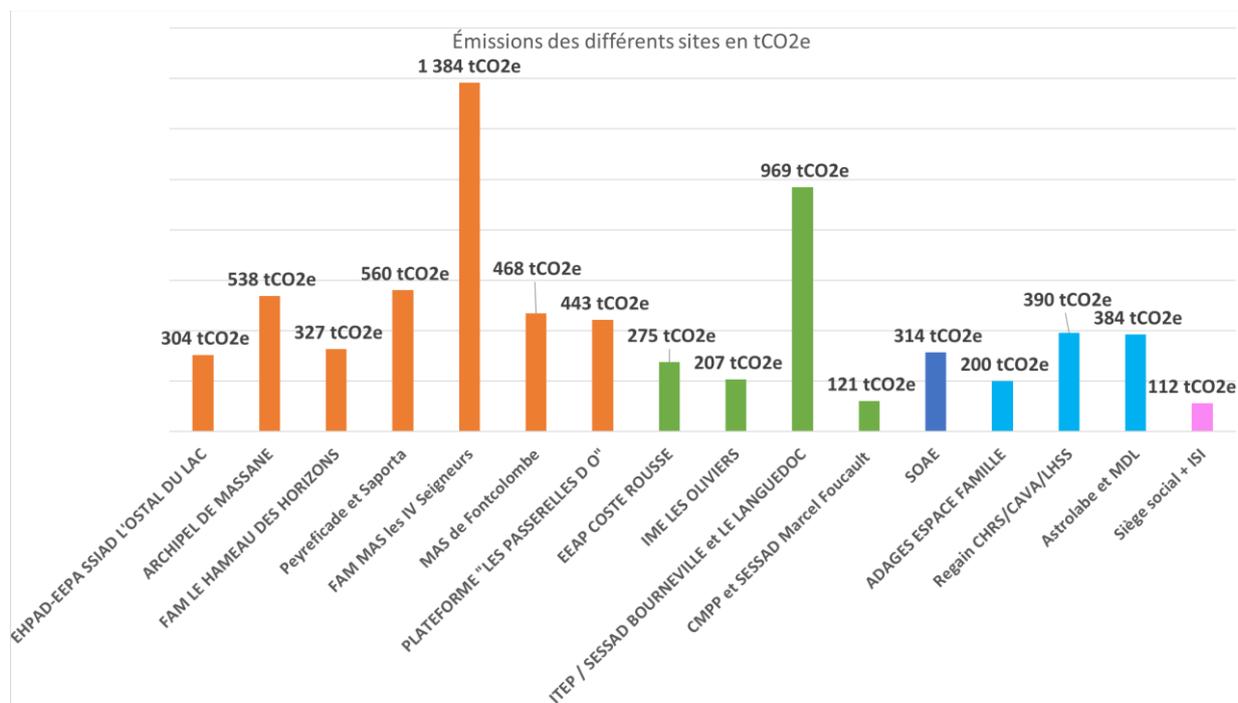


Figure 1 : Pôle social en orange, pôle enfance en vert, Pôle protection de l'enfance en bleu foncé, pôle social en bleu clair et siège en rose.

Les résultats en valeur absolue montrent de fortes disparités entre les établissements. Globalement, il n'apparaît pas de spécificité particulière par pôle. Les émissions en valeur absolue sont dues à la « dimension de l'établissement » (proportionnelle à son budget de fonctionnement), au fait qu'il soit chauffé au gaz ou pas et qu'il opère des déplacements d'usagers.

Au regard des différences liées à l'activité, à la dimension des locaux nous pouvons faire une première analyse consistant à ramener les émissions de GES au k€ de budget de fonctionnement annuel :

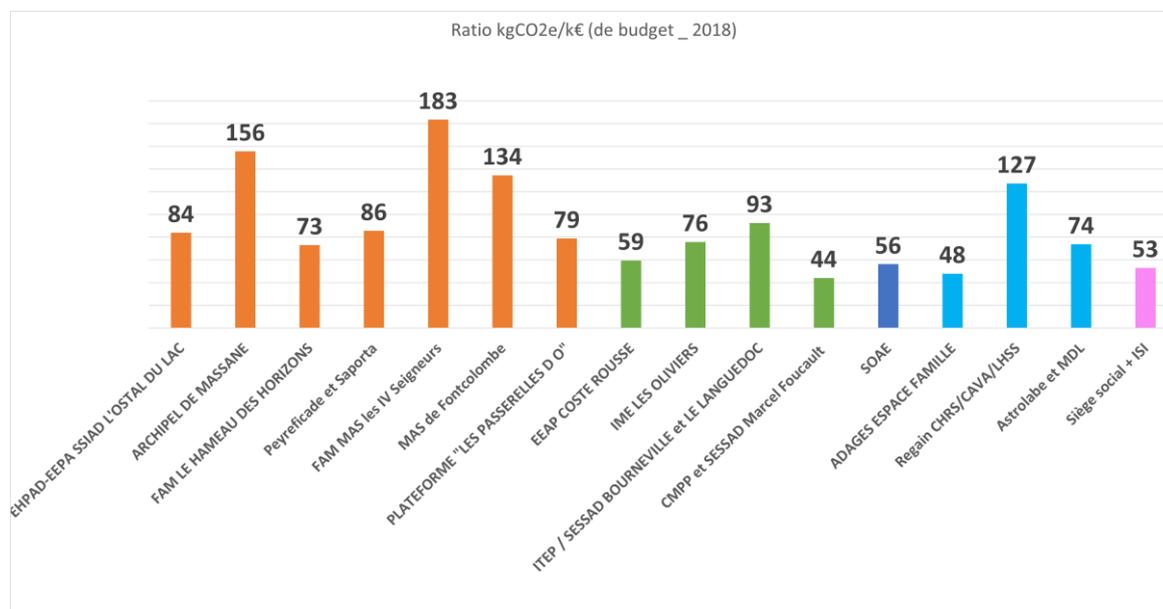


Figure 2 : Pôle social en orange, pôle enfance en vert, Pôle protection de l'enfance en bleu foncé, pôle social en bleu clair et siège en rose.

Cette première analyse « lisse » un peu les écarts entre les établissements qui restent malgré tout relativement importants (du simple au double). La moyenne est de 90 kg CO2e/k€ de budget.

Une analyse plus approfondie par site et par flux significatif permet de présenter les principaux postes d'émissions pour chaque établissement :

Etablissements	Flux						charges brutes (k€)	total kgCO2e/k€
	gaz fioul	achats	transports	immobilisations	électricité	autres		
FAM MAS les IV Seigneurs	43	74	22	42	2	0.1	7544	183.5
ARCHIPEL DE MASSANE	-	27	89	29	9	7.5	3355	160.4
MAS de Fontcolombe	-	51	21	56	6	0.9	3462	135.2
Regain CHRIS/CAVA/LHSS	48	33	31	3	8	5.3	3038	128.4
ITEP ET SESSAD LE LANGUEDOC	24	11	23	40	3	-	4708	101.3
ITEP / SESSAD BOURNEVILLE	25	41	7	13	2	0.4	5585	88.8
Peyreficade et Saporta	4	17	32	29	3	0.5	6548	85.5
EHPAD-EEPA SSIAD L'OSTAL DU LAC	15	7	4	54	3	-	3624	83.9
PLATEFORME "LES PASSERELLES D O"	-	30	9	28	10	3.7	5474	80.7
IME LES OLIVIERS	4	25	17	26	4	0.4	2726	76.3
FAM LE HAMEAU DES HORIZONS	37	15	6	6	3	7.0	4428	73.8
Astrolabe et MDL	58	6	4	5	0	0.2	5214	73.6
SOAE	9	14	26	11	2	-	5589	61.5
EEAP COSTE ROUSSE	1	27	6	21	5	-	4629	59.6
Siège social + ISI	-	25	9	15	3	3.0	2024	55.3
ESPACE FAMILLE	11	12	4	20	1	0.2	4178	47.9
CMPP et SESSAD Marcel Foucault	-	28	6	8	1	-	2746	44.1

Figure 3 : les données expriment des kg CO2e/k€ de budget, réparties en fonction des émissions des différents flux. Les établissements sont classés du plus émissif par k€ de budget au moins émissif.

La couleur des cellules varie en fonction du volume d'émissions (plus la cellule est rouge, plus les émissions de GES sont importantes).

Cette nouvelle extraction permet de mettre en évidence :

- L'impact du chauffage au gaz (1<sup>ère</sup> colonne). Le chauffage au gaz des établissements génère systématiquement de fortes émissions de gaz à effet de serre.
- L'impact des achats : ce montant est au premier ordre proportionnel au volume de dépenses. Le calcul des émissions est réalisé à partir de ratios monétaires par type d'activité et type d'achats. Un flux important est lié aux achats alimentaires.
- Les transports : Ce poste regroupe les transports opérés par l'établissement, les transports confiés à des prestataires, les transports effectués dans des véhicules personnels (défraiements) et les déplacements des visiteurs et professionnels médicaux (orthophoniste...)
- Les immobilisations : Les émissions de ce poste sont liées aux immobilisations de construction et de travaux (dotation annuelle aux amortissements).

Les autres postes sont marginaux par rapport aux 4 grands postes précédents.

### II.3.2.2 Émissions de GES par postes d'émission

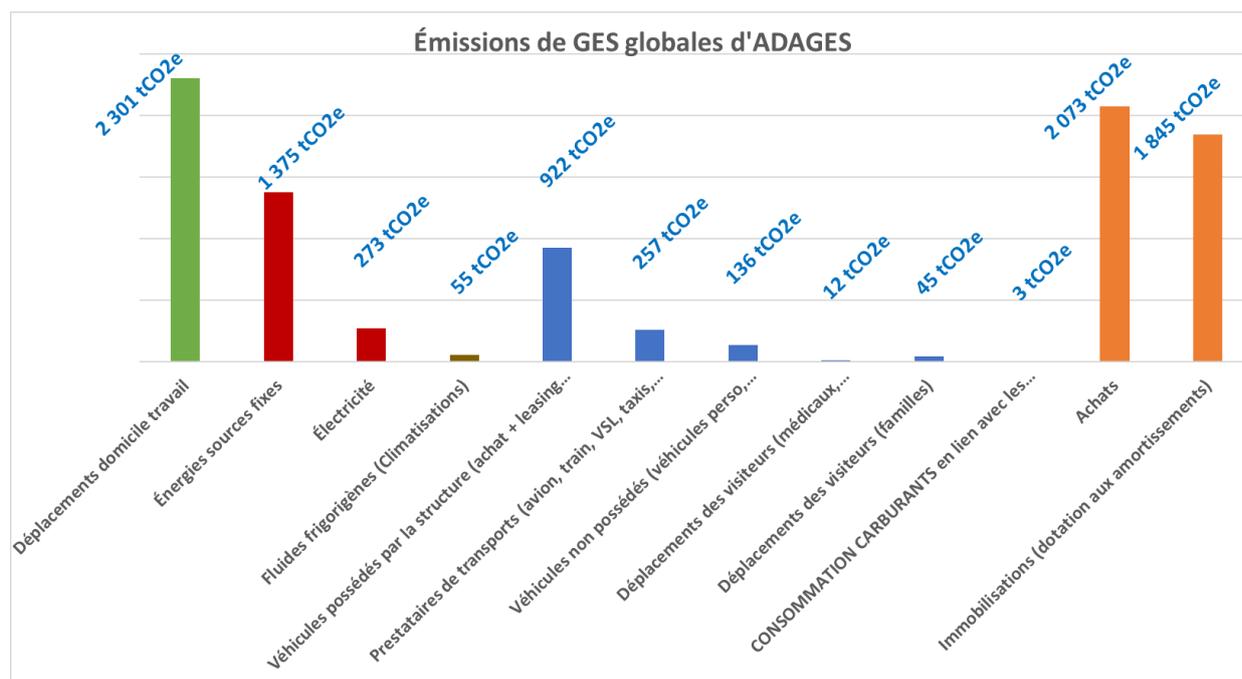


Figure 4 : émission de GES par grands postes.

### II.3.2.3 Les émissions des déplacements

Les émissions de GES des déplacements sont évaluées à 3 484 tCO2e, soit 37% du Bilan Carbone d'Adages.

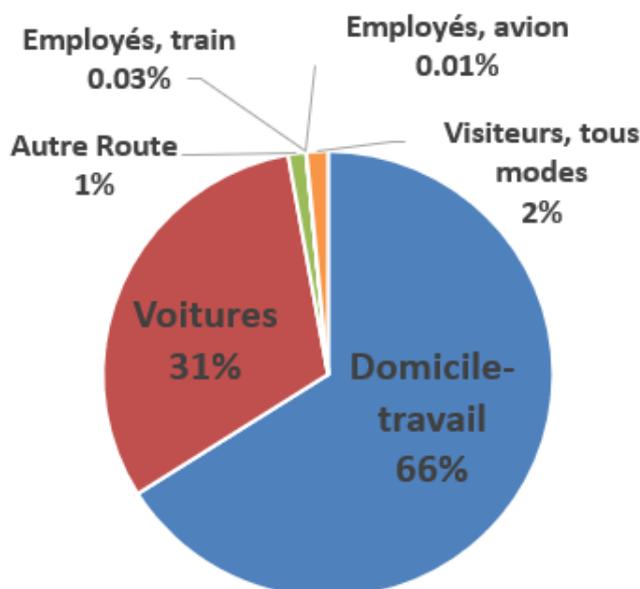


Figure 5 : répartition des émissions de GES des déplacements

### II.3.2.3.1 Les déplacements domicile travail

Ces déplacements pendulaires (domicile/travail) constituent le premier poste d'émissions du bilan GES avec 2 300 tCO<sub>2</sub>e.

Ce poste comporte une forte incertitude liée à la collecte avec l'enquête WEB. Le taux de réponse à cette enquête est relativement faible avec seulement 37% de réponses (740 questionnaires envoyés). Les données de poste (km parcourus par modes de transports) seront détaillées dans la partie « mobilité ».

Véhicules :	distances parcourues en 2017	émissions de GES
Diesel	6 647 250 km	1 666 tCO <sub>2</sub> e
électrique	17 091 km	1 tCO <sub>2</sub> e
Essence	2 097 777 km	543 tCO <sub>2</sub> e
GPL	91 618 km	14 tCO <sub>2</sub> e
hybride	211 055 km	38 tCO <sub>2</sub> e
bus	218 027 km	36 tCO <sub>2</sub> e
train	106 818 km	1 tCO <sub>2</sub> e
tram	229 664 km	1 tCO <sub>2</sub> e
		2 301 tCO <sub>2</sub> e

Les émissions sont principalement liées à l'utilisation de véhicules individuels thermiques. La répartition des motorisations reflète le parc français actuel (diesel prédominant). La part des transports en commun est relativement faible et vraisemblablement très hétérogène (établissements à Montpellier et établissements en périphérie).

### II.3.2.3.2 Autres déplacements

Les autres déplacements concernent les transports d'usagers (principalement), les déplacements professionnels et les déplacements des visiteurs et prestataires intervenants (kiné, orthophoniste...).

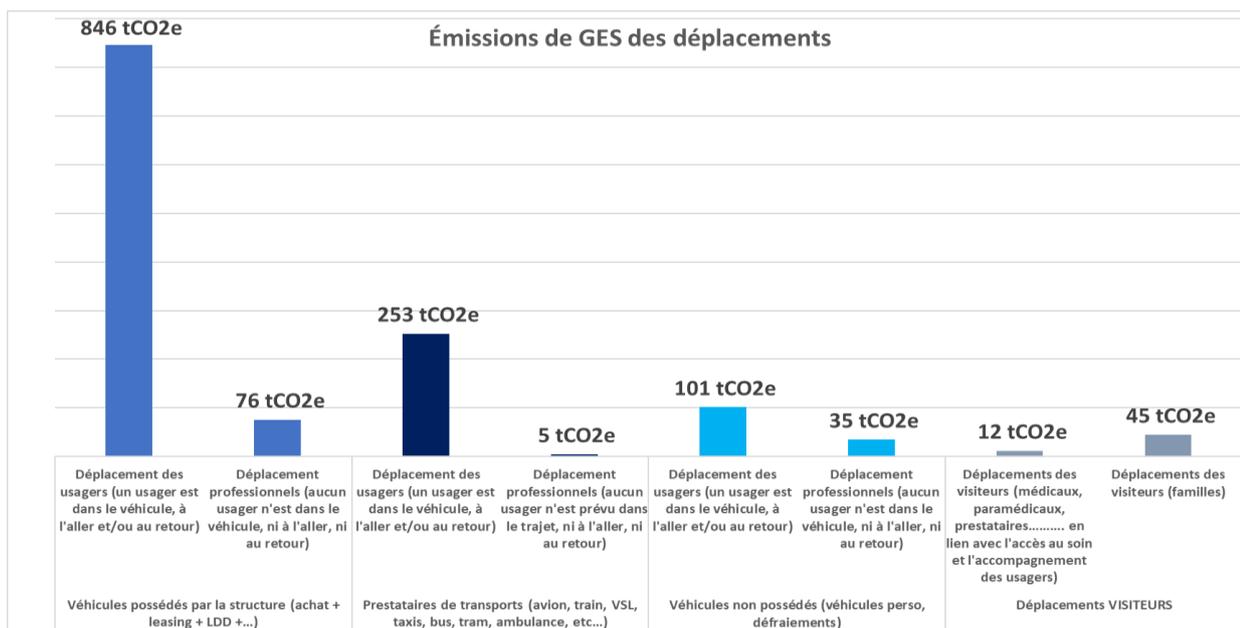


Figure 6 : ensemble des déplacements nécessaires à l'activité des établissements (certains postes sur les visiteurs ou les prestataires ont été estimés faute de données précises)

### II.3.2.4 Les émissions liées aux consommations d'énergie

Les émissions liées à l'énergie sont principalement dues aux consommations de gaz.

Cette répartition ne reflète pas les consommations énergétiques (en kWh). L'impact « carbone » d'un kWh de gaz ayant un impact 3.7 fois plus important qu'un kWh d'électricité (en France).

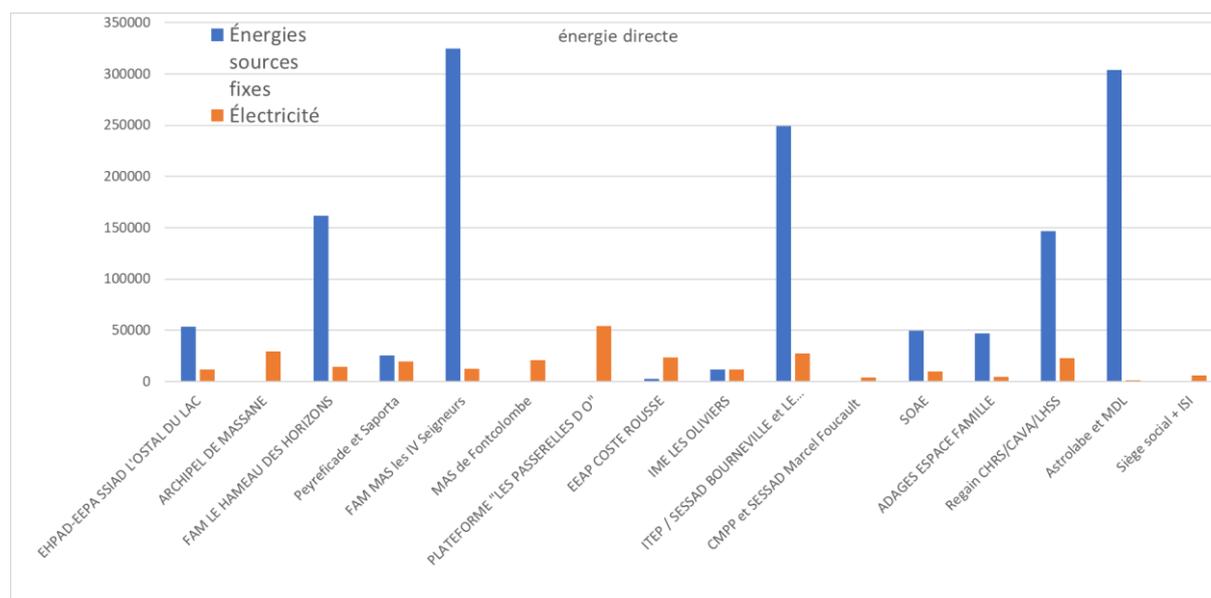
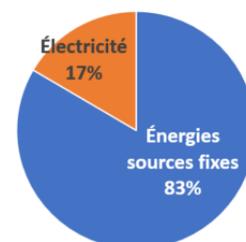


Figure 7: répartition des émissions de GES liées aux consommations d'électricité et de gaz dans les différents établissements

### *II.3.2.5 Les émissions liées aux fluides frigorigènes*

Ce poste quantifie les émissions de GES des fuites de gaz frigorigènes contenus dans les systèmes de froid et de climatisation. Le calcul est réalisé à partir des recharges de fluides effectuées par les prestataires de maintenance.

Ces émissions sont marginales par rapport aux principaux postes d'émissions. Elles sont quantifiées à 55 tCO<sub>2</sub>e pour l'ensemble du groupe Adages.

### *II.3.2.6 Consommation de carburant avec en lien avec les activités des établissements*

Ce poste marginal regroupe les émissions de GES des équipements consommant du carburant (tondeuses, débroussailleuse...), elles sont estimées à 3 tCO<sub>2</sub>e.

### *II.3.2.7 Achats et prestations de service*

Les émissions de ce poste sont évaluées à 2 073 tCO<sub>2</sub>e.

Pour les achats de produits, matériels, matériaux, les émissions des achats sont principalement liées à leur fabrication et leur distribution (émissions indirectes pour Adages). Pour les prestations de service, les émissions sont également indirectes, car générées par le prestataire (pour ses transports, le chauffage de ses bureaux...).

Pour calculer les émissions de ce poste, nous utilisons les facteurs d'émissions (ratios) de l'ADEME que nous appliquons à des dépenses annuelles.

Pour les prestations de service, l'ADEME met à disposition des ratios monétaires (compris en 110 et 170 kgCO<sub>2</sub>e/k€, suivant les prestations).

Pour les achats, les facteurs d'émissions sont variables en fonction des différents produits.

Le principal poste d'émission pour les achats est lié aux achats alimentaires.

### *II.3.2.8 Les immobilisations*

Les immobilisations génèrent 1 845 tCO<sub>2</sub>e.

Ces émissions sont liées à la fabrication des biens achetés qui sont amortis sur plusieurs années. Le montant de ces achats est amorti comptablement, les émissions retenues pour l'année 2017 correspondaient à la dotation annuelle aux amortissements pour 2017.

Les émissions de ce poste concernent principalement les bâtiments et les travaux.

## **II.3.3 Analyse et enjeux climat pour le Groupe ADAGES**

Le constat sur les émissions de 2017 permet de mettre en évidence plusieurs sujets importants concernant les enjeux carbone pour le groupe Adages.

L'analyse de ce Bilan Carbone et le plan d'action qui en découlera doivent tenter de répondre à la question : **que devient l'activité d'Adages si l'association est contrainte à réduire d'un facteur de 2, de 4 ou 8 ses émissions ?**

La France s'est en effet engagée à diminuer ses émissions de gaz à effet de serre d'un facteur 4 pour 2050 (article 2 de la loi grenelle I).

Au niveau européen, l'objectif de réduction est de 20% des émissions pour 2020. La loi sur la transition énergétique fixe l'objectif de réduction de 40% des émissions pour 2030 (par rapport aux émissions de 1990). La nouvelle PPE (programmation pluriannuelle de l'Énergie) vise aujourd'hui la « neutralité carbone » pour 2050.

Ces engagements nationaux et européens vont se traduire par des normes, obligations, réglementations... qui vont contraindre, de manière de plus en plus forte, les acteurs économiques et associatifs à réduire leurs émissions. La sphère publique est également de plus en plus mobilisée sur ces enjeux (manifestations des étudiants pour le climat, pétitions...) et attend des engagements de la part de l'Etat, mais également des entreprises, collectivités et associations.

Certaines contraintes sont déjà partiellement en place et vont s'accroître. Ce sont les « contributions climat-énergie », « les réglementations thermiques », « les bonus/malus sur les consommations des véhicules », les écotaxes, l'étiquetage carbone,... et demain ou après-demain vraisemblablement, des obligations de rénover thermiquement, des taxes sur les transports, des obligations de choisir des prestataires labellisés « responsables » ou de mettre en place des critères de sélection « carbone » dans les appels d'offres, et de nombreuses autres mesures, qui auront bien évidemment un coût (direct ou indirect).

Autre défi considérable : la probable forte augmentation des prix de l'énergie dans les années qui viennent et son impact sur le budget des établissements d'Adages.

Il ne faut pas perdre de vue que ces objectifs de réductions des émissions (trop ambitieux, ou pas assez, selon les avis) peuvent aujourd'hui être planifiés, gérables et supportables par des acteurs comme l'Adages. Si nous n'acceptons pas de prendre en compte ces défis et cette contrainte aujourd'hui, ils ont toutes les « chances » de s'imposer d'eux-mêmes dans un avenir proche de manière beaucoup plus soudaine et brutale.

Au regard des résultats de ce Bilan carbone®, et au vu du contexte, une question principale et essentielle se pose pour Adages : Comment l'activité de peut-elle rester prospère dans un monde contraint sur l'énergie et sur les émissions de GES ? Plus précisément, la question est : Comment assurer une activité stable (voir croissante, permettant d'accompagner plus d'utilisateurs) dans un monde où les transports, les déplacements, les consommations de gaz et de carburants se retrouveraient contraints ?

### **II.3.3.1 Les déplacements domicile/travail**

Ces émissions indirectes (émissions des salariés pour se rendre sur leur lieu de travail) reflètent la dépendance générale à la voiture individuelle. Ces émissions reflètent également une contrainte forte pour les salariés liée au coût des déplacements qui fluctuent en fonction des cours du baril de pétrole.

Quels sont les risques et opportunités pour Adages :

- Cette contrainte pour les salariés peut générer des problèmes d'absentéisme, de revendications salariales, des difficultés à recruter, etc.
- La restriction de la circulation dans certaines zones (urbaines) ou dans le cas de pics de pollution peut également perturber la présence des salariés.

Adages dispose principalement de leviers d'actions indirects pour réduire les émissions de ce poste. L'association ne peut pas réellement imposer à ses salariés de se déplacer en véhicules propres, en transport en commun ou en covoiturant. Elle peut proposer des solutions d'aide et de sensibilisation (organisation du covoiturage, bornes de recharge pour véhicules électriques, organisation des horaires...)

Une profonde mutation s'opère dans les moyens de déplacement (émergence de la mobilité électrique, hybride, service de covoiturage...). Il est probable que les enjeux climat et énergie bouleversent, dans les années à venir, bien des habitudes sur nos modes de déplacement, Adages se doit d'accompagner ces changements.

### ***II.3.3.2 Les déplacements opérés par le groupe Adages***

Un certain nombre d'établissements sont amenés à opérer des déplacements dans le cadre de leur activité : ramassage d'utilisateur, organisation de voyages, excursions...

Les véhicules possédés par Adages (principalement diesels) génèrent 922 tCO<sub>2</sub>e. Cela représente environ 3.5 millions de km parcourus et 290 000 litres de gasoil et environ 350 000€ (hypothèse : 1.20€/litre de gasoil en 2017).

Ce poste représente une charge financière non négligeable pour le budget des établissements. Le prix qui du carburant peut fortement varier au cours d'une même année et donc fragiliser les bilans des établissements. Adages a tout intérêt à anticiper ces contraintes et à « optimiser » sa flotte de véhicules. Au regard de la mutation actuelle qui s'opère dans le secteur des transports, il est prudent de ne pas s'engager durablement sur une solution de mobilité spécifique (faut-il privilégier l'électrique ? l'hybride ? quelles vont être les offres des constructeurs pour les véhicules 7 places ? etc...). Cette réflexion devrait être menée par un groupe de travail spécifique.

Au-delà de l'aspect financier, Adages doit également rester « en veille » sur les contraintes de circulation pour les véhicules diesels, voir thermiques que pourrait imposer la métropole Montpellieraine.

### ***II.3.3.3 Énergies consommées dans les bâtiments***

Les émissions de GES des consommations d'énergie dans les bâtiments sont, au premier ordre, liées aux consommations de gaz (et plus marginalement de fioul) pour le chauffage des locaux et la production d'eau chaude sanitaire. L'impact lié à l'électricité est relativement faible grâce aux moyens de production « peu carbonés » du mix français (sources de production principalement nucléaire).

Les consommations de gaz sont d'environ 6.3 GWh soit environ 380 000€ en 2017.

Les consommations d'électricité sont de 4.2 GWh soit environ 630 000 € en 2017.

Quels sont les risques et opportunités pour Adages :

- Il est probable que le coût de l'énergie augmente dans les années qui viennent. La facture énergétique risque d'être une contrainte supplémentaire pour les établissements. L'augmentation importante du prix de l'électricité devrait se poursuivre (le prix a augmenté de 32% entre 2011 et 2016). Le prix des énergies fossile (celui du gaz notamment) est lié à de nombreux facteurs (principalement géopolitiques). S'il est difficile de pronostiquer l'évolution du prix du gaz, il est probable que la composante carbone du prix continue à augmenter.
- Les futurs bâtiments ou les rénovations importantes imposeront une maîtrise des consommations énergétiques, mais également des émissions de GES. Avec la réglementation actuelle, il est possible de construire un bâtiment très performant sur l'énergie consommée, mais peu performant sur l'enjeu « carbone ». La future réglementation 2020 « obligera » à tenir compte des deux enjeux.
- Le travail sur les enjeux énergétiques doit également être une occasion d'impliquer les salariés et utilisateurs dans la maîtrise des consommations (écogestes).

Ce poste important est vraisemblablement celui qui présente le plus de possibilités d'améliorations.

### ***II.3.3.4 Les achats (produits et prestations de services)***

La part la plus importante de ces émissions est liée aux achats dédiés à l'alimentaire.

L'impact carbone des achats est difficilement appréciable par les salariés et les acheteurs. Au premier ordre ce poste est proportionnel aux volumes dépensés (plus de 5M€ globalement).

Un travail peut être réalisé dans le choix des prestataires et fournisseurs notamment par la mise en place d'un critère environnemental dans les appels d'offres.

### ***II.3.3.5 Les immobilisations***

Ce poste reflète les émissions (en cours d'amortissement) de biens importants achetés par les établissements du groupe Adages. Ces émissions ont eu lieu lors de la fabrication des produits ou lors de la construction des bâtiments. Il n'est donc pas possible d'agir pour les faire baisser.

Une réflexion peut être menée pour réduire les émissions des futurs investissements (privilégier les constructions en bois, à faible empreinte carbone, réduire l'utilisation du béton, des enrobés, de l'acier...).

Les émissions annuelles étant liées à l'amortissement des biens, l'allongement de la durée d'amortissement est également un moyen de réduire les émissions annuelles. Porter la durée de vie des postes informatiques de 3 à 5 ans permet de réduire proportionnellement les émissions de GES.

## **II.3.4 Plan d'action et objectifs de réduction des émissions de GES**

Le plan d'action sera l'objet d'un travail réalisé dans le cadre du séminaire Adages du 3 juin 2019. Les principaux poste d'émissions de GES, détaillés ci-avant, feront l'objet d'ateliers de réflexion avec les salariés.

## **II.3.5 Indicateurs de suivi des émissions de GES pour le Groupe ADAGES**

Des indicateurs ont été sélectionnés et seront mis en place pour mesurer l'évolution des flux et quantités physiques générant des émissions de GES.

Axes prioritaires	Indicateurs de performance	Descriptifs	Mode de calcul Cotation	QUI le fait ?	Fiche MODE D'EMPLOI	2017	2018
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	1/ <b>Consommation énergétique Electricité</b>	Poste comptable concerné (en kWh) divisé par surface totale construite en m². Pour tenir compte des aléas climatiques (année plus ou moins chaude) et des besoins en chauffage, pour les établissements qui sont chauffés à l'électricité, nous proposons de ramener ce ratio aux DJU annuels.	( kWh /m² bâti ) / DJU	Direction Ets / Compta			
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	2/ <b>Consommation énergétique Fioul pour chauffage</b>	Idem	( kWh /m² bâti ) / DJU	Direction Ets / Compta			
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	3/ <b>Consommation énergétique Gaz pour chauffage</b>	Idem	( kWh /m² bâti ) / DJU	Direction Ets / Compta			
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	4/ <b>Consommation énergétique cumulée</b>	Cumul des consommations énergétiques (électricité, Fioul, Gaz)	Cumul des consommations / M² bâti	Siège / Référente RSO			
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	5/ <b>Consommation Carburant essence</b>	Consommation de la flotte auto ADAGES	Poste comptable concerné divisé par kilomètres parcourus	Direction Ets / Compta			
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	6 / <b>Consommation Carburant diesel</b>	Consommation de la flotte auto ADAGES	Poste comptable concerné divisé par kilomètres parcourus	Direction Ets / Compta			
Réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	7 / <b>Consommation liée aux déplacements professionnels</b>	Consommation des véhicules personnels utilisés en mission (tous carburants confondus)	Nombre de km parcourus	Direction Ets / Compta			
Mobilité	8/ <b>Consommation liée à la mobilité domicile/travail</b>	Action sur déplacements en transports en commun	Nombre d'indemnités versées pour les déplacements en transports en commun	Direction Ets / Compta			

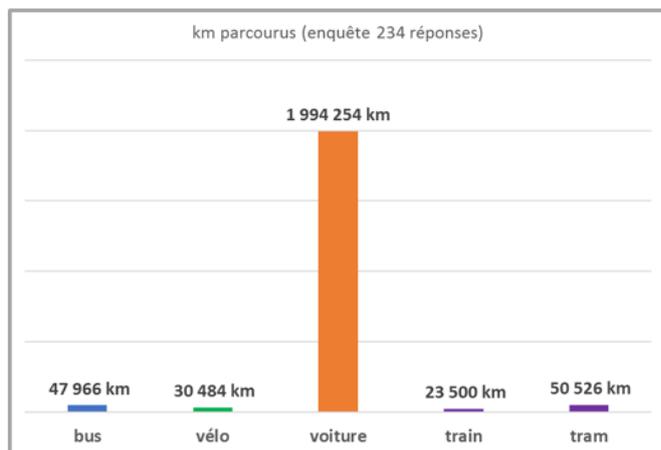
Figure 8 : tableau des indicateurs de suivi "carbone"

## II.4 Analyse de l'Écomobilité au sein du groupe ADAGES

Une analyse particulière de la mobilité domicile travail au sein du groupe a été réalisée.

Pour identifier les déplacements domicile travail, une enquête en ligne a été envoyée à 1400 salariés (adresses mail). Cette enquête, mise en place du 15 mai au 13 juillet 2013, avait pour objectif de questionner les salariés sur leurs déplacements pendulaires domicile/travail et pour la pause méridienne (déjeuner).

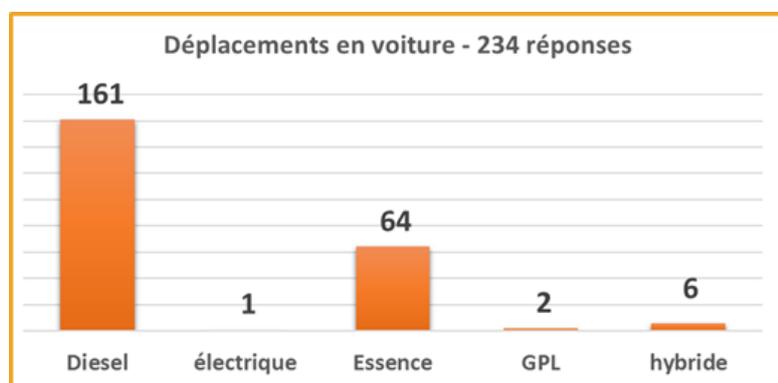
Le taux de réponse est de 37%. Ce taux de réponse donne une vision partielle des déplacements : L'enquête étant totalement anonyme, il n'a pas été possible de réaliser d'extrapolation par site ou d'analyse spécifique par établissement.



-  234 salariés en voiture → 1 984 000 km/an
  -  42 salariés en vélo → 30 500 km
  -  33 salariés en tram → 178 000 km
  -  12 salariés en bus → 52 400 km
  -  3 salariés en train → 12 900 km
- Certains salariés ont déclarés plusieurs modes de transport*

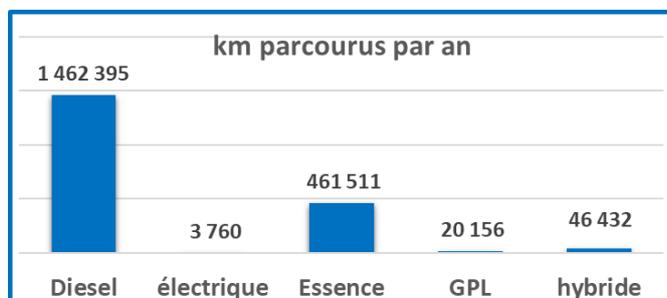
Le principal mode de déplacement est bien évidemment la voiture individuelle.

### II.4.1 Déplacements domicile travail en voiture



234 salariés ont précisé leurs déplacements en voiture.

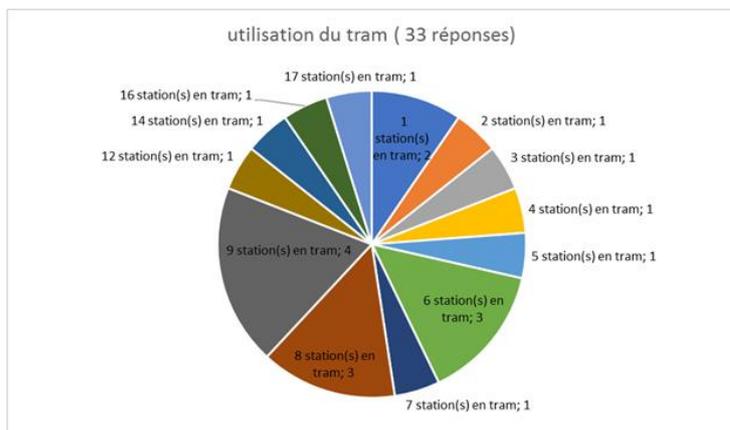
Ils ont parcouru en 2017 : 1 994 000 km principalement en voitures diesel. Cette répartition est conforme au parc français actuel.



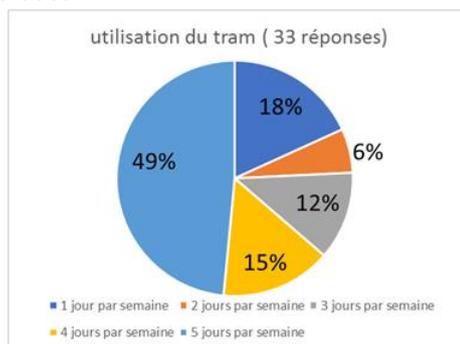
Cette répartition est conforme au parc français actuel. Il est fort probable que celle-ci évolue rapidement dans les années à venir avec l'émergence de la voiture électrique notamment.

### tram et en bus

### II.4.2 Déplacements domicile travail en



33 salariés prennent régulièrement le tram. Le graphe ci-contre expose le nombre de réponses en fonction du nombre de stations traversées.

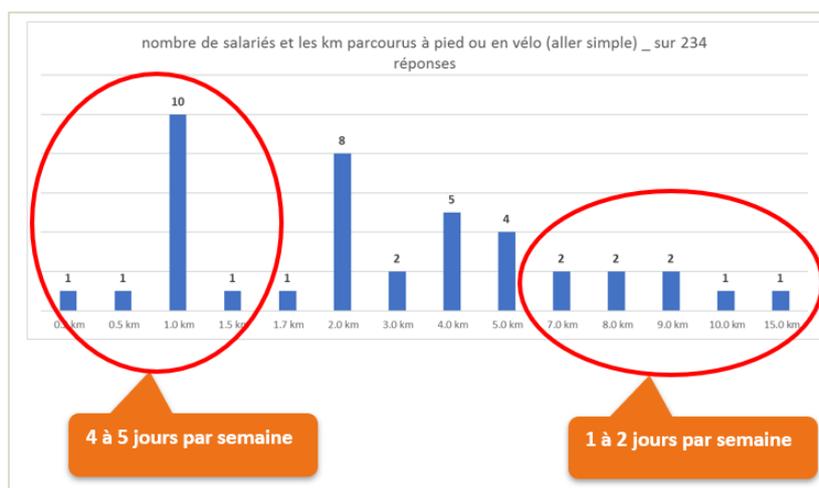


Environ 16 salariés utilisent le tram quotidiennement.

12 salariés déclarent venir en bus (48 000 km par an environ)

La distance entre stations de tram ou entre arrêts de bus a été forfaitairement été fixée à 1 km.

### II.4.3 Déplacements domicile travail à vélo ou à pied



42 salariés déclarent venir à pied ou à vélo et parcourent environ 31 000 km par an. Les salariés qui déclarent venir fréquemment à vélo sont ceux qui parcourent le moins de km. Certains salariés utilisent le vélo ponctuellement, vraisemblablement en fonction de la saison et des conditions climatiques.

### II.5 Conclusion du Bilan Carbone et écomobilité

Il est probable que les enjeux énergie/climat prennent une place de plus en plus importante dans les attentes de la société civile vis-à-vis des entreprises et associations. Le volume des émissions quantifié dans cette étude n'a pas grand intérêt en lui-même. Il matérialise une dépendance directe et surtout indirecte aux énergies fossiles (et aux émissions de GES qui résultent de leur combustion). Il est important qu'Adages ait conscience (dans une vision « analyse de risques ») de cette dépendance et des contraintes que celle-ci peut générer. Il est surtout important qu'Adages mette en place des mesures pour « éloigner » cette contrainte. Ce travail doit constituer la suite logique de ce Bilan Carbone®.

L'Association Adages a tout intérêt à « s'emparer » de cette étude pour mettre en place un système de reporting des principales émissions de GES et un plan d'action de réduction (dans une démarche d'amélioration continue : plan/do/check/act). Dans un premier temps, il est préférable de sérier les actions et de n'en retenir que quelques unes : les plus efficaces en matière de réduction d'émissions, les plus emblématiques, celles qui participent à la sensibilisation et à l'implication des salariés (voir des usagers), ou enfin celles qui sont en lien avec de activités stratégiques du groupe ou de ses établissements (transport des usagers, par exemple). Ce travail doit tenir compte des spécificités des établissements : implantation géographique, disponibilité des transports en commun, besoins de chauffage, etc.

Les salariés étant les premiers acteurs du succès d'un plan d'action, il nous semble souhaitable de les faire participer au choix des actions qui seront mises en place et dans le déploiement de ces actions. C'est la démarche qui sera entreprise avec le séminaire RSO de juin 2019. Pour que le plan d'action soit efficace et opérationnel, il faudra également qu'il soit porté et soutenu par la direction d'Adages. Enfin, il faudra assurer le suivi et la gestion de ce plan d'action : le faire évoluer, évaluer les résultats, rendre compte de l'avancement, recadrer certaines actions, décider du degré d'implication des salariés dans la mise en œuvre des actions... Pour que cette démarche soit efficace dans la durée, nous préconisons de mettre en place un petit comité « carbone » (ou un ou une référent(e)) dédié aux enjeux carbone du groupe.

#### **Rappel de la philosophie du Bilan Carbone® :**

- Le Bilan Carbone® n'est pas un outil de comptabilité, mais plutôt un outil de prospective, permettant de donner une image globale de l'activité avec un indicateur qui n'est plus économique, mais physique. Les objectifs sont, avant tout, d'évaluer les émissions de l'entité auditée **en ordre de grandeur**. Ce qui permet, au travers de l'analyse du profil carbone de cette entité, de mettre en place un plan de réduction des émissions. Le but essentiel étant de minimiser la vulnérabilité économique due à la dépendance aux énergies fossiles ou aux futures contraintes administratives, réglementaires ou taxes au regard de la réglementation sur les émissions de GES.
- Rappelons également qu'un Bilan Carbone® « ne fait pas la morale », mais peut se définir comme une véritable analyse de risques.
- D'une manière générale, l'augmentation d'une contrainte peut entraîner des effets négatifs (augmentation des prix des transports, des fournitures...), mais également des opportunités (proposition de services complémentaires permettant de lutter contre la contrainte...).

**Lorsqu'une contrainte est inéluctable, l'anticipation est toujours payante.**

## II.6 Annexes

### II.6.1 Annexe 1 : Les gaz à effet de serre retenus

Le CO<sub>2</sub> n'est pas seul à entrer en ligne de compte, on considère également un ensemble de gaz à effet de serre (GES). Les six gaz ou familles de gaz retenus sont issus du protocole de Kyoto (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFC, PFC, SF<sub>6</sub>).

Ils ont des effets mesurables différents sur l'effet de serre : c'est le pouvoir de réchauffement global ou PRG. Chaque gaz a un pouvoir de réchauffement global (PRG) différent, le référent, l'étalon, étant le CO<sub>2</sub>.

Potentiels de Réchauffement Global (PRG à 100 ans du 5ème rapport du GIEC)			
gaz à effet de serre	formule	PRG[100]	durée de séjour (ans)
dioxyde de carbone	CO <sub>2</sub>	1	200 (variable)
Méthane	CH <sub>4</sub>	30	12,2±3
protoxyde d'azote	N <sub>2</sub> O	265	120
hydrofluorocarbures	CnHmFp	440-12000	124 à 14800
perfluorocarbures	CnF2n+2	5210-8630	7390 à 12200
chlorofluorocarbures	CnClmFp	5300-11000	4750 à 14400
hexafluorure de soufre	SF <sub>6</sub>	16300	3 200

Par exemple, le méthane a un pouvoir de réchauffement 30 fois plus important que le CO<sub>2</sub> ; émettre 1 kg de CH<sub>4</sub> équivaut à émettre 30 kg de CO<sub>2</sub>. Chaque GES a également une résidence dans l'atmosphère différente, c'est-à-dire, le temps nécessaire pour que le gaz en surplus disparaisse de l'atmosphère (pour le CO<sub>2</sub> l'ordre de grandeur approche le siècle ; pour le méthane, la décennie et pour l'hexafluorure de soufre, quelques milliers d'années).

L'unité employée est alors la masse de carbone. On parle de masse de carbone équivalente pour des émissions autres que le dioxyde de carbone dont les effets sont comparables par le PRG. **L'unité associée est le kilogramme (ou tonne) équivalent CO<sub>2</sub> ou CO<sub>2</sub>e ou encore kg éq. CO<sub>2</sub>. Nous utiliserons le terme tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> ou t CO<sub>2</sub>e dans le document.**

### II.6.2 Annexe 2 : calcul du ratio monétaire comparable à ceux de l'ADEME

La comparaison des émissions de GES apporte des informations très partielles sur la performance « carbone » des sites d'ADAGES. En effet, les émissions de GES sont liées à de **nombreux paramètres spécifiques** à un établissement, par exemple : la localisation géographique du site et la disponibilité des infrastructures de transport, les besoins en chauffage (climat local, âge et conception des bâtiments), la disponibilité des ressources énergétiques (gaz, fioul...), etc. Tous ces paramètres sont spécifiques à un site et génèrent des émissions spécifiques.

**Il convient donc de garder un certain recul dans la comparaison des émissions de GES.**

Une fois ces précautions rappelées, il peut toutefois être établi un ratio permettant d'évaluer l'activité par rapport aux chiffres moyens du secteur et surtout par rapport aux autres secteurs d'activité.



L'Ademe fournit des facteurs d'émissions monétaires qui peuvent servir de base de comparaison (disponibles sur la Base Carbone : scope 3 > achats de services > ratios monétaires, à l'adresse suivante :

<http://www.bilans-ges.ademe.fr/fr/accueil/documentation-gene/index/page/Ratio-monetaires>

À partir des résultats du Bilan carbone®, nous pouvons calculer un **ratio qui peut être comparé à celui de l'Ademe**. Pour ce faire, il faut ramener les émissions de GES au k€ de budget de fonctionnement d'ADAGES, sur les postes pris en compte dans le calcul de l'Ademe, soit le calcul suivant :

	Poste	Dans le périmètre ?	émissions du BC en tCO2e
Scope 1	Combustion énergie fossile	Oui	1 158
	Emissions non énergétiques	Oui	55
Scope 2	Electricité et réseaux de chaleur / froid	Oui	195
Scope 3	Amont de l'énergie	Oui	488
	Matériaux entrants	Oui	2 216
	Fret amont	Oui	1
	Fret aval	Partiellement	
	Déplacements domicile-travail	Non	
	Déplacements professionnels	Oui	192
	Déplacements des visiteurs	Non	
	Immobilisations (investissements)	Oui	1 872
	Utilisation des produits vendus	Non	
	Fin de vie des produits vendus	Non	
<b>total</b>			<b>6 177</b>
budget fonctionnement			74 879 k€HT
<b>ratio monétaire</b>			<b>82 kgCO2e / k€ HT</b>

Figure 2 : postes retenus dans le calcul des ratios monétaires de l'ADEME. Les postes « non directement pilotés » ne sont pas pris en compte dans le ratio (ces postes sont difficilement comparables d'une entité à une autre). Le « fret amont » correspond au fret « supporté » par ADAGES et pas au fret « entrant » - (c'est-à-dire : les livraisons).

Le budget annuel de fonctionnement d'Adages sur 2017 est d'environ 76 M€ pour 9 300 tCO2e.

Sur les postes retenus par l'ADEME pour construire les ratios monétaires, le total des émissions de GES est de 6 177 tCO2e. Le ratio pour Adages est donc de 82 kg CO2e/k€ de budget. Ce chiffre est globalement cohérent avec ceux annoncés par l'ADEME : ratio « action sociale » (100 kgCO2e/k€), « activités pour la santé humaine » (120 kg CO2e/k€) et « hébergement restauration » (320 kgCO2e/k€)

### III. GESTION DES DECHETS ET REDUCTION DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE

#### III.1 Synthèse de l'étude qualitative

##### III.1.1 Audit de 5 sites majeurs représentatifs des activités du Groupe ADAGES

Les 4, 5 et 6 juin 2018, un audit déchets de 5 sites majeurs a été organisé dans l'objectif de construire un fichier Excel permettant de collecter les productions de déchets des sites de l'ADAGES.

Ce fichier permettra par la suite d'analyser les comportements de tri des sites ADAGES, de préparer chaque Direction à s'organiser pour mesurer les flux qui constitueront les futurs indicateurs environnementaux RSE du groupe.

Les sites suivants ont été respectivement audités sur plusieurs jours au niveau des espaces administratifs, cuisine, salles collectives, extérieurs :

- REGAIN APPARTEMENT DIFFUS,
- REGAIN LUNEL,
- REGAIN CHRS - L.H.S.S - C.A.V.A,
- SIE,
- MECS - VILLA OC,
- MECS - VILLA LOTI,
- ITEP BOURNEVILLE,
- ITEP ET SESSAD LE LANGUEDOC,
- PEYRFICADE,
- SAPORTA.
- IV SEIGNEURS (visite différée en octobre 2018)

Il émane de ces audits que de nombreuses actions de tri et de réemploi sont déjà en place sur les sites de l'ADAGES.

De nombreux salariés sont investis dans le tri des déchets mais également dans des actions ponctuelles de réduction des déchets principalement par conviction personnelle.

Ces compétences internes doivent être portées à la connaissance de tous et les bonnes pratiques doivent être mises à profit auprès de tous les acteurs du groupe (famille, animateurs, résidents, etc.).

Nous avons pu relever que l'ADAGES est déjà investi de nombreuses actions environnementales qui méritent d'être harmonisées à l'ensemble du Groupe.

Un transfert de savoirs et de compétences est encouragé pour accompagner chaque site vers sa mise en conformité réglementaire (décret 5 flux – R-288 du 10 mars 2016).

Le tableau joint en page suivante reprend les principales actions portées par les sites audités.

Site REGAIN

Actions portées par les sites



Tri séparé de certains biodéchets en vue de leur compostage et de leur réemploi comme engrais



Collecte séparée des papiers confidentiels.  
Destruction confidentielle et valorisation matière



Collecte séparée des cartons bruns d'emballage



Collecte séparée des emballages ménagers de type cartonnettes, ELA, emballages acier et aluminium, bouteilles et flacons plastiques. Quelques erreurs de tri sont visibles (ici sur les plastiques).



Compostage collectif des biodéchets produits par les résidents du site (réemploi du compost lors d'atelier jardinage organisé par les animateurs du site)

### Site BOURNEVILLE - LANGUEDOC

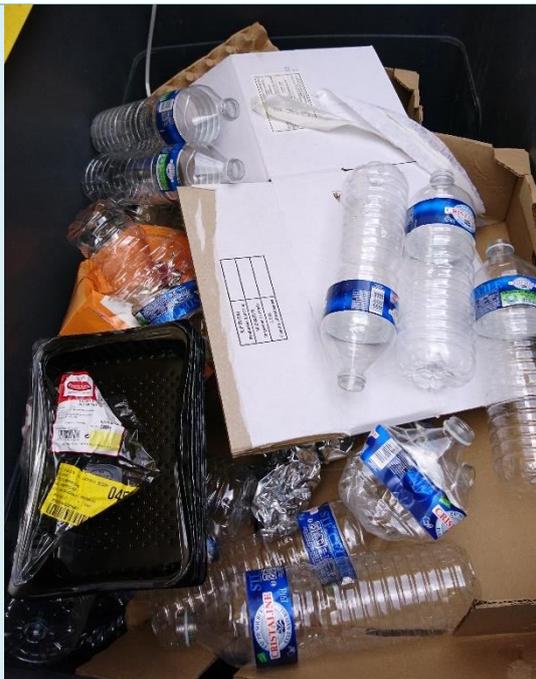
#### Actions portées par les sites



Mise en place d'un AGENDA 21 porté et suivi par les adolescents de l'ITEP. De nombreuses actions sur les consommations en eau et le tri des déchets ont été réalisées au cours des dernières années. Thomas l'écolo est devenu un symbole identitaire fort sur le site.



Collecte séparée des bouteilles, pots et bocaux en verre. Les animateurs se rendent aux colonnes d'apports volontaires situées à quelques mètres du site.



Collecte séparée des emballages ménagers de type cartonnettes, ELA, emballages acier et aluminium, bouteilles et flacons plastiques. Quelques erreurs de tri sont visibles (ici sur barquettes polystyrène et plastiques souples).



Collecte séparée des cartons bruns d'emballage



Compostage collectif des biodéchets. Réemploi du compost dans les serre horticoles présent sur le site.

Site MAS-FAM SOAE BEZIER

Actions portées par les sites



Tri sélectif proposé par la Métropole : flux OMr, CS et Verre en porte à porte proposé aux maisons d'enfants.



Collecte séparée des emballages ménagers de type cartonnettes, ELA, emballages acier et aluminium, bouteilles et flacons plastiques.



Les maisons sont en capacité d'accueillir des équipements de compostage individuel qui seraient produits par l'ESAT de SAPORTA

Site ESAT SAPORTA

Actions portées par les sites



Tri séparé de certains biodéchets en vue de leur compostage et de leur réemploi comme engrais



Collecte séparée des papiers.



Réemploi des cartons bruns d'emballage dans les activités de conditionnement de l'ESAT



Collecte séparée des bouteilles, pots et bocaux en verre. Les animateurs se rendent aux colonnes d'apports volontaires ou conservent les bouteilles faisant l'objet de consignes.

	<p>Collecte séparée des emballages ménagers de type cartonnettes, bouchons, emballages acier et aluminium, bouteilles et flacons plastiques.</p>
	<p>Aire à déchets présente sur le site : Benne cartons Benne à Déchets Verts Benne à Gravats Alvéole de stockage des métaux</p>
	<p>Zone de stockage des palettes bois. Ces palettes pourraient être réemployées dans la confection de composteurs collectifs pour les sites ADAGES et autres clients ou partenaires de l'ESAT</p>

### III.1.2 Récapitulatif des bonnes pratiques en place au sein du groupe ADAGES

Les sites audités du Groupe ADAGES font l'objet de nombreuses bonnes pratiques. Tri sélectif, réduction des déchets, réemploi, réduction des pertes et gaspillage alimentaire (poules sur les sites de Bourneville/Languedoc) sont autant d'actions déjà en place au sein du groupe.

Le site des IV Seigneurs audité en différé sur le dernier trimestre 2018 a mis en place une politique d'achat responsable pointue qui mériterait d'être harmonisée à l'ensemble du groupe ADAGES.

Une synthèse exhaustive de toutes ces pratiques mériterait d'être élaborée. Un transfert de compétence entre site pourrait être organisé au cours d'une journée portant sur le thème : « tri, anti-gaspi & valorisation » sur le site de IV Seigneurs, qui dispose d'un espace de réception suffisamment grand pour accueillir les représentants de plusieurs sites ADAGES (salle située à côté de la piscine). Cette journée serait l'occasion de mettre en valeur les engagements environnementaux de nombreux membres du personnel et d'établir des synergies, voir même de créer des circuits de réemploi où le déchet d'un site deviendrait la matière première d'un autre (ex : cas des cartons bruns réemployé sur l'ESAT de SAPORTA, cas des bouchons d'amour collectés sur les sites de SAPORTA et des IV SEIGNEURS, etc.)

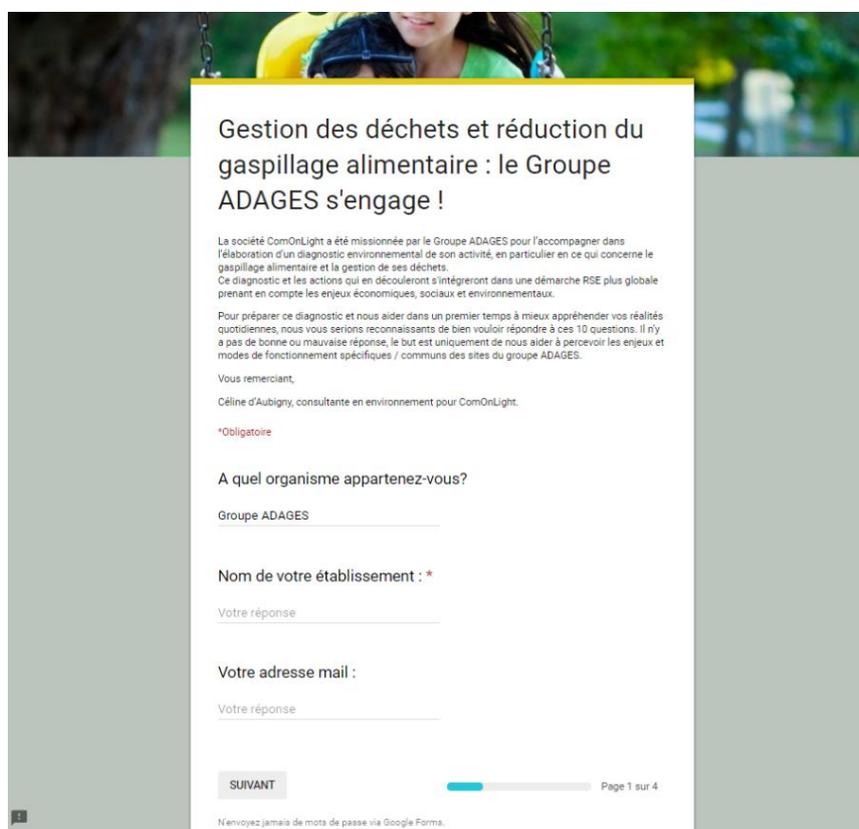
La gestion des déchets suit encore trop souvent un modèle économique linéaire. Dans le cadre des démarches environnementales observées auprès des sites de l'ADAGES, un démarrage d'économie circulaire est engagé. Il serait profitable de développer le potentiel d'économie circulaire interne à l'ADAGES et de limiter ainsi au maximum le recours aux ressources naturelles.

La prise de conscience progressive du potentiel économique des déchets fait évoluer le statut du déchet dans le système économique (public et privé). L'harmonisation des pratiques au sein même du groupe ADAGES représentera un marqueur fort dans la démarche RSE portée par le SIEGE du Groupe.

### III.1.3 Questionnaire déchets/gaspillage

Pour préparer le diagnostic quantitatif et permettre de mieux appréhender les réalités quotidiennes de chaque site ADAGES, un questionnaire de 10 questions a été diffusé sur Internet. Il n'y avait pas de bonne ou de mauvaise réponse, le but ayant été uniquement de percevoir les enjeux et modes de fonctionnement spécifiques / communs des sites du groupe ADAGES.

16 sites ont été questionnés dans leurs habitudes de tri des déchets et d'actions anti-gaspillage quotidienne sur les 21 sites référencés à l'ADAGES.



The image shows a screenshot of a web-based questionnaire. The title is 'Gestion des déchets et réduction du gaspillage alimentaire : le Groupe ADAGES s'engage !'. The text explains that ComOnLight is commissioned by the ADAGES group to conduct an environmental diagnostic. It asks for the respondent's organization and establishment name. There are input fields for 'Groupe ADAGES', 'Nom de votre établissement : \*', and 'Votre adresse mail :'. A 'SUIVANT' button is at the bottom. The page is identified as 'Page 1 sur 4'.



## Gestion des déchets et réduction du gaspillage alimentaire : le Groupe ADAGES s'engage !

\*Obligatoire

### La collecte des déchets

**1-A quel mode de financement êtes-vous soumis pour la collecte des déchets ménagers de votre site ? \***

Taxe d'enlèvement des ordures ménagères (TEOM)  
 Tarification incitative (TI) avec une base fixe en TEOM et une part variable liée à la production de déchets  
 Redevance d'enlèvement des ordures ménagères (REOM)  
 Redevance spéciale (RS) dédiée au gros producteurs additionnelle ou non à la TEOM  
 Je ne sais pas

**2-Votre site fait-il l'objet d'une collecte des déchets recyclables tels que : \***

Les emballages ménagers (bouteilles plastiques, cartonnettes, emballages acier/aluminium, journaux-magazines)  
 Les gros cartons d'emballage  
 Le papier de bureau  
 Le verre  
 Le bois  
 La ferraille  
 Je ne sais pas

**3-De quels types d'équipements disposez-vous pour la collecte des déchets ménagers et des déchets recyclables sur votre site ?**

Bacs à roulettes 120L à 660L  
 Points d'apport volontaire implantés sur la voirie publique ou sur voirie privée  
 Postes fixes 660L implantés sur la voirie publique  
 Autre : \_\_\_\_\_

**4-Dans quelle mesure êtes-vous satisfait du service de collecte des déchets dont vous disposez actuellement ? \***

1+ Insatisfait 2+ Plutôt insatisfait 3+ Plutôt satisfait 4+ Tout à fait satisfait

	1	2	3	4	Ne dispose pas de ce service
Qualité du service de collecte des ordures ménagères	<input type="radio"/>				
Qualité du service de collecte des matières recyclables	<input type="radio"/>				
Fréquence de collecte des ordures ménagères	<input type="radio"/>				
Fréquence de collecte des matières recyclables	<input type="radio"/>				
Volumétrie des équipements de collecte	<input type="radio"/>				
Actions de communication relatives à la gestion de vos déchets en tant que gros producteurs	<input type="radio"/>				

**Commentaires éventuels concernant le service de collecte des déchets de votre site :**

Votre réponse \_\_\_\_\_

RETOUR
SUIVANT
Page 2 sur 4

N'envoyez jamais de mots de passe via Google Forms.



## Gestion des déchets et réduction du gaspillage alimentaire : le Groupe ADAGES s'engage !

\*Obligatoire

### Le gaspillage alimentaire

5-Seriez-vous prêt(e) à mesurer la satisfaction de vos résidents concernant les quantités de denrées alimentaires servies lors des repas (entrée, plat, dessert) ? \*

OUI

NON

Remarques éventuelles

Votre réponse

---

6-Pensez-vous maîtriser les coûts d'achat des denrées alimentaires servies quotidiennement à vos résidents ? \*

OUI

NON

Remarques éventuelles

Votre réponse

---

7-Avez-vous déjà entrepris des démarches d'achats responsables concernant les denrées alimentaires proposées à vos résidents (analyse des quantités proposées par les fournisseurs, circuits courts, transformation des produits sur site, réflexion autour des menus, mesure de la satisfaction des résidents et des familles, optimisation des quantités servies, achats mutualisés, valorisation des biodéchets, etc.) ? \*

OUI

NON

### Votre perception de la performance de votre site

9-Comment estimez-vous le potentiel d'amélioration de performance de votre site sur ces différents points ? \*

	Marginal	Modéré	Assez important	Très important	Non pertinent pour ce site
Performance énergétique pour contrôler ses ressources	<input type="radio"/>				
Performance déchets pour mieux gérer ses déchets	<input type="radio"/>				
Performance Ressources pour limiter les gaspillages (Restes alimentaire, réemploi de matériel, réparation d'appareils, etc.)	<input type="radio"/>				
Performance collaborative pour favoriser les circuits courts (achats responsables)	<input type="radio"/>				
Eco-conception pour acheter à ceux qui produisent autrement	<input type="radio"/>				

Selon vous quels pourraient être les freins à l'amélioration des performances précitées sur votre site ? \*

Votre réponse

---

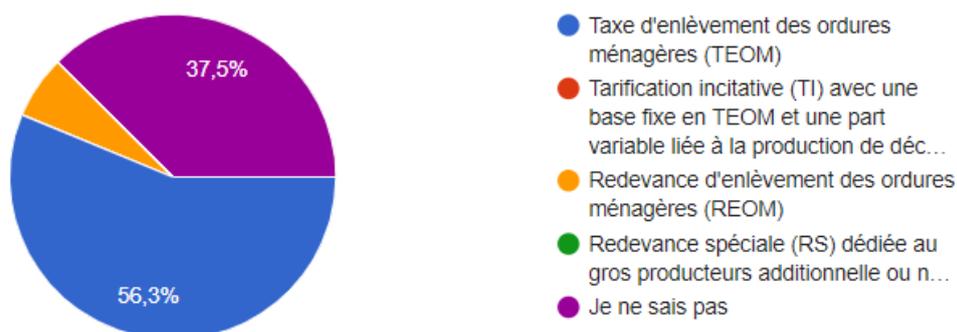
10-Selon vous, quelles seraient les mesures à mettre en oeuvre prioritairement pour s'assurer de l'amélioration de la performance du Groupe ADAGES sur les volets gaspillage alimentaire et gestion des déchets ?

- Formation des salariés à la gestion des déchets
- Formation des salariés au gaspillage alimentaire
- Suivi d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs
- Accompagnement par un consultant extérieur pour l'application des plans d'action
- Audit interne annuel
- Réunions d'échange inter site
- Identification et intervention de référents qualité/environnement en interne
- Autre : \_\_\_\_\_

Les résultats du questionnaire sont les suivants :

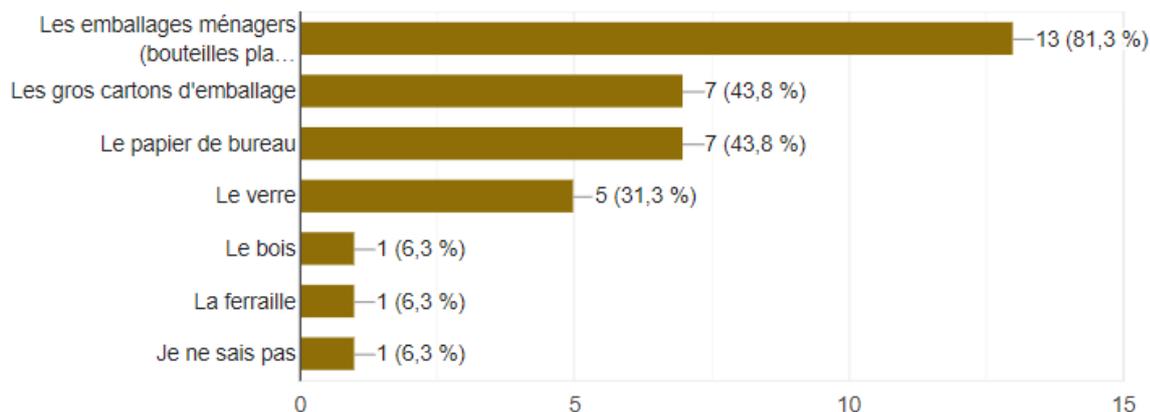
## 1-A quel mode de financement êtes-vous soumis pour la collecte des déchets ménagers de votre site ?

16 réponses



## 2-Votre site fait-il l'objet d'une collecte des déchets recyclables tels que :

16 réponses

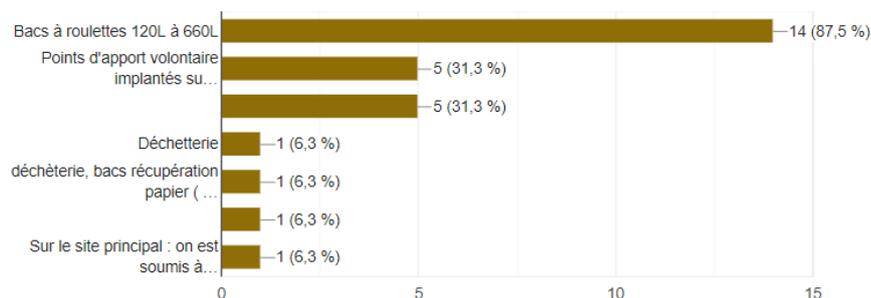


Plus de 80% des sites pratiquent déjà le tri des emballages ménagers et près de la moitié pratiqueraient le tri des papiers de bureaux.

Les autres flux sont triés sur le site de SAPORTA qui fait l'objet d'une activité professionnelle à travers les contrats clients de l'Entreprise Adaptée.

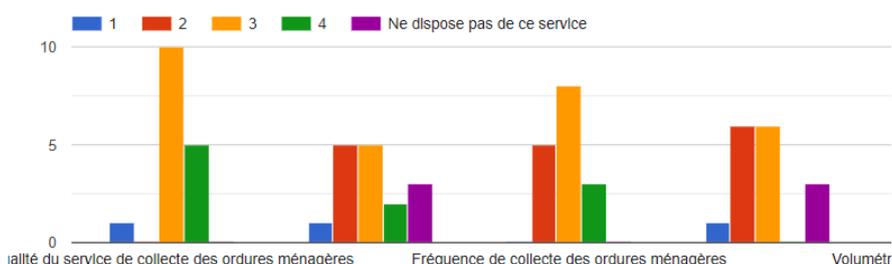
### 3-De quels types d'équipements disposez-vous pour la collecte des déchets ménagers et des déchets recyclables sur votre site ?

16 réponses



Les sites font l'objet d'une dotation en bacs individuels pour la majeure partie et sont collectés par les services de la Métropole. Tous les sites sont globalement satisfaits du service public, si ce n'est en matière d'actions de sensibilisation qui sont jugées rares.

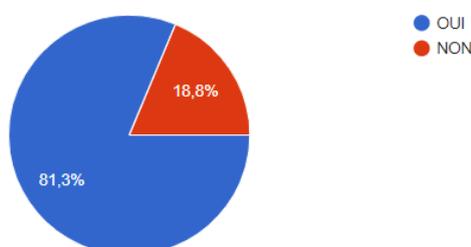
### 4-Dans quelle mesure êtes-vous satisfait du service de collecte des déchets dont vous disposez actuellement ?



1 : Pas du tout satisfait à 4 : très satisfait.

### 5-Seriez-vous prêt(e) à mesurer la satisfaction de vos résidents concernant les quantités de denrées alimentaires servies lors des repas (entrée, plat, dessert) ?

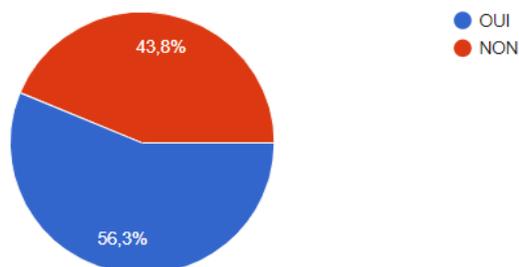
16 réponses



Les sites du Groupe Adages sont prêts à mobiliser des ressources internes pour améliorer le niveau d'accompagnement et de bien être proposé aux résidents et aux familles. Plus de 80% sont prêts à mesurer la satisfaction des résidents. La mise en place d'une campagne de mesure ne devrait donc pas être une difficulté.

### 6-Pensez-vous maîtriser les coûts d'achat des denrées alimentaires servies quotidiennement à vos résidents ?

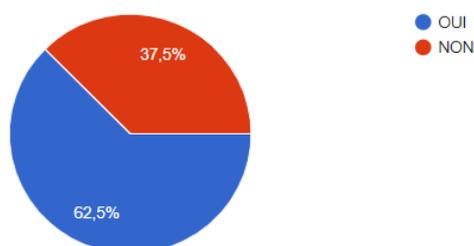
16 réponses



Ces résultats donnent une réelle marge de manœuvre aux sites de l'ADAGES qui pense ne pas bien maîtriser leur coûts d'achat des denrées alimentaires et ainsi de travailler significativement la réduction des pertes alimentaires.

### 7-Avez-vous déjà entrepris des démarches d'achats responsables concernant les denrées alimentaires proposées à vos résidents (analyse des quantités proposées par les fournisseurs, circuits courts, transformation des produits sur site, réflexion autour des menus, mesure de la satisfaction des résidents et des familles, optimisation des quantités servies, achats mutualisés, valorisation des biodéchets, etc.) ?

16 réponses



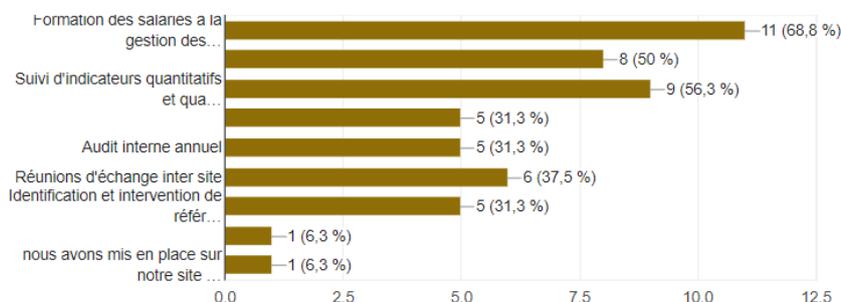
### 9-Comment estimez-vous le potentiel d'amélioration de performance de votre site sur ces différents points



L'engagement environnemental et les moyens en interne sont sensibles et sont encourageants dans une optique d'amélioration continue de la performance des établissements du Groupe.

### 10-Selon vous, quelles seraient les mesures à mettre en oeuvre prioritairement pour s'assurer de l'amélioration de la performance du Groupe ADAGES sur les volets gaspillage alimentaire et gestion des déchets ?

16 réponses



Il apparaît que les activités sont très variées dans le groupe ADAGES. Plus de 80% des sites disent trier les emballages ménagers et 43% des sites trient les papiers de bureaux. 5 sites seulement disent trier le verre (bouteille, pot & bocaux). Les D3E font l'objet d'une reprise régulière par le siège. 3 sites font l'objet d'une gestion étendue des déchets non ménagers comme le bois, la ferraille et les déchets verts (Site de Saporta, Site des IV Seigneurs, Site de Bourneville/Le Languedoc) et 24% des sites pratiquent le compostage des déchets.

Plus de 80% des sites sont prêts à mesurer la qualité des repas servis lors des repas et 4 sites réalisent déjà une mesure de la satisfaction auprès des familles, des relations avec les prestataires et autour des thématiques de bien être des résidents.

## III.2 Synthèse de l'étude quantitative

### III.2.1 Contexte

L'étude quantitative a porté sur la mesure des quantités de déchets produits par les sites de l'ADAGES concernant les flux suivants :

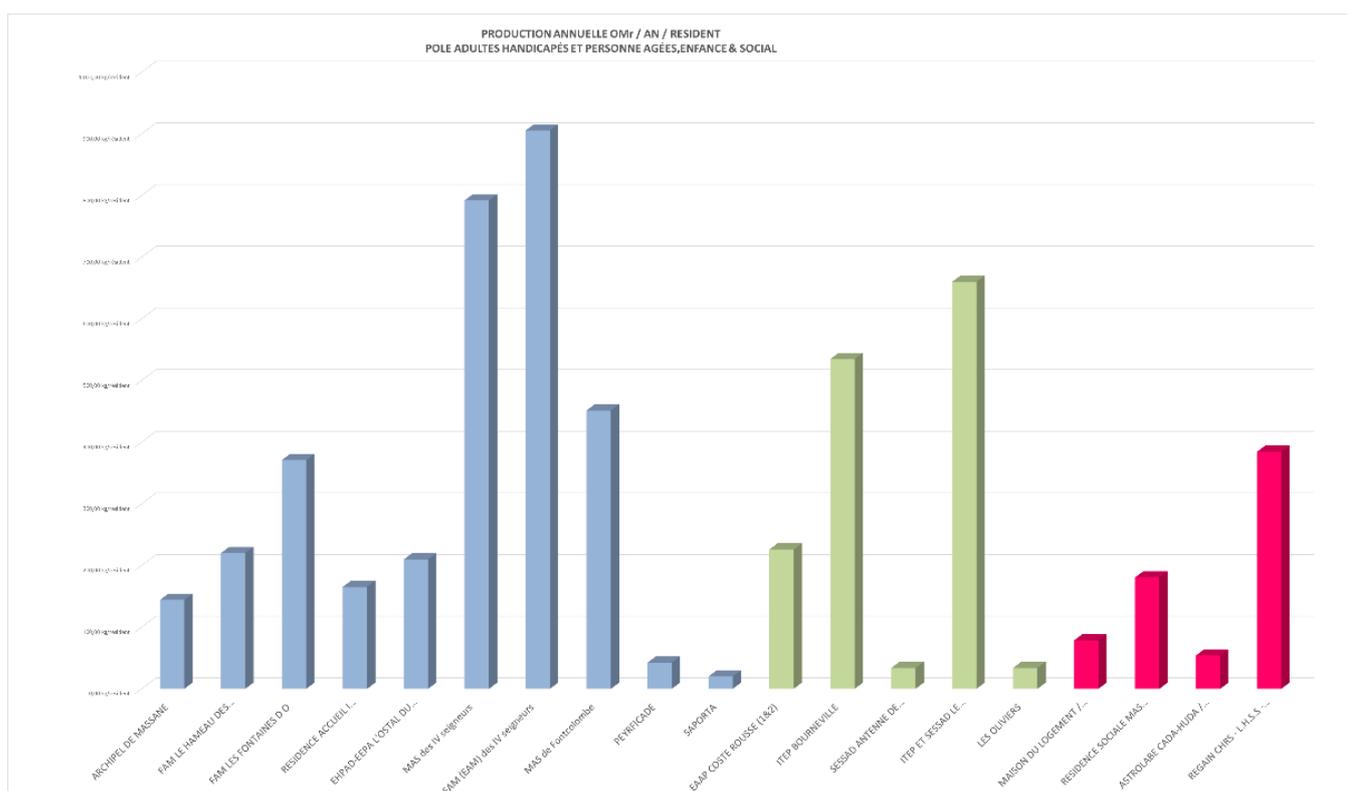
- Ordures ménagères résiduelles
- Emballages ménagers recyclables
- Papiers blancs de bureaux
- Verre des ménages
- Cartons bruns
- Gravats
- Bois
- Déchets verts

Elle a également collecté le type d'imposition soumise auprès de chaque site (TEOM, REOM, RI) ainsi que des informations permettant d'estimer les quantités de pertes et gaspillage alimentaire et de le comparer au coût moyen d'un repas.

Cette collecte de données a permis aux différents sites de se confronter aux problématiques environnementales de manière assez concrète.

Quelques sites n'ont pas été en mesure d'identifier les volumes éliminés des flux papiers et verre ; principalement par manque de temps ou d'information sur les solutions locales disponibles pour leur tri.

### III.2.2 Résultats : étude de la production des déchets sur le groupe ADAGES



La moyenne de production OMr des sites de l'ADAGES est de 235 kg/résident/an. Une forte disparité de production d'OMr est observée selon les sites.

La moyenne nationale des ménages est située autour des 350kg/an/habitant.

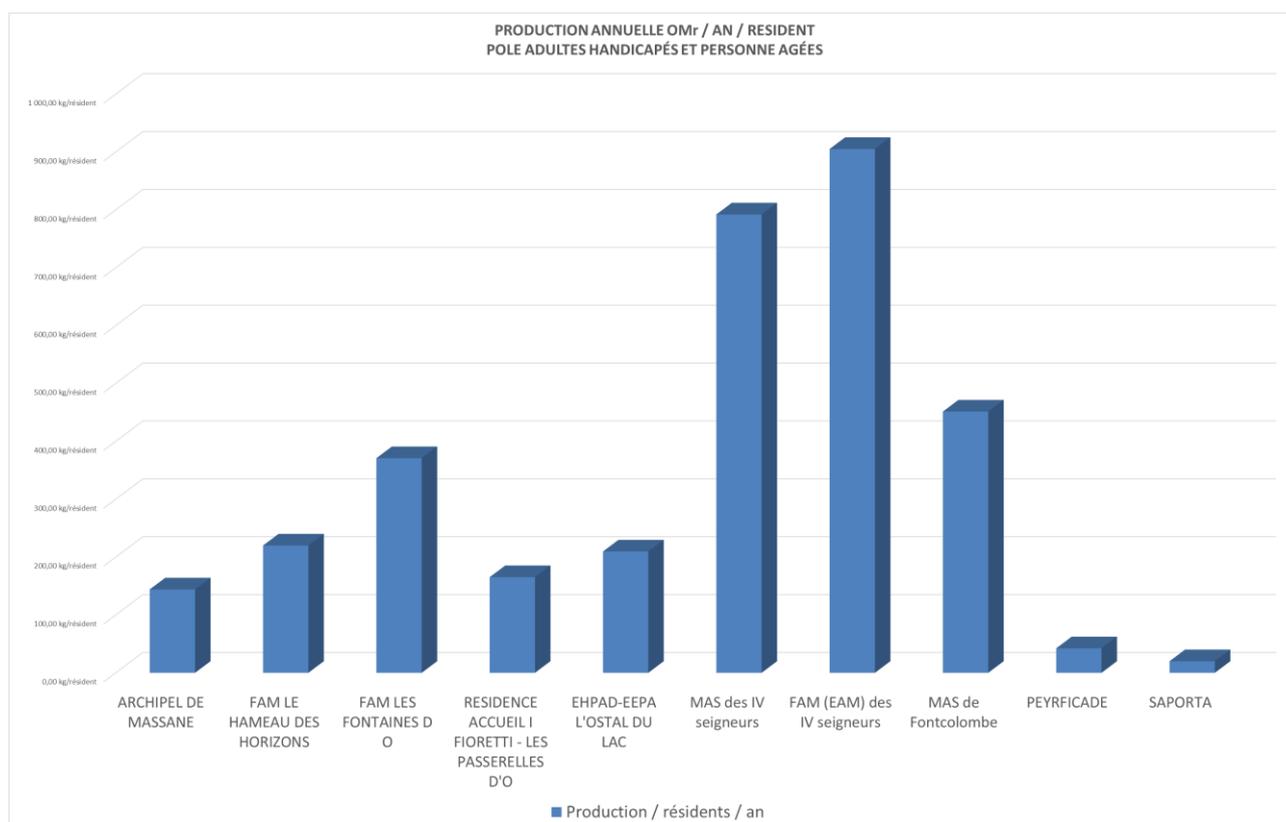
Ces quantités sont importantes et difficiles à mettre en perspective, mais il faudra noter par la suite la progression des déchets ménagers et assimilés au sein du Groupe ADAGES par une mesure régulière des quantités d'OMr présentés à la collecte pour les sites proposant de l'hébergement et pour ceux n'en proposant pas.

Si le groupe ADAGES est encore dans une gestion linéaire des déchets, il ne peut que progresser vers une gestion plus circulaire. La marge d'amélioration est forte et encourageante. D'autant que les quantités de déchets estimées en production directe restent acceptables.

La part de déchets produit par les sites proposant de l'hébergement (tous pôles confondus) est plus élevée et la moyenne de production est de 269 kg/an/résident. Elle reste en dessous de la moyenne nationale d'un ménage mais elle subit des données d'établissement qui nécessiterait d'être consolidées sur plusieurs mesures.

La production de déchets des sites ne proposant pas d'hébergement est de 58 kg/an/ETP. Cette fois, le calcul est basé sur le ratio de production en équivalent temps plein et correspond à ce qui est produit sur site en présence du personnel ADAGES. Si l'on doit le rapporter à la production des résidents, la production est moins pertinente et représente moins de 30 kg/an/résident.

La production de déchets sur le pôle adulte est la plus importante avec une moyenne à 332kg/an/résident. C'est donc assez facilement que l'indicateur pourra être mesuré sur les sites concernés :



Sur les sites du pôle adulte qui proposent de l'hébergement, la production de déchets atteint les 407kg/an/résident.

Le pôle enfant est le second segment à produire le plus de déchets ménagers résiduels avec une moyenne de production à 297kg / an/ résident

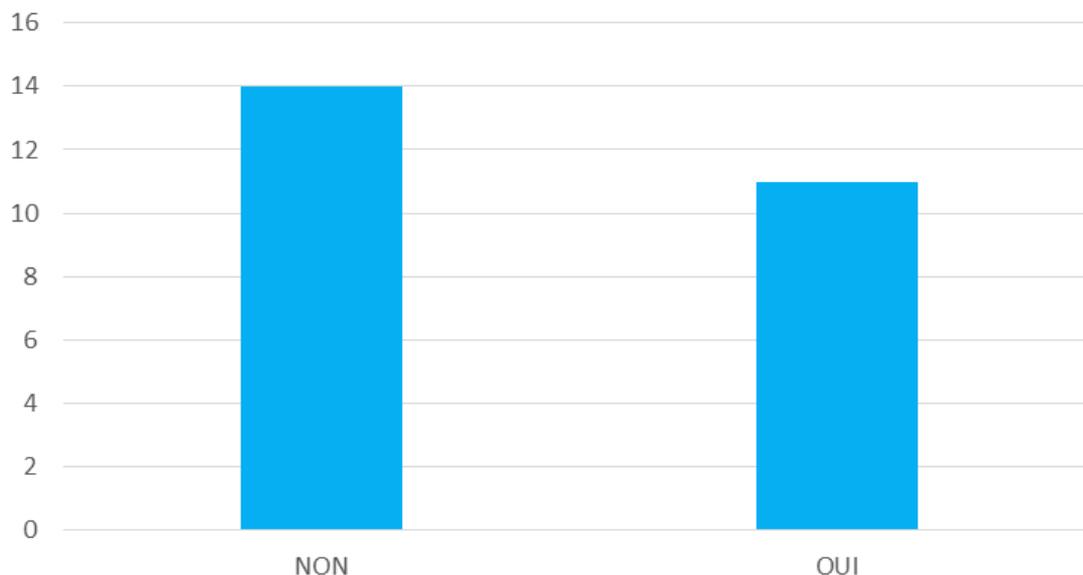
La production au niveau du siège et du SOAE est très hétérogène et fortement liée à la présence ou non d'hébergements extérieurs. Les sites accueillant de l'hébergement produisent en moyenne 302kg/an/résident de déchets alors que comparativement il est très difficile de mesurer la production de déchets des résidents logés dans les appartements diffus.

Les sites présentant également une cuisine interne produisent davantage de déchets que les sites proposant de l'accueil de jour et de la restauration en liaison froide.

11 sites intègrent un espace de préparation de repas à plus ou moins grande échelle. 14 sites n'en proposent pas.

La mesure des pertes et gaspillages alimentaire pourra néanmoins de faire sur l'intégralité des sites. Seul le mode de collecte des données de pesées sera différent.

## Nombre de SITE avec une CUISINE SUR SITE



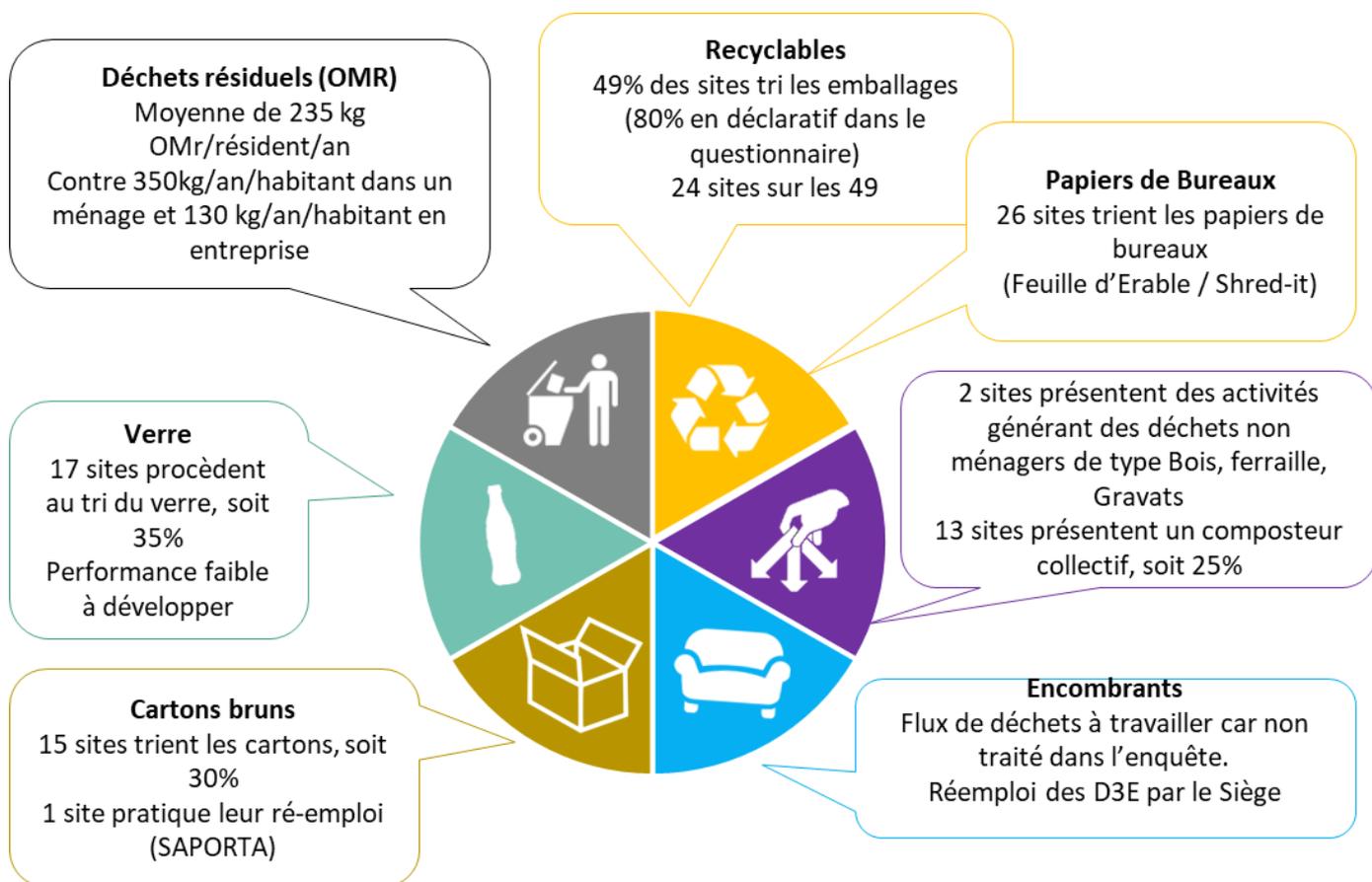
*Cuisines satellites du Groupe ADAGES : exemple de AM BOURNEVILLE et cuisine des Maisons de la Famille*

Le groupe ADAGES compte une cuisine centrale (Saporta à l'Oustal du Lac), un lieu de restauration partagé (Passerelle d'O), des cuisines individuelles (SOAE), un service de livraison sous contrat privé (Halles Solenid), un service de livraison ADAGES Fontaine d'O et des cuisines d'appoint (Regain et les Lilas).

Ces hétérogénéités dans les modes de préparation, de conditionnement et de quantités produites vont largement influencer les quantités de denrées alimentaires gaspillées ou perdues (épluchures, denrées impropres à la consommation, quantité inadaptée dans le conditionnement fournisseur, etc.)

Travailler une politique d'achat qui proposera par la suite des solutions harmonisées en matière de fourniture des matières premières, livraison des repas et de conditionnement des denrées (plateaux) permettra de réduire sensiblement les pertes alimentaires des 11 sites réalisant des préparations alimentaires.

En bref, l'analyse quantitative a permis de consolider les chiffres suivants :



L'étude de la fiscalité n'a pas permis de faire de lien entre la quantité de déchet produits et le mode de collecte proposé.

Actuellement la majorité des sites de l'ADAGES sont soumis à la TEOM, voir font l'objet d'un dégrèvement.

Le Groupe ADAGES doit engager ses efforts vers la notion civique et vertueuse du geste de réduction des déchets et de tri des emballages ménagers, verre, cartons et papiers de bureaux pour assure une maîtrise des futurs indicateurs environnementaux présentés au pilier environnemental de sa politique RSE.

### III.2.3 Résultats : étude des productions de déchets alimentaires

Un tiers de la production alimentaire mondiale est perdu chaque année. Les données disponibles sur les pertes et gaspillage alimentaire en restauration collective sont relativement fournies pour les établissements scolaires du premier et second degré, mais il n'existe que de rares informations pour les autres types d'établissements et encore moins pour les établissements privés.

La restauration représente 42% des pertes de la consommation selon une étude récente portée par l'ADEME (*ADEME – pertes et gaspillage en restauration collective – Aout 2016*). Sur la totalité de la restauration, la restauration collective représente 48% des repas servis. L'enjeu en termes de connaissances sur ce secteur est donc fort.

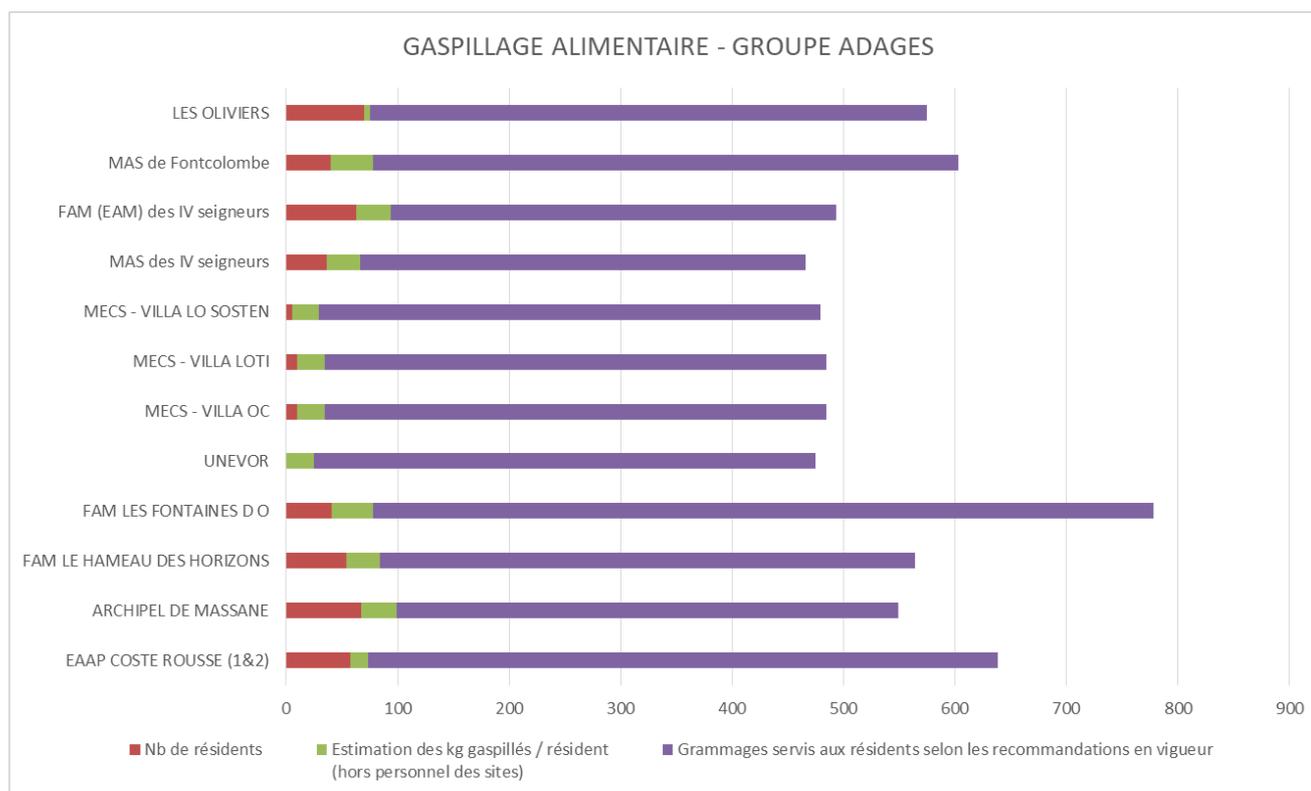
Des campagnes de pesées seront fortement conseillées pour mesurer objectivement les pertes et gaspillage alimentaire, du potentiellement évitable (épluchures consommables) et du non évitable (os, épluchures non consommables...) en distinguant les différents aliments de chaque composante (entrée, plat, accompagnement...) de façon précise et en analysant l'origine du déchet (préparation, stockage, restes de distribution, retours d'assiettes).

Le total des coûts d'achats des denrées alimentaires par catégorie d'aliment devra être prévu par le siège ADAGES afin d'estimer le coût complet des pertes et gaspillages sur chaque site et sur le global du Groupe ADAGES.

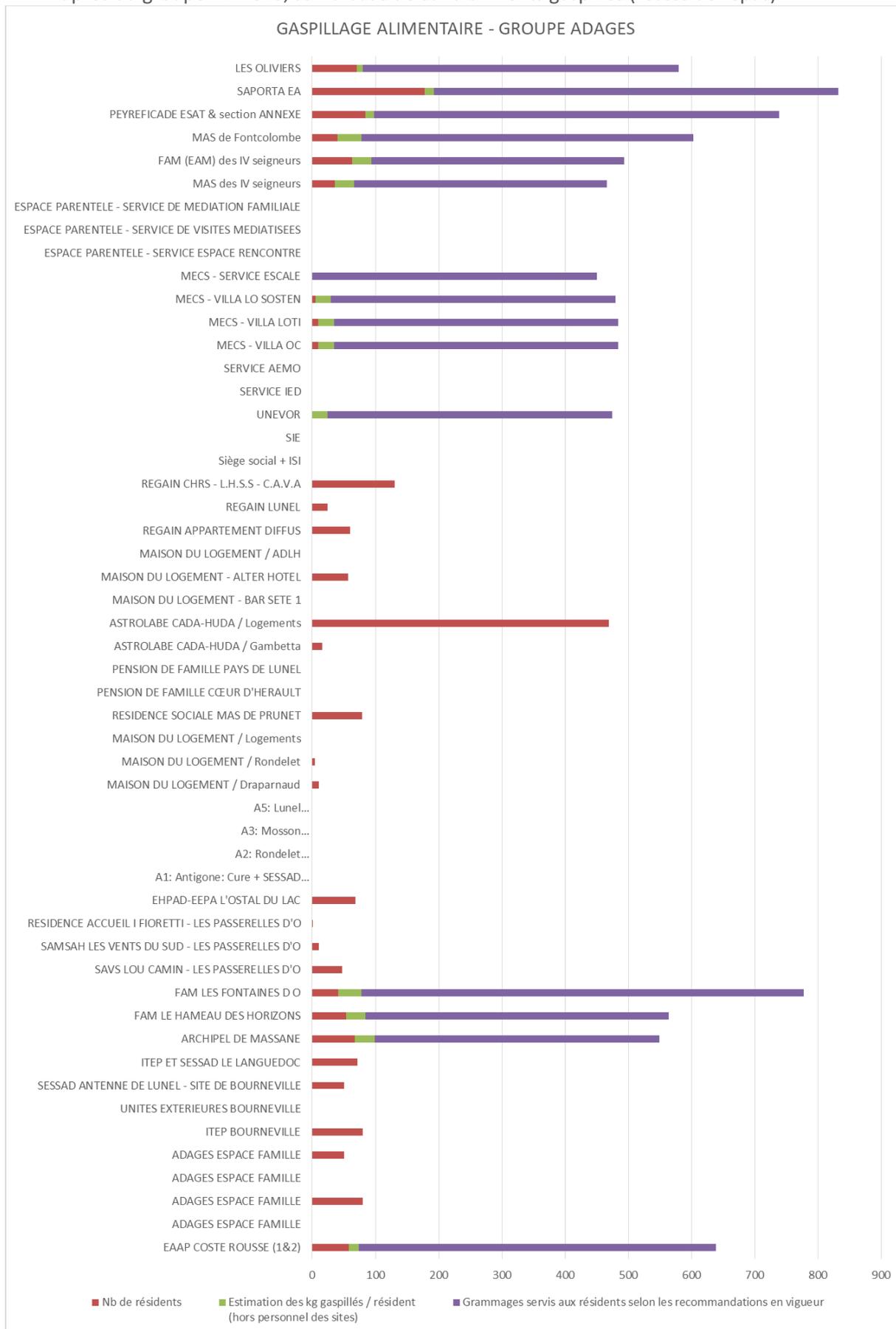
Il faudra pour cela inclure le coût lié à la consommation énergétique, les moyens humains nécessaires à chaque étape de la restauration, les coûts annuels de gestion des déchets (la situation fiscale des sites devra être connue pour 2019 et plus particulièrement en ce qui concerne les montants TEOM versés).

Nous conseillons de ne pas inclure l'amortissement des locaux et l'amortissement du matériel de cuisine ou de livraison, les différentes assurances, la consommation d'eau dans les éléments de coûts afin de ne pas complexifier inutilement les calculs.

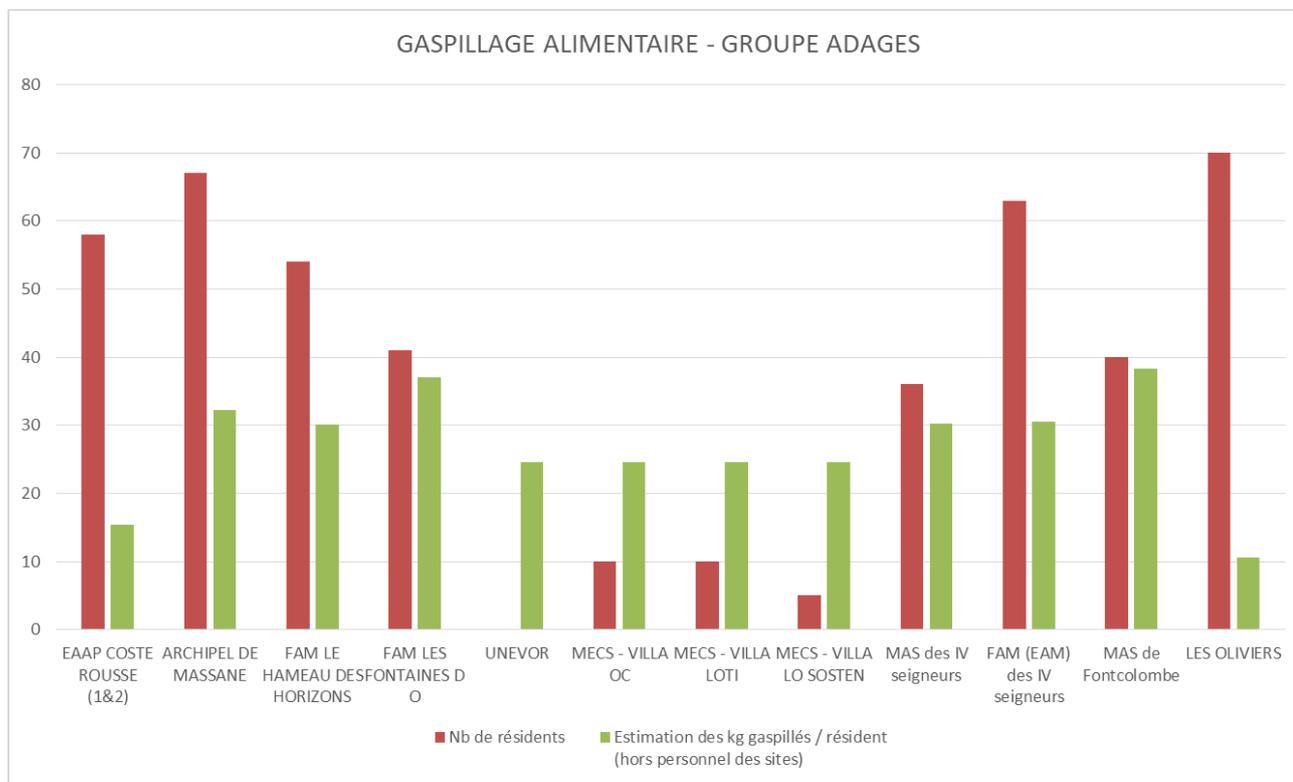
Auprès des principaux producteurs, les résultats liés aux estimations de gaspillage alimentaire sont les suivants :



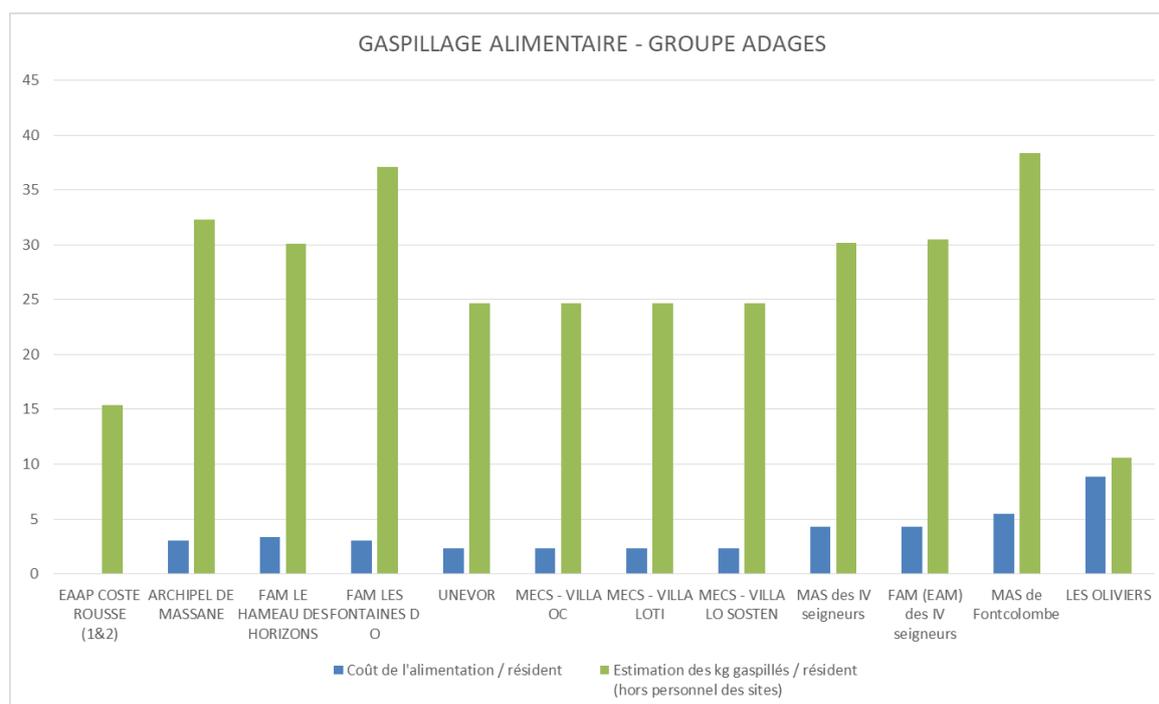
Après du groupe ADAGES, sur la base de 5% d'aliments gaspillés (restes de repas) :



En moyenne 15 kg de déchets alimentaires par an et par résident sont gaspillés pour une moyenne en France de 20kg (13kg de restes de repas + 7kg d'aliments non débarrassés) (base estimée à 5% du repas gaspillé).



L'estimation des kg gaspillés / résident /an sont variables selon les modes de distribution des repas, de leur lieu de production et du type de résident concerné (enfant, adultes, travailleur actif de l'ESAT, polyhandicapé, etc.)



Diagnostic RSE ADAGES : Réduction des GES, Ecomobilité, Gestion des déchets et gaspillage alimentaire – 2018-2019

Les grammages des repas servis sont très variables d'un site à l'autre : de 400 à 700g/personne/repas et le calcul de coût d'un repas n'a pas encore été statué auprès des directeurs de sites et reste à consolider.

La première base de travail de ce coût est présentée ci-dessous :

ETUDE COUTS DE REPAS A L'ADAGES

EXERCICE COMPTABLE DE REFERENCE PROPOSE 2017	ETABLISSEMENT :				
ACHATS MATIERES PREMIERES ALIMENTAIRES					
ESTIMATION FLUIDES EAU ELECTRICITE GAZ (1)					
ESTIMATION DES PRODUITS D'ENTRETIEN LIES A LA CUISINE					
PETITES FOURNITURES LIEES A LA RESTAURATION					
TENUES DE TRAVAIL LIES A LA RESTAURATION					
ENTRETIEN DES TENUES DE TRAVAIL LIEES A LA RESTAURATION					
EMBALLAGES JETABLES LIES A LA RESTAURATION					
CONTRÔLE LABORATOIRE POUR LA CUISINE					
ENTRETIEN BATIMENT CUISINE					
ENTRETIEN MATERIEL CUISINE					
PERSONNEL CUISINE BRUT -PREPARATION DES REPAS-					
PERSONNEL CUISINE BRUT + CHARGE- PETITS DEJEUNERS-					
PERSONNEL CUISINE BRUT + CHARGE- GOUTERS-					
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS DU BATIMENT CUISINE					
DOTATION AUX AMORTISSEMENTS DES EQUIPEMENTS CUISINE					
TOTAL DES CHARGES ANNUELLES	0	0	0	0	0

(1) uniquement pour les établissements disposant d'une cuisine interne et d'un compteur divisionnaire

NOMBRE DE REPAS FABRIQUES TOUS STATUTS CONFONDUS USAGERS SALARIES INVITES

REPAS COMPLETS					
PETITS DEJEUNERS					
GOUTERS					

AUTRES PARTICULARITES A SIGNALER ( EXEMPLE, repas mixés; repas hachés , repas de régime médical ....) :

--	--	--	--	--	--

Toujours selon l'ADEME, les pertes et gaspillage alimentaire représentent 78% des biodéchets et 17% des aliments préparés sont perdus. Le type de cuisine est le facteur influençant le plus les quantités perdues et gaspillées. Les cuisines satellites ont des pertes 65% plus élevées que les cuisines sur place (153 g/repas contre 93 g/repas). L'essentiel des pertes est, en moyenne, compris dans les retours d'assiettes (les 2/3 environ) tandis que les retours de distribution (quantités présentées mais non servies) représentent l'autre tiers. Il existe peu de pertes dans les phases de stockage et de préparation des aliments.

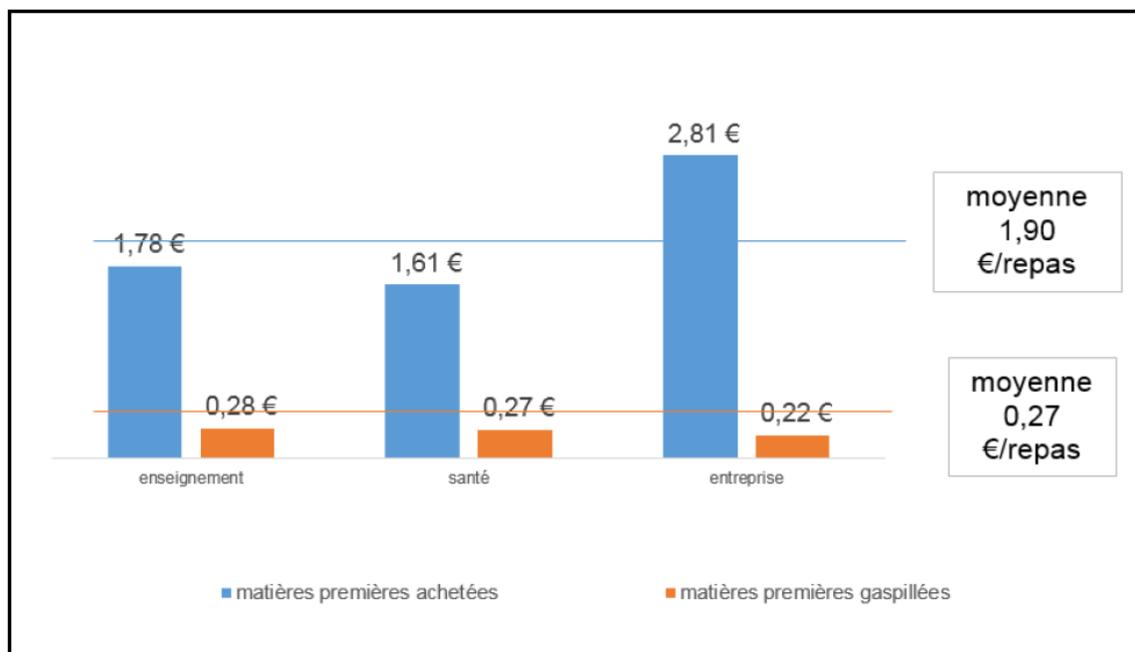
En cuisine satellite, 25% des aliments préparés sont perdus, contre 14% pour les cuisines sur place. Ces résultats en faveur des cuisines sur place peuvent s'expliquer par la possibilité de présenter les plats les jours suivants en utilisant les cellules de refroidissement et les chambres froides (souvent réduites dans les cuisines satellites), et la possibilité de présenter les denrées aux convives au fur et à mesure.

Il faut rester très prudent lors de la mesure ou lors de l'estimation des pertes et gaspillages alimentaires en restauration collective car l'hétérogénéité de la nature des établissements, de leur mode d'hébergement, du type de résident accueillis, de la durée de leur séjour et de leur degré de précarité, voire de leur handicap, vient créer une forte variabilité dans les chiffres.

Chaque établissement devra faire son propre diagnostic afin d'avoir un point de départ avant la mise en place d'actions de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire. Les paramètres influençant le gaspillage alimentaire sont nombreux ; et c'est la combinaison, toujours unique, de ces paramètres, qui va influencer les mesures.

En moyenne, les établissements qui proposent de la restauration collective dépensent environ 1,90 € par repas de matières premières. Le budget est plus élevé en restauration d'entreprise qu'en restauration collective dans les secteurs de l'enseignement ou de la santé.

Le coût des pertes et gaspillage alimentaire est cependant relativement similaire selon les établissements, avec une moyenne à 0,27 € par repas. Ainsi, on peut calculer qu'en moyenne, 14% du coût des matières premières est perdu.



Source : ADEME – pertes et gaspillage en restauration collective – Aout 2016

Les coûts directs des pertes et gaspillage représentant 40% des coûts perdus et il n'existe pas de linéarité entre les quantités perdues, les coûts financiers et les coûts environnementaux.

En moyenne en restauration collective :

- 17% des quantités préparées sont perdues,
- 14% du coût d'achat des matières premières est perdu,
- Les émissions des pertes et gaspillage alimentaire représentent 17% des émissions produites pour un repas.

Nous conseillons au Groupe ADAGES de collecter des indicateurs de coûts précisant :

- Montant global pour les achats par site disposant d'une cuisine (coûts d'achats des aliments, coûts et consommations énergétiques, coûts d'entretien, coût d'élimination des déchets),
- Mesure du temps passé pour les commandes, stocker les produits livrés, temps passé à préparer les repas, temps passé à distribuer les repas, temps à débarrasser.

Les éléments pris en compte dans les coûts sont :

- **Les coûts directs** : ce sont les coûts d'achat des matières premières. Les données fournies n'étant pas homogènes selon les établissements, il n'est pas possible d'inclure ces derniers à l'étude. Certains site ADAGES nous ont fourni les données de coûts d'achat des matières premières HT, d'autres en TTC et aucun n'a pas expliquer en détail le détail du coup global annuel saisi dans le tableau.
- **Les coûts indirects** :

- Le temps passé par personne, converti en € (coûts de personnel) ;
- Le coût lié à la consommation énergétique (stockage, préparation, service, plonge, livraison, carburant ou consommation électrique) ;

- Les coûts de gestion des déchets (TEOM, redevance spéciale, prestation).
- Les éléments n'ayant pas été pris en compte dans les coûts indirects sont : l'amortissement des locaux et l'amortissement du matériel de cuisine ou de livraison, les différentes assurances, la consommation d'eau.

Focus sur les coûts des moyens humains : les moyens humains sont essentiellement concentrés sur la préparation et le service. En moyenne, voici la décomposition du temps passé par les équipes :

- Livraison, gestion des commandes : temps passé par le responsable des commandes,
- Gestion du magasin : temps passé par le cuisinier ou l'animateur,
- Epluchage, cuisson : temps passé pour la préparation, y compris la mise en barquette pour les cuisines centrales
- Service, distribution : temps passé pour le service, y compris la livraison pour les cuisines centrales ;
- Evacuation : personnel de plonge, de dessert, évacuation des déchets de la cuisine vers le local poubelle.

Quand les repas sont livrés en cuisine satellite, un pro-rata du temps passé par la cuisine centrale devra être appliqué à l'établissement, en fonction du nombre de repas. Par exemple, si 6 personnes en cuisine centrale réalisent la préparation pour 500 repas et que l'établissement audité sert 155 repas (exemple de l'ESAT PEYREFICADE et de l'EA SAPORTA), le pro-rata sera de 1,86 personnes, à ajouter éventuellement à du personnel sur place réalisant un temps de préparation.

Les éléments qui n'ont pas à être pris en compte lorsque l'ADAGES réalisera sa mesure :

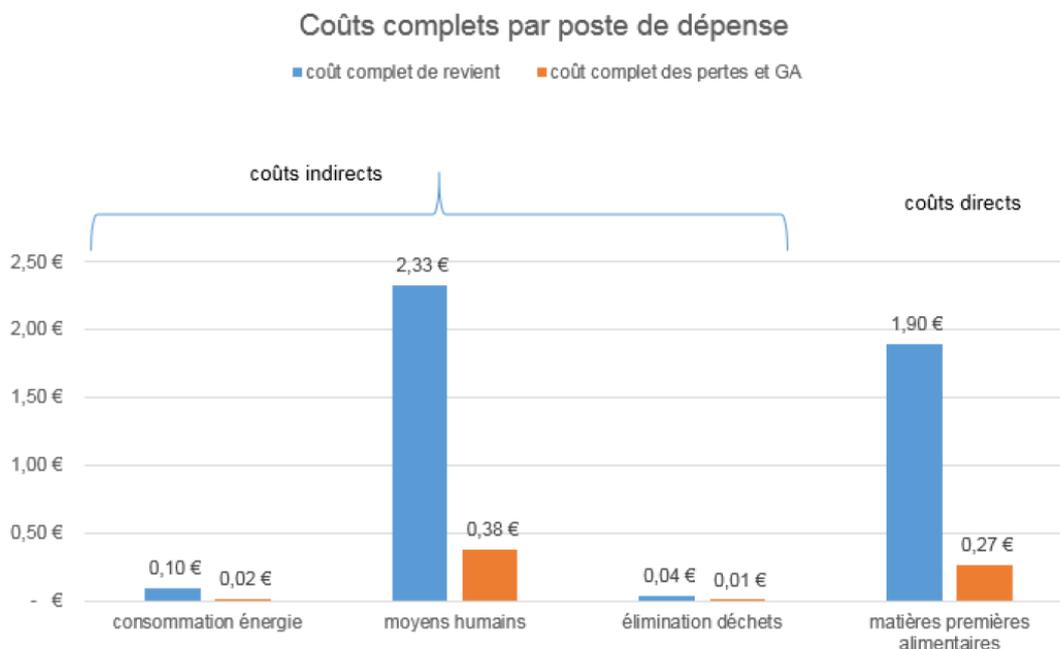
- Les animateurs, encadrants du temps de pause méridienne,
- Le temps du personnel distribuant les plateaux en chambre si le résident n'est pas en mesure de se déplacer dans l'espace de restauration collective,
- Le temps de préparation des ateliers cuisines, trop diffus pour être comptabilisés.

En ce qui concerne l'extrapolation au coût des pertes et gaspillage alimentaire :

- Il sera nécessaire d'obtenir le coût d'achat des matières premières par catégorie d'aliments (viande, légumes...)
- sur l'année, et lors de la mesure des quantités gaspillées sur les quantités préparées, il sera possible de calculer le ratio € perdus de la catégorie d'aliments viande/poissons/oeufs = coût d'achat de la viande/poissons/oeufs x % des quantités de viande/poissons/oeufs gaspillées par rapport aux quantités préparées ;
- Pour les autres coûts (temps passé, consommation énergétique, coûts de gestion des déchets),
- L'application du % global des quantités gaspillées sur les quantités préparées sur l'ensemble des coûts sera suffisant.

Il faut retenir de cette étude quantitative qu'une mise en place d'une mesure du gaspillage alimentaire doit se faire par site selon une méthodologie bien précise respectée par tous, de développer des actions de sensibilisation qui aideront très largement à réduire le gaspillage, de poursuivre la mise en place d'une politique d'achat maîtrisée laissant la place à la qualité de la matière première et de favoriser l'innovation par un travail approfondi des gammes servis, par l'utilisation d'emballages alimentaires se triant et à fort potentiel de recyclabilité dans les filières européennes.

A titre d'exemple, voici le calcul d'un coût complet des pertes et gaspillages alimentaires, calculé auprès d'une douzaine de site du secteur de la santé et dotés d'une restauration collective avec des cuisines centrales et des cuisines satellites (source : ADEME - 2016)



A partir des données recueillies dans l'étude de l'ADEME, les coûts complets sont les suivants :

- Coût complet d'un repas = 4,37 €
- Coût complet du gaspillage = 0,68 €

En termes de coûts complets, les coûts induits par les pertes et gaspillage alimentaire représentent 15,6 % des coûts complets du repas.

Le coût direct (matières premières) des pertes et gaspillage alimentaire représente 40% des coûts perdus.

Le gaspillage a donc un coût : il convient de le prendre comme un indicateur à diminuer et un point de départ d'une réflexion sur la maîtrise des coûts. Des économies peuvent être réalisées en travaillant sur la réduction des pertes et gaspillage alimentaire :

- Ajustement des quantités (souvent la réduction), permet d'économiser du temps de préparation et des matières premières ;
- Réduction des pertes et gaspillage alimentaire peut entraîner une diminution du temps passé à évacuer les déchets et à faire la plonge ;
- Réduction des pertes et gaspillage alimentaire peut permettre de s'affranchir de la réglementation liée au tri des biodéchets des gros producteurs, et donc d'éviter à terme un surcoût de gestion des déchets (mise en place d'un tri en cuisine, collecte et traitement spécifiques par un prestataire, investissements dans des outils pour faciliter la pré-collecte comme un déshydrateur...)

Ces économies peuvent permettre de financer partiellement des démarches liées à la mise en place d'actions de lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire ou l'augmentation de la qualité des matières premières.

Ce peut être par exemple :

- Commander une part plus élevée de produits locaux et/ou issus de l'agriculture biologique, ou plus qualitatifs, qui peuvent être plus coûteux ;
- Mettre en place d'une légumerie pour travailler des produits bruts ;
- Passer plus de temps à travailler des produits bruts : temps passé à éplucher, découper... et
- Organiser davantage d'atelier de cuisine au profit de l'animation des journées des résidents

### III.2.4 Recommandations, plan d'action et suivi des bonnes pratiques

Le plan d'action sera l'objet d'un travail réalisé dans le cadre du séminaire Adages du 3 juin 2019.

La production de déchets étant très différente d'un site à l'autre, nous conseillons de favoriser la réduction des déchets et de systématiser les bonnes pratiques autour d'une gestion circulaire des déchets. Le tri sélectif est vivement encouragé sur tous les sites disposant soit de bacs jaunes, soit de colonnes en apport volontaire situées à proximité des sites.

La démocratisation du compostage est plébiscitée par de nombreux membres du personnel ADAGES (Direction, Responsable Logistique, animateur/trice) et il est recommandé de l'étendre au maximum d'établissements car il représente un facteur sensible de diminution des OMR (plus de 30%). Le compostage s'inscrit également dans une démarche ludique d'implication des résidents et des salariés dans la production de leurs déchets et crée un moment de partage important.

Plusieurs sites sont d'ailleurs très actifs au sein du Groupe. Mise en place d'un Agenda 21 sur le site de Bourneville ; d'une unité de compostage des biodéchets sur Regain ; les IV Seigneurs, Bourneville/Languedoc ; d'une collecte des biodéchets sur Saporta et de la création d'actions Pédagogiques animalières développées (sauf pour les maisons d'enfants où le compostage et la présence d'animaux tel que poules ou lapins pourraient être des solutions à développer autour d'un atelier thématique porté par des salariés ADAGES)

Préconisations découlant de cette enquête :

- Mettre en place une mesure des déchets,
- Développer une action de sensibilisation auprès de l'encadrement, du personnel d'animation et de cuisine,
- Généraliser le tri des papiers de bureaux et des cartons bruns à l'ensemble du Groupe,
- Engager une réflexion sur le tri des biodéchets à moyen terme.

## III.3 Élaboration d'une feuille de route économie circulaire

### III.3.1 Dépasser le modèle linéaire de production

Le modèle d'économie circulaire s'inspire du fonctionnement des écosystèmes, pour mettre l'accent sur le caractère insoutenable de la consommation de matières premières non renouvelables, ainsi que sur la dégradation environnementale causée par l'augmentation des activités économiques des ménages et des entreprises (déchets, pollutions, transformation des écosystèmes...).

Ce modèle cherche à dépasser le modèle économique linéaire, qui consiste à extraire, produire, consommer et jeter, en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles, des matières premières primaires et de l'énergie, minimisant les rejets associés. C'est que nous chercherons à faire émerger au sein du Groupe ADAGES.

Les synergies entre les sites et la mutualisation des moyens et des équipements doit être plus systématique pour diminuer sensiblement les productions de déchets et les pertes et gaspillages alimentaires.

L'optimisation de l'utilisation de la matière (écoconception des produits et des emballages, approvisionnement durable, recyclage, réutilisation, efficacité et sobriété énergétique suite à l'étude GES présentée en première partie de ce rapport), l'augmentation de la durée de vie des produits (réparation, réemploi, réutilisation, lutte contre l'obsolescence des produits, économie de la fonctionnalité), la limitation de pertes induites en ressources en optimisant leur circulation au niveau du groupe (circuits courts, écologie territoriale, mutualisation, économie de la fonctionnalité, collaborative, du partage) et la mise en place d'écosystèmes d'acteurs, dont les familles et le personnel ADAGES.

Selon l'Ademe, la définition d'une économie circulaire englobe sept piliers : écoconception, écologie industrielle et territoriale, économie de la fonctionnalité, consommation responsable, réemploi, réutilisation et réparation, recyclage, approvisionnement durable.

Dans le cadre de cette étude, plusieurs indicateurs ont été retenus par le comité de pilotage, visant à se rapprocher de cette économie de la fonctionnalité plus circulaire que linéaire :

Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	10.1/ Réduction des déchets au sein des établissements du pôle enfance + SOAE MECS	Estimation du poids d'ordures ménagères produites chaque année	Kg/an/nombre de journées d'activité (Suivi du volume de remplissage des poubelles pendant une semaine 3 fois par an)	Direction Ets / A définir
Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	10.2/ Réduction des déchets au sein des ESAT (ESAT et EA)	Estimation du poids d'ordures ménagères produites chaque année	Kg/an/nombre de journées d'activité (Suivi du volume de remplissage des poubelles pendant une semaine 3 fois par an)	Direction Ets / A définir
Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	10.3/ Réduction des déchets au sein des établissements du pôle adultes	Estimation du poids d'ordures ménagères produites chaque année	Kg/an/nombre de journées d'activité (Suivi du volume de remplissage des poubelles pendant une semaine 3 fois par an)	Direction Ets / A définir
Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	11/ Réduction des déchets par le compostage		Nombre de sites ayant mis en place un composteur / Nombre total de sites	Direction Ets / A définir
Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	12/ Tri des déchets Consommation de papier	Proportion de papier recyclé	Kg de papier envoyé vers le recyclage / Kg de papier commandé x 100	Direction Ets / Compta
Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	13/ Tri des déchets Consommation de verre	% de sites ayant mis en place le tri du verre	Nombre de sites ayant mis en place le tri du verre /Nombre total de site x 100	Direction Ets / A définir
Favoriser la réduction et la valorisation des déchets	14/ Tri des déchets Recyclage de cartons au sein de l'Adages	% de cartons réemployés par les ESAT de l'ADAGES	vol/an de cartons réemployés sur les sites ADAGES	ESAT
Politique achats alimentaires	15/ Gaspillage alimentaire	% de labels qualité et bio (AB, bleu Blanc Cœur, Produits régionaux, Label Rouge, etc.) inscrits dans le marché alimentation	Montant d'achats concernés / Montant total d'achats alimentaires x 100	Direction Ets / Chefs de cuisine
Politique achats produits d'entretien	16/ Proportion des achats de produits d'entretien réalisés auprès d'entreprises certifiées /écolabellisées	% de produits d'entretien réalisés auprès d'entreprises certifiées et écolabellisées / volume total de produits d'entretien achetés	Montant d'achats concernés / Montant total des achats de produits d'entretien x100	Direction Ets / Logistique

### III.3.2 Les piliers de l'économie circulaire au sein du groupe ADAGES

Le groupe ADAGES doit se concentrer sur les piliers de l'économie de la fonctionnalité et de la consommation durable et responsable en évaluant ce dont chaque site a besoin, en choisissant mieux les produits utilisés en masse et en veillant à toujours sélectionner de futurs emballages recyclables.

Le réemploi et la réutilisation est également un pilier à développer dans le cadre des démarches RSE du groupe. La montée en compétences des services proposés par les sites de SAPORTA, des IV seigneurs et éventuellement de Bourneville peut devenir un point d'inflexion sensible et facilement mesurable.

Tous les matériaux, objet, animaux qui pourront transiter aux sites des sites et qui ne nécessiteront pas d'investissement direct pourront être inclus dans un principe d'économie de la fonctionnalité inclusif. Exemple :

- Elevage de poules sur Bourneville au profit des sites qui souhaitent en disposer pour la valorisation de leurs biodéchets (ex sur les MDF) ;
- Conception d'un composteur collectif avec les palettes bois issues des activités de SAPORTA ;
- Harmonisation des achats avec un transfert d'expérience et de compétences acquis sur le site des IV seigneurs,
- Etc.

Enfin, les piliers du recyclage et des approvisionnements durables sont également à prendre en main au sein du groupe. La prise en compte d'une démarche d'économie circulaire permettra au groupe ADAGES:

- D'appréhender le pilier environnemental de la RSE dans une logique positive de synergies, et non seulement dans une logique d'impacts ;
- D'aller au-delà d'une simple vision « intra » pour tendre vers une vision « inter », et cela au niveau du Groupe comme du territoire, de faire travailler les sites ensemble et avec d'autres acteurs (symbioses territoriales, synergies de mutualisation et de substitution, etc.) ;
- De développer des modèles avec un fort ancrage local et de créer des emplois sur l'ESAT ;
- De répondre et se mettre au niveau des exigences réglementaires de la RSE (notamment de renseigner les items environnementaux de l'article 225 de la loi Grenelle 2 : prévention en amont, réduction des consommations de ressources, mesures prises pour améliorer l'efficacité énergétique, etc.).

### III.3.3 Les objectifs à atteindre

Les objectifs à atteindre pour le groupe ADAGES sont de l'ordre de suivi des indicateurs environnementaux fixés par le comité de pilotage RSO. Le suivi de des indicateurs nécessitent de mobiliser des moyens internes à chaque site et de comprendre pourquoi ils sont importants à mesurer. En effet, la réduction des déchets à un impact direct sur l'environnement et modifie sensiblement les comportements. Pour autant ils ne sont pas compris par tous. La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte prévoit la mise en place par le gouvernement d'une Stratégie Nationale de transition vers l'économie circulaire. Cette dernière, visant à réduire l'impact sur l'environnement ainsi qu'à découpler la consommation des ressources et la création de valeur, est aujourd'hui une voie d'avenir pour le secteur privé. Le Groupe ADAGES aura tout intérêt à communiquer sur ces valeurs pour obtenir un maximum d'adhésion. Tout en évoquant les obligations réglementaires auxquelles le Groupe doit faire face depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019 (décret 5 flux) et ceux à venir en 2015 concernant les biodéchets.

Le système linéaire de production, qui implique nécessairement une utilisation des ressources et une production de déchets, a atteint ses limites. Grâce à son écosystème actuel, le Groupe ADAGES est en mesure de fracturer ce concept de consommation linéaire vers un concept plus circulaire.

L'économie circulaire se présente ainsi comme un nouveau modèle technique et économique fondé sur une réduction des flux nets de matière (par exemple compostage des biodéchets, réemploi des cartons, réemploi des DEEE à l'intention du personnel – reconditionnement des matériels informatique, réemploi des palettes bois, dons de denrées alimentaires, mutualisation de la cuisine

centrale, etc.), par une réutilisation des matières contenues dans les déchets et par un tri des déchets recyclables largement favorisé.

Selon la fondation Ellen McArthur (*McKinsey (2013), Vers une économie circulaire ; vol. 2., Opportunités pour le secteur des biens de consommation courante, fondation Ellen McArthur*), l'adoption de modèles circulaires pourrait générer une économie nette de matières premières de l'ordre de 700 milliards de dollars (environ 660 milliards d'euros) au niveau mondial. Ces économies pourraient représenter environ 20 % des coûts de matériaux entrant dans l'industrie des biens de consommation courante.

Le Groupe ADAGES serait ainsi en mesure de réaliser des économies grâce à des achats plus responsables, à des gestes écoresponsables réduisant chaque site à consommer uniquement ce qui leur est nécessaire, de favoriser les transferts de matières entre site (cartons, DEEE, bois), de mutualiser davantage certains achats spécifiques (couches pour les résidents polyhandicapés par exemple).

Il convient de noter que l'économie circulaire ne se limite pas à la question des déchets et de la réduction du gaspillage alimentaire. La prévention est prioritaire et le suivi des indicateurs environnementaux défini au comité de pilotage seront les garants de la réussite portée par le groupe ADAGES.

L'implication du personnel est donc nécessaire comme facteur clef de succès. Cette implication passe par des actions de prévention régulière et bien ciblée (organisée par exemple par les jeunes de Bourneville ou bien par le personnel de l'EA de SAPORTA.)

### **III.3.4 Niveaux d'intégration d'un processus d'économie circulaire au sein du groupe ADAGES**

Il existe trois niveaux d'intégration de l'économie circulaire. L'entrée du groupe ADAGES peut se faire dans un premier degré par un passage de l'intra à l'inter, c'est-à-dire des transformations dans l'entreprise au développement de synergies d'entreprises. Celles-ci renforcent les démarches d'économie circulaire. En effet, l'agilité des petites entités et la puissance des grandes entreprises peuvent agir de concert et aider chacun à progresser. Ce modèle peut très bien s'appliquer sur le fonctionnement des plus petits sites d'ADAGES accompagné des plus grands sites où des actions ont déjà été portées par la Direction et le personnel d'animation (cas du site de Bourneville par exemple). Dans un deuxième temps, le principe d'économie circulaire permet de maîtriser davantage les risques pour le groupe ADAGES, qu'il s'agisse de gestion du coût des achats (cas du nouveau marché passé en 2018) en cas d'augmentation des prix ; d'anticipation des réglementations environnementales (on pensera aux futures obligations de collecte des biodéchets à venir horizon 2025) et enfin de gestion de pressions internes (attentes des salariés, des familles, voire des administrateurs du Groupe).

Plus généralement, le travail du pilier environnement de la stratégie RSE du groupe, et donc de la prise en compte d'une démarche d'économie circulaire, représente un facteur de performance globale sur lequel le groupe doit communiquer. Il s'agit pour ADAGES des biens et services qui améliorent la productivité et allongent la durée d'usage d'un matériel ou d'un matériau, alors même qu'ils n'appartiennent pas aux activités de location, de réparation ou d'occasion : par exemple, la production de composteurs écoconçus par le site de SAPORTA.

### **III.4 Fiches « Bonnes Pratiques » en matière de gestion des déchets**

Afin de garantir les meilleures chances de réussite dans la mise en place d'une mesure des différents indicateurs environnementaux retenus au cours de cette étude, des fiches « bonnes pratiques » sont proposées. Leur objectif est d'accompagner le groupe ADAGES dans une démarche d'amélioration continue de ses actions.

### III.4.1 Fiche n°1 : « Réduction des déchets : Estimation du poids des ordures ménagères »



2019  
FICHES ACTION DU DIAGNOSTIC  
ENVIRONNEMENTAL ADAGES

---



## Pourquoi ?

Les déchets constituent un enjeu majeur : leur élimination représente des coûts importants et leur valorisation est source de matière première secondaire ou d'énergie.

**Agir dès la conception des produits** : Dans le giron de sa politique achat, l'ADAGES travaille la réduction des emballages et favorise leur potentiel de valorisation. Cependant, il reste encore de nombreux emballages qui ne peuvent être ré-employés ni compostés et qui ont la nécessité d'être triés.

Deux objectifs sont à prendre en compte pour l'ensemble des établissements ADAGES : réduction et tri des déchets ménagers non dangereux.

Soyez vigilant dans vos achats et optez vers une diminution du grammage des papiers, de la surface des étiquettes, du volume des emballages, etc., à chaque fois que c'est possible. À noter, la production de matériel de bonne qualité, à plus longue durée de vie, est aussi un moyen de diminuer la quantité de déchets.

**Trier** : ce qui est un déchet pour les uns est une matière première pour les autres. Dans les activités médico-sociales, il est important de mettre à disposition de vos collaborateurs des bacs spécifiques permettant le tri sélectif : papier, cartons, emballages ménagers, piles et batteries, cartouches d'encre, etc. avec une signalétique claire (couleurs, pictogrammes, affiches, etc.) permettant de savoir quel déchet déposer dans quel conteneur.

Dans les sites présentant une activité de professionnalisation, sensibilisez vos animateurs et informez vos résidents et leur famille des modalités de fin de vie des produits qui transitent dans vos établissements.

N'oubliez pas d'informer les prestataires chargés du nettoyage de vos locaux des modalités de tri et de collecte instaurées pour les déchets. Des clauses relatives au tri peuvent être introduites dans les contrats de ces prestataires afin de mieux les associer à votre projet de gestion des déchets et ainsi de réduire sensiblement la production de vos déchets ménagers.

**Valoriser** : le prix des « matières premières secondaires » (issues du recyclage) est très variable dans le temps, en fonction de la demande. Utiliser des matières premières secondaires permet souvent de réduire la consommation d'énergie nécessaire pour la fabrication de nouveaux produits (rappel : la fabrication de pâte à papier à partir de déchets de papier consomme jusqu'à trois fois moins d'eau, trois fois moins d'énergie et réduit les émissions de CO<sub>2</sub> d'environ 30 % par rapport à la fabrication à partir de fibre vierge). La fabrication à partir d'aluminium recyclé permet de consommer jusqu'à vingt fois moins d'énergie que la fabrication à partir d'aluminium vierge.

En France, les lois de Grenelle I et II fixaient un objectif de réduction de 7 % entre 2008 et 2012, soit 28 kg de déchets de moins par habitant et par an. Les industriels, notamment ceux de l'agroalimentaire, ont un rôle important à jouer dans cette politique de réduction des déchets, même s'ils ont réussi, au cours de la dernière décennie, à réduire de 23 % le plastique de leurs bouteilles, de 13 % celui des emballages de leurs pots de yaourts et de 10 % le métal de leurs canettes, etc., réduisant ainsi le « gisement d'emballages » de plusieurs millions de tonnes ces dix dernières années malgré la hausse de la consommation.

## Les engagements de l'ADAGES ?

Face à ce changement de paradigme, l'ADAGES a investi une démarche RSE au cours de l'année 2018 en vue de la mise en place d'indicateurs environnementaux qui permettront de mesurer les économies matières du Groupe.

Face à ces enjeux, des fiches actions sont mises à votre disposition pour une gestion plus responsable de nos déchets.



La production des déchets ménagers augmente chaque année dans les établissements de la santé et du secteur médico-social. La Loi de transition énergétique oblige les gros producteurs à réduire et trier leur déchets valorisables. Une mesure des taux de remplissage des bacs ordures ménagères permet de contrôler la bonne mise en place des règles de réduction et de tri.

### MÉTHODE

- S'équiper : s'assurer de toujours garder le même nombre de bacs OMr pour maintenir une comparaison des résultats cohérentes entre deux mesures;
- Organiser la mesure avec l'aide du Directeur de l'établissement ;
- Mesurer :
  - o Estimer chaque jour à heure fixe le % de remplissage des bacs et le reporter dans un tableau, bac par bac ;
  - o Ne pas oublier de comptabiliser ce qui est à côté des bacs également (gros déchets éventuels) ;
  - o Ne pas comptabiliser les déchets recyclables tels que les cartons, emballages ménagers recyclés, biodéchets, qui font l'objet d'un tri à la source
- Réaliser la mesure pendant 2 semaines consécutives (pour une meilleure représentativité). Le taux de remplissage doit être de 20% en 20% par la même personne lors de chaque campagne ;
- Indiquer des observations si la mesure a fait l'objet d'une spécificité quelconque ;
- Afficher les résultats auprès des services de l'établissement ;
- Faire la moyenne au bout des deux semaines ;

### MOYENS

Tableau de report des taux de remplissage, affichettes des différents déchets triés + fiche de tri, personnel pour la mesure.

### FREINS

Temps nécessaire pour réaliser les mesures bac par bac et s'assurer de programmer cette dernière avant la collecte.  
Les mesures doivent être réalisées par la même personne afin de réduire les biais de perception.

### OBJECTIFS

2 campagnes de mesures par an (début + fin d'année) - hors période de vacances Choisir 4 semaines représentatives avec un nombre de résidents identique

### III.4.2 Autres exemples de fiche

D'autres fiches pourront être travaillées lors de la journée RSO :

- ➔ Fiche n°2 : « Tri des déchets : Tri et recyclage des papiers de bureaux »
- ➔ Fiche n°3 : « Favoriser l'achat de produits d'entretien certifiés et/ou écolabellisés »

### III.5 Fiches « Bonnes Pratiques » en matière de gaspillage alimentaire

#### III.5.1 Fiche n°1 : «réaliser une campagne de pesée simplifiée des aliments gaspillés»



Les campagnes de mesure permettent une prise de conscience des quantités de nourriture jetées. Ces campagnes permettent de mesurer l'évolution entre la phase de diagnostic et la phase de test des actions. Par ailleurs, ces pesées sont aussi un moyen de sensibiliser les résidents, les familles et le personnel, de par leur côté participatif.

#### MÉTHODE

- S'équiper : acheter ou récupérer du matériel pour les pesées : pesons, bio-seaux ;
- Organiser une réunion entre les différents acteurs de la pause méridienne pour clarifier les tâches de chacun, et définir la communication autour de ces pesées ;
- Trier, peser :
  - o récupérer au cours ou à la fin du repas les différents déchets, dans trois barquettes/ seaux différentes par table ;
  - o ne pas oublier de récupérer les déchets en cuisine : déchets présentés aux résidents (barquettes chauffées, désoperculées ou non, qui doivent être jetées), afin de les peser aussi ;
  - o Séparer les déchets en trois flux :
    1. le gaspillage alimentaire hors pain
    2. Le pain gaspillé
    3. les déchets non évitables (os, épluchures d'agrumes...) et le non alimentaire (pots de yaourts, serviettes).
- Réaliser des pesées pendant 2 semaines consécutives (pour une meilleure représentativité). La pesée peut être réalisée avec les résidents ;
- Chaque jour, faire le ratio kg gaspillés/nombre de résidents ayant déjeuné ;
- Afficher les résultats quotidiens en cuisine ;
- Faire la moyenne au bout des deux semaines ;
- Possibilité de réaliser un tri poussé par composante du menu pour avoir une vision plus détaillée de la provenance du gaspillage alimentaire (Entrée, plat protidique, accompagnent, produits laitiers, dessert et pain)

#### MOYENS

Balance de pesée, tableur de calcul des pertes et gaspillages, affichettes des différents déchets triés + fiche de tri, personnel pour la pesée.

#### FREINS

Temps nécessaire pour réaliser les pesées  
Les erreurs de tri sont limitées sur les pesées simplifiées

#### OBJECTIFS

2 campagnes de mesures par an (début + fin d'année)

### III.5.2 Fiche n°2 : «Mettre en place un menu avec le nombre de composantes adapté à chaque public»



Le nombre de composantes d'un repas joue directement sur les quantités de pertes et gaspillage alimentaire. Les menus 5 composantes sont souvent inadaptés à l'appétit des jeunes publics. Le passage à 4 composantes est une action ayant un impact important sur le gaspillage alimentaire (entre -15% et -20%)

#### MÉTHODE

- Travailler avec la diététicienne du Groupe ADAGES et les cuisiniers sur des menus à 4 ou 5 composantes selon chaque établissement;
- Communiquer auprès des familles et les éventuellement les inviter à assister à une mesure de gaspillage alimentaire pour les sensibiliser avant la mise en place des nouveaux menus ;
- Mettre en place un menu à 4 composantes en évitant de sacrifier le dessert ;
- Réaliser plusieurs tests « longs » (2 à 4 semaines) et mesurer le changement qui découle de cette nouvelle habitude ;
- Si possible, introduire des produits de qualité pour compenser l'absence d'une composante

#### MOYENS

- En cas de prestation, pour permettre le passage à 4 composantes, il est nécessaire de le prendre en compte dès le départ dans le cahier des charges ;
- En phase de test, si cela n'est pas prévu dans le cadre du marché, il sera nécessaire de négocier avec le prestataire.

#### FREINS

- La peur que les résidents aient faim ;
- La non-adhésion à cette démarche de certains intervenants clés : prestataire, familles, diététicienne ;
- La peur du manque de variété dans les menus présentés ;
- Des réclamations de la part des familles liées à la baisse du rapport qualité prix du repas

#### LES CLÉS DU SUCCÈS

- S'appuyer sur une mesure du gaspillage alimentaire ;
- Monter un groupe de travail pour convaincre les parties prenantes ;
- Ne pas passer à moins de composantes en supprimant le dessert ;
- Laisser du temps aux résidents pour s'habituer à ce nouveau rythme : prévoir au moins un mois;
- Si possible, jouer sur la qualité des produits proposés de façon à ce que les résidents consomment correctement l'ensemble des produits ;
- Mettre d'autres stratégies en parallèle : travailler sur les différentes façons de cuisiner les produits, en particulier les produits mal-aimés.

#### OBJECTIFS

Réduire les quantités de nourriture jetées

### III.5.3 Autres exemples de fiche

D'autres fiches peuvent également être travaillées lors de la journée RSO. Ces fiches actions seront utilisées lors de la constitution des indicateurs environnementaux.

- ➔ Fiche n°3 : «Réduire les grammages proposés dans les menus»
- ➔ Fiche n°4 : «Diffuser une enquête de perception auprès des résidents ou des familles»

### III.6 Conclusion du bilan déchets / gaspillage alimentaire

Le groupe Adages est déjà très investi sur des questions environnementales comme le tri des déchets, la réduction des déchets alimentaires, le ré-emploi.

Beaucoup de pratiques du Groupe restent individualisées au sein de chaque établissement et certains n'ont pas connaissances des bonnes pratiques des autres.

Le Groupe ADAGES doit, au même titre que l'étude portée sur les GES, « s'emparer » de cette étude pour mettre en place un plan d'action de réduction de ses déchets et du gaspillage alimentaire dans une démarche d'amélioration continue.

Dans un premier temps, il est préférable de recueillir toutes les actions portées par les établissements du Groupe en matière de réduction des déchets, de tri, de ré-emploi et de lutte contre le gaspillage alimentaire au sein d'une commission déchets.

Actions portées à l'Agenda 21, sondages menés auprès des familles, campagnes de caractérisations des flux de déchets, organisation d'une politique d'achats responsables, toutes ces actions déjà existantes doivent être harmonisées à l'ensemble du Groupe.

La deuxième étape est de n'en retenir que quelques unes, les plus simples et de les intégrer auprès du maximum d'établissements du Groupe. Ces actions pourront faire l'objet de fiches actions (même format que proposés dans ce rapport).

Le travail mené sur le coût complet des pertes et gaspillage alimentaire montre qu'il n'existe pas de linéarité entre les données présentées par chaque établissement. Un travail avec le service des achats et la diététicienne est incontournable.

A l'appui d'études portées par l'ADEME, il est important d'avoir en tête que le lien entre les quantités de déchets gaspillés, leur coût d'achat et les quantités de gaz à effet de serre qui émanent de la préparation, de la livraison et du service des repas ne fait pas l'objet d'un coefficient de corrélation significatif. Selon une étude portée en 2016 par l'ADEME auprès de 12 établissements avec restauration collective, les pertes et gaspillage alimentaire représentent :

- 17,2% des quantités achetées,
- 15,5% des coûts complets,
- 17% des émissions de gaz à effet de serre des repas.

Le coût direct des pertes et gaspillage alimentaire représenterait 40% du coût complet perdu, le coût complet prenant en compte les moyens humains, la gestion des déchets et la consommation énergétique liée à la restauration.

L'évaluation des coûts des pertes et gaspillage alimentaire est le point de départ d'une réflexion sur la maîtrise des coûts liés au gaspillage et à la gestion des biodéchets. La lutte contre les pertes et gaspillage alimentaire peut agir directement sur les coûts directs mais aussi sur les coûts indirects.

Cependant, la réduction de cet indicateur n'entraîne pas systématiquement la réduction des coûts liés à l'alimentation en restauration collective (transfert des coûts vers la qualité des produits ou le temps passé à travailler des produits bruts).

Il existe cependant un enjeu très fort sur une typologie d'aliments : viande, poissons et oeufs. Cette catégorie d'aliments représente 21% des pertes et gaspillage alimentaire, mais 46% des coûts et 77% des émissions de gaz à effet de serre induits par ces pertes.

Déjà, en 2010, dans la plaquette « des gaz à effet de serre dans mon assiette », l'ADEME préconisait de varier les repas en alternant les menus végétariens et carnés.

Les salariés du groupe ADAGES étant les premiers acteurs du succès d'un plan d'action, le besoin d'échanges sur les bonnes pratiques devient l'un des premiers enjeux.

Il est important de les faire participer au choix des actions qui seront mises en place et dans le déploiement de ces actions. Comme évoqué dans la partie GES, c'est la démarche qui sera entreprise avec le séminaire RSO de juin 2019.

