



**IAA TÉMOINS :
RÉDUIRE SES COÛTS,
SES PERTES
ET GASPILLAGES
ALIMENTAIRES**

FICHES ENTREPRISES

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie

Ce document est édité par l'ADEME

ADEME

20, avenue du Grésillé
BP 90406 | 49004 Angers Cedex 01

Coordination technique :

Pierre GALIO, Antoine VERNIER, Laurence GOUTHIERE
ADEME, service Consommation et Prévention

Suivi d'édition : Agnès HEYBERGER-PAROISSE,
ADEME, service Communication et Formation des Professionnels

Réalisation de l'étude :

ICARE & Consult, Phénix et Artésial

Crédit photo : AdobeStock

Création graphique : A4 éditions

Brochure réf. 010689

ISBN numérique : ISBN 979-10-297-1211-1

Dépôt légal : ©ADEME Éditions, Février 2019

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (Art L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (Art L 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.



L'objectif de l'opération « IAA témoins : moins de gaspillage alimentaire pour plus de performance ! » est de démontrer que les industries agroalimentaires peuvent réduire leurs pertes alimentaires tout en faisant des économies financières. Pour cela l'étude, menée par Icare & Consult, Phénix et Artésial, s'est appuyée sur les résultats d'expérimentations menées sur 19 sites témoins⁽¹⁾.

L'opération s'est déroulée en quatre phases : le recrutement des entreprises témoins, le travail avec les sites sélectionnés, la capitalisation et la valorisation des résultats de l'opération. L'accompagnement des entreprises a été réalisé en 2018.

Le recrutement des IAA témoins

Dans un premier temps, un appel à candidatures ainsi que des documents de communication ont été réalisés. Une plateforme internet a été mise en place (afin de fournir différentes informations et recueillir les candidatures).

19 sites ont été initialement sélectionnés, représentatifs des différents critères de logistique, transformation, production, labels, saisonnalité, etc. Il faut noter néanmoins l'absence de certaines régions (Normandie, Ile-de-France) et une sous-représentation des coopératives.

Le diagnostic initial sur site

Un diagnostic initial a été réalisé sur chacun des sites, dont les objectifs étaient les suivants :

- Évaluer le poids des pertes et du gaspillages alimentaires (tonnes/an).
- Calculer le coût complet de ces pertes et gaspillages, c'est-à-dire la somme des coûts matières, énergétiques, humains et de gestion des déchets.
- Calculer les impacts environnementaux de ces pertes et gaspillages.
- Appréhender les causes de ces pertes et gaspillages et les initiatives existantes afin de proposer des actions pertinentes et efficaces.

Des choix méthodologiques notables pour le déroulement des diagnostics

- Le choix méthodologique a été fait de se focaliser uniquement sur une ou deux lignes de production afin d'être plus précis dans l'identification des sources de pertes et gaspillages, et pour faciliter ensuite l'élaboration du plan d'actions. Ce choix, qui permet un chiffrage exhaustif des sources de pertes et un calcul du coût complet apporte ainsi une réelle valeur ajoutée aux sites témoins. Par ailleurs, la délimitation du périmètre à une ou deux lignes de production permet également de concentrer les efforts du site témoin lors du choix des actions, et de maximiser ainsi les chances de réussites de l'opération.
- Le choix a également été fait de privilégier l'exhaustivité à la précision lors du chiffrage des pertes et gaspillages alimentaires. Ce choix, motivé par l'existence de nombreuses données, implique la mobilisation de données existantes et la réalisation d'estimations pour les données manquantes éventuelles. La réalisation de mesures supplémentaires aurait été particulièrement chronophage pour l'ensemble des sites, sans pour autant apporter une réelle valeur ajoutée aux analyses.

(1) 19 sites ont fait l'objet d'un diagnostic et d'un suivi de la mise en œuvre du plan d'actions.
Un site a fermé à la fin de l'opération et n'est pas présenté dans les fiches.



L'élaboration du plan d'actions

Sur chacun des sites témoins, des échanges avec les équipes ont permis de définir des actions à mettre en œuvre pour agir sur les sources de pertes et de gaspillages alimentaires identifiées lors du diagnostic.

Des actions spécifiques ont été proposées pour les sources de pertes principales uniquement, et non pour l'ensemble des sources de pertes, car il est apparu plus pertinent d'établir un plan d'actions restreint (entre 3 et 10 actions) pour en faciliter la mise en œuvre par les sites témoins.

Les actions ont été le plus souvent proposées par les sites eux-mêmes et non imposées en privilégiant les actions à faible coûts d'investissement. Ce système permet une meilleure appropriation et un taux de succès plus important. En effet, les sites sont plus à même de mener à bien une action si cette dernière a été identifiée et dimensionnée en collaboration avec l'ensemble des parties prenantes (faisabilité, timing, coûts...).

Deux grands types d'actions ont été identifiés au sein des plans d'actions :

- les actions de **réduction** des pertes et gaspillages alimentaires,
- les actions d'amélioration de la **valorisation** des pertes et gaspillages alimentaires.

La démarche a été dans un premier temps de recenser et de caractériser les pistes d'actions pré-identifiées lors des visites sur sites, et d'approfondir ces pistes avec les sites témoins afin d'identifier les plus pertinentes au regard des gains potentiels et de leurs faisabilités.

Dans un second temps, la compilation et la mise en forme des propositions ont permis d'élaborer une première version du plan d'actions, qui a pu être présentée aux différents sites témoins.

Le plan d'actions a évolué au cours de l'opération (9 mois) : certaines actions ont évolué après avoir été confrontées à la réalité du terrain, de nouvelles actions potentielles ont émergé et certaines ont été abandonnées car non réalisables dans les temps impartis de l'étude ou rencontrant des difficultés techniques majeures (investissement trop important par exemple).

Des plans d'actions ont émergé **dix types d'actions** :

- Optimisation des process de fabrication
- Recherche de nouvelles voies de valorisation
- Investissement matériel
- Amélioration du suivi et du pilotage des pertes alimentaires
- Travaux de maintenance
- Optimisation des prélèvements et exigences qualité
- Sensibilisation et formation du personnel
- Optimisation de l'ordonnancement
- Approfondissements du diagnostic (causes, quantification...)
- Remise en cause des exigences clients

Le suivi et le pilotage de la mise en œuvre du plan d'actions

Le suivi et le pilotage de la mise en œuvre du plan d'actions a permis de s'assurer du bon déroulement de la mise en place des actions dans les sites témoins et si besoin de les réorienter. De plus, ce suivi a permis de collecter régulièrement les résultats.

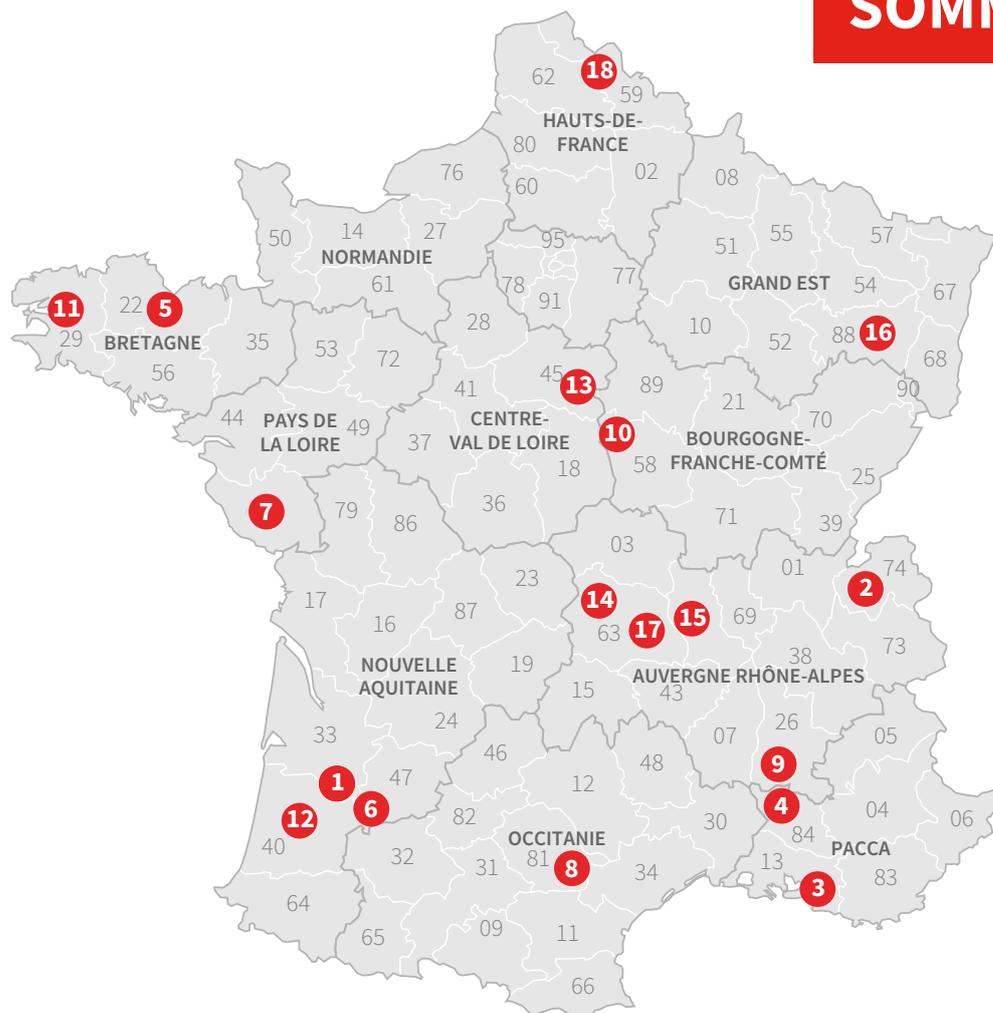
- Un tableau de bord a été élaboré suite à la définition du plan d'actions et des indicateurs de suivi avec chacun des sites témoins. Cet outil a permis à chaque site de rendre compte régulièrement de l'avancement des actions composant son plan personnalisé. De même, il permettait à chaque pilote de saisir dans l'outil les résultats obtenus et d'effectuer un suivi régulier indépendamment des échanges téléphoniques avec le groupement de consultants.
- Les échanges téléphoniques réguliers (1 à 2 fois par mois) ont permis de maintenir le contact avec chacun des sites, de s'assurer de l'avancement de la mise en œuvre des actions, voire de réorienter les plans d'action de certains sites.
- Un bilan final complet incluant les volumes, les coûts complets et les impacts GES au bout de 9 mois a été réalisé et restitué sur site avec l'ensemble des parties prenantes internes mobilisées.

Pour capitaliser et porter à connaissance les retours d'expérience de cette opération, deux recueils de fiches ont été réalisés :

IAA témoins : Réduire ses coûts, ses pertes et gaspillages alimentaires ! FICHES ENTREPRISES
18 fiches – ADEME, réf 010689 - www.ademe.fr/mediatheque

IAA témoins : Réduire ses coûts, ses pertes et gaspillages alimentaires ! FICHES ACTIONS
10 fiches – ADEME, réf 010837 - www.ademe.fr/mediatheque

SOMMAIRE



*Cliquez sur
le numéro de
l'entreprise pour
accéder la page*

ALS ARDO	Fiche entreprise n° 1
ALPINA SAVOIE	Fiche entreprise n° 2
CEPASCO SPIGOL	Fiche entreprise n° 3
CHARLES FARAUD	Fiche entreprise n° 4
CRÊPERIE JARNOUX	Fiche entreprise n° 5
CITÉ GOURMANDE	Fiche entreprise n° 6
EURALIS	Fiche entreprise n° 7
EXCELLENCE CHOCOLATERIE	Fiche entreprise n° 8
EYGUEBELLE	Fiche entreprise n° 9
JACQUET 2000	Fiche entreprise n° 10
JEAN-FRANÇOIS FURIC	Fiche entreprise n° 11
LABEYRIE	Fiche entreprise n° 12
LE COMPTOIR MEUNIER	Fiche entreprise n° 13
LIMAGRAIN CÉRÉALES INGRÉDIENTS	Fiche entreprise n° 14
MADemoiselle DESSERTS	Fiche entreprise n° 15
NESTLÉ STIPA	Fiche entreprise n° 16
SOCIÉTÉ FROMAGÈRE DU LIVRADOIS	Fiche entreprise n° 17
SOUP'IDÉALE	Fiche entreprise n° 18

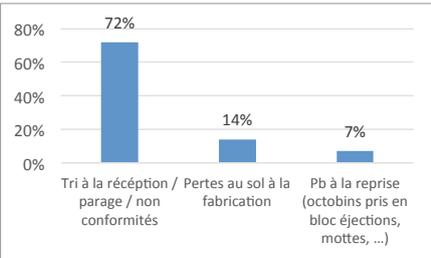
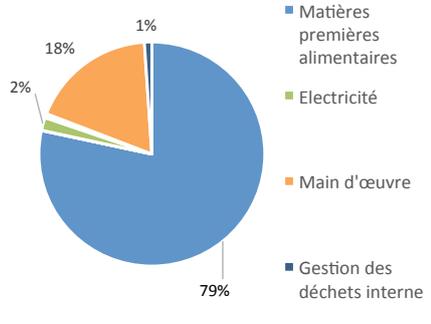
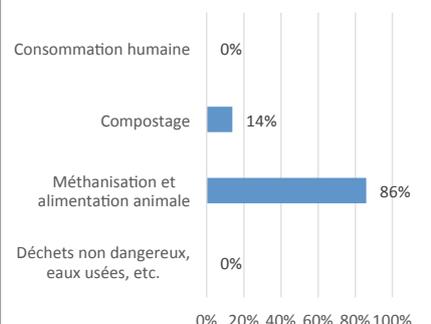




ALS - ARDO 		Activité de l'entreprise		Localisation	
		Production et conditionnement de légumes surgelées (principalement haricots verts, maïs et petits pois). Production annuelle d'environ 35 000 tonnes pour un chiffre d'affaires de 31 millions d'euros. 100 personnes travaillent sur le site.			
Périmètre du diagnostic réalisé	l'ensemble de la production du site	Motivations pour participer à l'opération	<ul style="list-style-type: none"> Effectuer un diagnostic des pertes afin d'optimiser les coûts de production Engager les équipes sur un projet d'entreprise / mettre en place une démarche RSE 		

Points forts de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> Une organisation qui a le souci du sujet pertes avec des responsabilités identifiées Un pilotage et un système d'amélioration continue avec des chantiers visant à réduire les pertes au minimum les pertes liées au process Relativement peu de pertes au niveau de l'activité reprise / conditionnement 	Points faibles de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> Le taux de pertes général est relativement élevé (environ 30%) et est principalement lié à des non-conformités Une valorisation économique des pertes perfectible : une valorisation faible des co-produits (5€/tonnes, soit 67,5 K€ HT)
-------------------------------------	---	---------------------------------------	---

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 7 040 t / an	Taux de pertes et gaspillage 16,51 %	Principales sources de pertes et gaspillage		
Coût complet* des pertes et gaspillage 2 091 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 6,75 %			
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes			Destination des pertes matières	

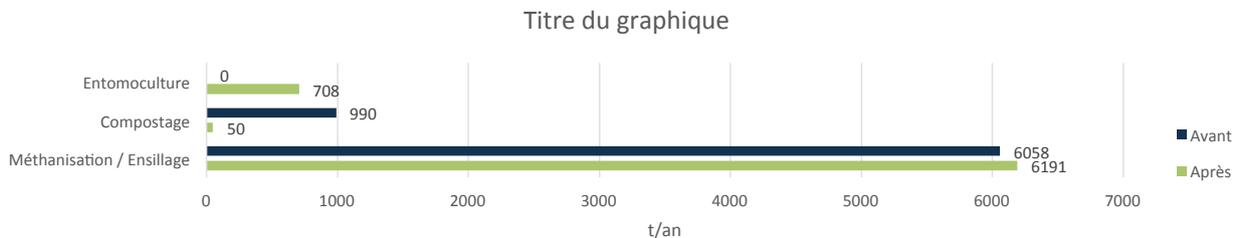
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-100 t/an, soit une réduction de 1,42 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

- 72 k€ HT/an, soit une réduction de 3 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-134 tCO2/an, soit une réduction de 2 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Réaliser une étude technico économique pour réduire les octobins pris en bloc	<p>Cette action concerne les pertes de produits « pris en bloc » à l'étape de reprise après surgélation, conditionnement en octobins. Il arrive que certains octobins soient gelés et donc écartés.</p> <p>Une étude technique des causes a été réalisée, notamment au de la machinerie et de la production d'eau glacée. Près de 20 k€ de travaux d'investissements ont été engagés afin d'améliorer la régulation du tunnel de surgélation.</p>	<p>Cette action a permis la réduction de 25 % de cette source de pertes (100 t/an, près de 50 k€ HT/an). Elle permet également une meilleure vision des causes de pertes.</p>	<p>Ce projet a été mené en parallèle d'un important travail sur la fiabilisation de la ligne.</p>
Etudier les possibilités de valorisation des non-conformités	<p>Les non-conformités liées aux étapes de tri à la réception des légumes, au parage avant et après surgélation représentent près de 90% des pertes alimentaires du site.</p> <p>Le site s'est donc lancé dans l'étude de nouvelles filières de valorisation de ses coproduits : don ou transformation pour la consommation humaine, méthanisation, nourriture animale (entomoculture).</p> <p>Cette action a permis le lancement d'un partenariat avec une start-up innovante pour le lancement d'une filière d'entomoculture locale (à 8km du site).</p>	<p>Cette action a permis l'amélioration de la valorisation des coproduits et biodéchets (près de 100 % de biodéchets valorisés).</p> <p>La nouvelle filière offre notamment une meilleure valorisation économique (revente des biodéchets). De plus, les amendements issus de la production de insectes pourront être utilisés comme engrais biologique et ainsi faciliter la conversion producteurs fournissant le site.</p>	<p>La mise en œuvre de cette nouvelle filière est progressive (les volumes à traiter sont importants).</p>

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

Alpina Savoie 		Activité de l'entreprise Fabrication de pâtes alimentaires, pour une production annuelle de 4 700 tonnes et un chiffre d'affaires de 16 millions d'euros. 140 personnes travaillent sur le site.		Localisation
		Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> • Réduire les déchets pour moins de gaspillage • Identifier des actions concrètes pour l'environnement en réduisant l'empreinte GES 		
Périmètre du diagnostic réalisé Ligne BB 1500, soit 12,5% du chiffre d'affaires du site			Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Une volonté de réduire les pertes, et un responsable nommé pour animer la démarche en interne • Un process suivi et des responsables d'activité motivés pour améliorer les performances de leurs lignes • Une valorisation des pertes matières plutôt bonne (notamment 43% recyclées en pâtes pilées) 	Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Des problèmes de gestion des stocks de matières premières (silo colmaté) • Un niveau de perte global plutôt élevé (11,7 %) avec notamment des pertes en ligne relativement importantes • Aucune valorisation humaine des pertes matières (déclassées ou dons)

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 468 t/an	Taux de pertes et gaspillage 11,7 %	Principales sources de pertes et gaspillage
Coût complet* des pertes et gaspillage 287 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 5 %	
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes 	Destination des pertes matières 	

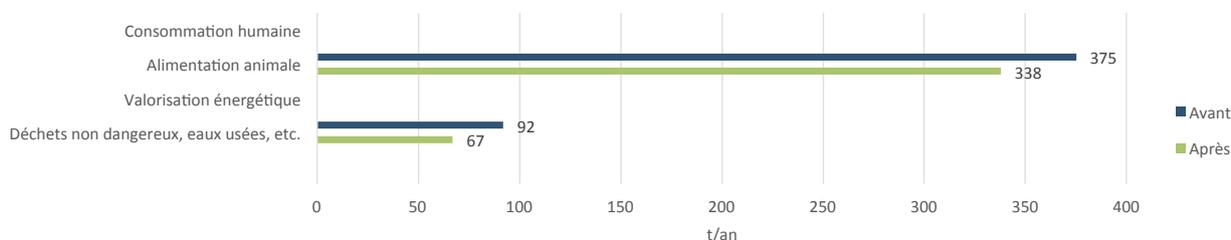
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-62 t/an, soit une réduction de 12 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-38 k€ HT/an, soit une réduction de 13 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-50 tCO₂/an, soit une réduction de 14 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Optimisation de l'ordonnement des silos pour éviter tout risque de pertes de matières premières au niveau des colmatages	Un travail a été réalisé afin de mettre en place un suivi précis du « remplissage » des silos au niveau du stockage des matières premières. En effet, le manque de rotation dans le silo était une des causes de colmatage et donc de pertes matières. Un outil Excel a été mis en place afin de suivre les relevés quotidiens de chacun des silos. Une « alarme » permet de notifier quand un silo est rempli depuis trop longtemps et qu'il doit être utilisé préférentiellement pour éviter tout colmatage.	Cette action a permis de réduire de 100 % les colmatages silos, soit une réduction de 25 t/an et une économie de de 20 k€ HT/an .	Des difficultés de formalisation de l'outil Excel et une « alarme » à automatiser pour faciliter le travail de suivi des opérateurs.
Réduction du nombre de sacs écartés en début de conditionnement	Une action très simple consistant à réduire le nombre de sac prélever pour chaque OF (ordre de fabrication) en passant de 5 sacs de 9kg par OF à un prélèvement de seulement 3 sacs de 8 kg. Ces nouvelles règles ont été validées par la qualité et partagées avec les opérateurs. Un suivi pour le respect des nouvelles consignes a été mis en place.	Cette action a permis de réduire de 38 % cette source de pertes soit une réduction de 3,7 t/an et une économie de 2 k€ HT/an .	Aucune difficulté rencontrée.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

COP
DE FRANCE
une force en mouvement

ania
Association Nationale des
Industries Alimentaires

ilec
Institut Français
de l'Éclairage





Cepasco Spigol



Activité de l'entreprise

Spécialiste de la vente d'épices, aromates et herbes aromatiques, pour une production annuelle de 2 800 tonnes et un chiffre d'affaires de 25 millions d'euros. 90 personnes travaillent sur le site.

Localisation



Périmètre du diagnostic réalisé

Ensemble du site, soit 100 % du chiffre d'affaires du site

Motivations pour participer à l'opération

- Réaliser des économies
- Quantifier les pertes observées
- Rechercher des éléments pour formaliser la démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire

Points forts de l'entreprise

- Une gestion des stocks plutôt bonne (relativement peu de matières premières et de produits finis obsolètes)
- Relativement peu de non-conformités clients
- Piste de revalorisation ex : DON

Points faibles de l'entreprise

- Peu de suivi et de quantification des pertes et gaspillage ;
- Perte importante sur le conditionnement ;
- Perte inconnue au niveau de la réception et de l'expédition.

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage

273 t/an

Taux de pertes et gaspillage

10,36 %

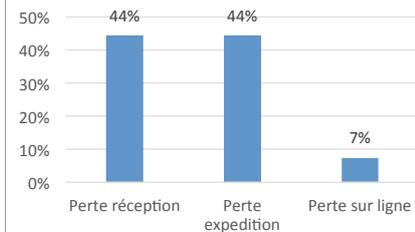
Coût complet* des pertes et gaspillage

1 251 k€ HT/an

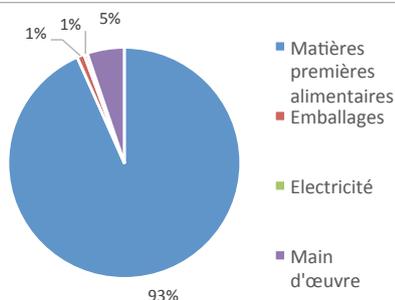
Part moyenne du chiffre d'affaire

5 %

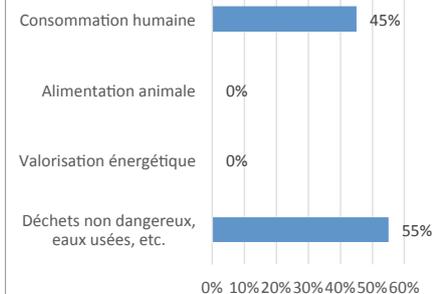
Principales sources de pertes et gaspillage



Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes



Destination des pertes matières



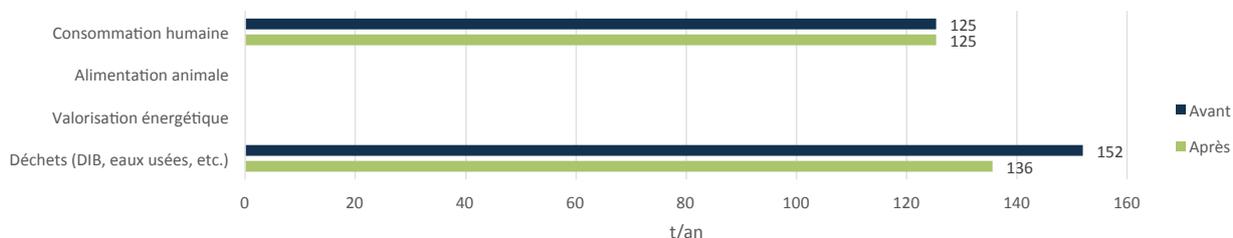
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-13 t/an, soit une réduction de 6 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-74 k€ HT/an, soit une réduction de 6 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-43 tCO₂/an, soit une réduction de 6 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Optimiser l'organisation et le pilotage des pertes matières à la réception	Pour optimiser son organisation et son pilotage des pertes à la réception, le site a investi dans des fourches peseuses permettant de mesurer les quantités de matière premières entrantes. Il a également été mis en place un ERP afin d'identifier chaque palette avec un code barre renseignant la quantité et la DLUO du produit. Une majorité des pertes de CEPASCO se retrouve à l'étape de réception, soit 240 t/an concernées. L'idée est de vérifier le poids réel à la réceptions.	Quatre matières premières ont été ciblées et des écarts conséquents ont été identifié environ 2 % . La réduction de cette source de pertes est estimés à environ 10 % , soit 24 t/an et une économie de 100 k€ HT/an .	Un investissement important dans du matériel (fourches peseuses) a été consenti. Cependant, la fourches peseuses
Réduire les pertes au sol sur la ligne flacon	Un compteur a été mis en place afin de quantifier le nombre de flacon vide à l'entrée de la ligne et quantifier le nombre d'UC de produits finis afin d'avoir plus de visibilité sur les pertes. Un mapping des pertes sur le département « moulin » a également été réalisé. Cette action a permis principalement de mieux identifier les sources de pertes en complément du diagnostic.	Cette action a permis de réduire de 2 % cette source de pertes soit 0,4 t/an et une économie de 2 k€ HT/an .	Action qui a été perturbée par le déménagement de la ligne sur un autre site.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





Charles Faraud



Activité de l'entreprise

Production de compote de fruits gourdes et pots, pour une production annuelle de 29 500 tonnes et un chiffre d'affaires de 48,5 millions d'euros. 200 personnes travaillent sur le site.

Localisation



Périmètre du diagnostic réalisé

Ligne Gualapack et Arcil, soit 90% du chiffre d'affaires du site

Motivations pour participer à l'opération

- Effectuer un diagnostic des pertes afin de les réduire
- Améliorer la lutte contre le gaspillage
- Apporter plus de performance économique à l'entreprise

Points forts de l'entreprise

- Charles Faraud vient de renforcer son organisation en embauchant une personne dont une des responsabilités sera la chasse aux pertes et gaspillages
- Le process est maîtrisé, les causes de pertes identifiées et les équipes sont volontaires pour améliorer les résultats
- Des actions ou investissements pour réduire les pertes sont à l'étude

Points faibles de l'entreprise

- Suivi des pertes alimentaires :
 - Manque d'harmonisation entre la production et le contrôle de gestion
 - Maille de temps du suivi au mois trop longue
- Qualité des matières premières réceptionnées : manque de communication entre achats et production
- Pas de gain sur la valorisation des pertes (sauf défiscalisation des produits donnés)

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage

1 189 t/an

Taux de pertes et gaspillage

3,84 %

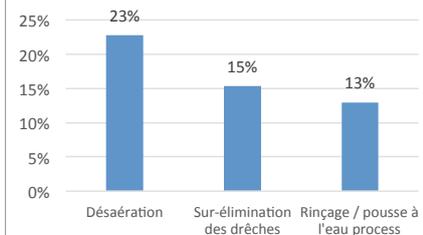
Coût complet* des pertes et gaspillage

590 k€ HT/an

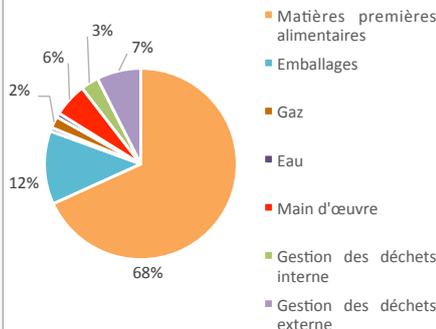
Part moyenne du chiffre d'affaire

1,22 %

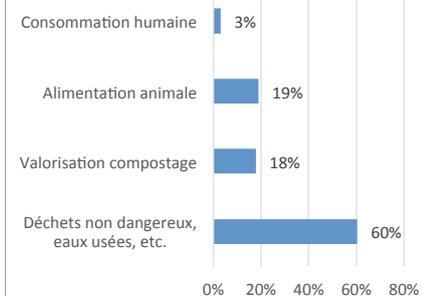
Principales sources de pertes et gaspillage



Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes



Destination des pertes matières



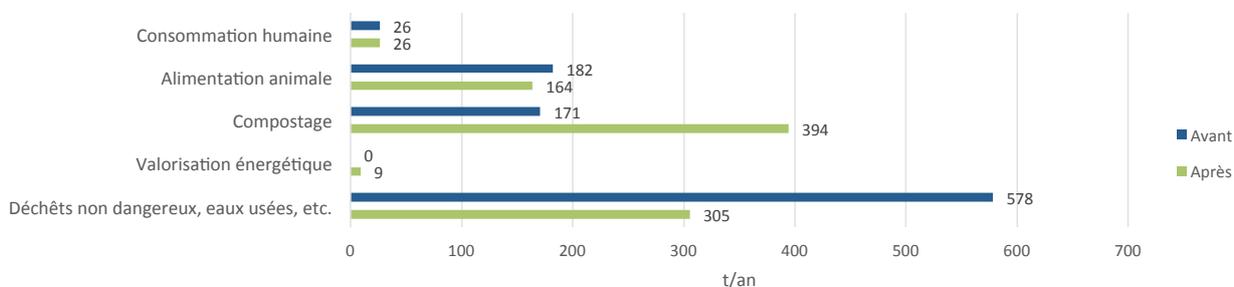
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

- 172 t/an, soit une réduction de 14 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-72 k€ HT/an, soit une réduction de 12 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-44 tCO₂/an, soit une réduction de 17 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Optimiser la désaération	Cette action a pour objectif de former les opérateurs à un pilotage plus fin, conditionné aux spécificités du produit fini. L'idée est de faire en sorte que la désaération ne soit pas systématique mais qu'elle soit réalisée uniquement si elle est réellement nécessaire.	Cette action a permis de réduire de 65 % cette source de pertes soit une réduction de 118 t/an et un gain économique estimé de 50 k€ HT/an .	Un temps important de formation et de test a été nécessaire afin d'identifier les bons réglages et la meilleure optimisation possible.
Améliorer et optimiser les éléments techniques au niveau de la réception et du raffinage des pommes	Dans le cadre de cette action, la tromel au niveau de la réception des pommes a été remplacée par un toboggan afin de réduire significativement les pertes liées aux écarts tromel et au fonds de piscine. Dans le même sens, raffinage des pommes a été réalisé en changeant les grilles tous les 3 mois pour éviter la sur-élimination des drêches importantes identifiées à partir de 3 mois d'utilisation (usure, modification des réglages...).	Une action qui a permis de réduire de 11 % cette source de pertes soit une réduction de 19,5 t/an . Un gain économique d'environ 8 k€ HT/an a été estimé.	La mauvaise qualité des matières premières pendant plusieurs mois n'ont pas permis d'obtenir les résultats attendus et ont masqué l'efficacité des actions mises en place.
Améliorer la valorisation des pertes matières pour les compotes déclassées et les contenants pleins	Cette action a permis de mettre en place une nouvelle filière de valorisation des pertes au niveau des contenants pleins (pots, gourdes...) en compostage. Dorénavant, la quasi-totalité des contenants pleins sont déconditionnés et envoyés en compostage. D'autre part, les compotes déclassées sont valorisées en méthanisation.	Une action de valorisation des pertes matières qui a permis de réduire les pertes envoyés en déchets non dangereux de 95 % soit 273 t/an valorisés principalement en compostage et méthanisation.	Un travail important afin de définir la meilleure filière possible pour le compostage ainsi qu'un investissement matériel pour le déconditionnement ont été nécessaires.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





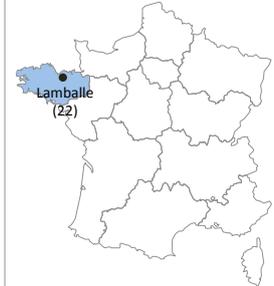
Crêperie Jarnoux



Activité de l'entreprise

Fabrication de galettes et de crêpes, pour une production annuelle de 1 860 tonnes et un chiffre d'affaires de 7,1 millions d'euros. 50 personnes travaillent sur le site.

Localisation



Périmètre du diagnostic réalisé

Crêpes et galettes à garnir, soit 60% du chiffre d'affaires du site

Motivations pour participer à l'opération

- Donner un nouvel élan à notre démarche de réduction des pertes.
- Bénéficier d'une expertise et d'un œil extérieur.

Points forts de l'entreprise

- Aucune source de pertes très notable (en volume), ce qui démontre que globalement, le process est sous contrôle
- Un suivi fin de la plupart des sources de pertes (au manège et en pliage)
- D'un point de vue environnemental, une bonne valorisation des pertes (surtout de la valorisation animale, voire humaine)

Points faibles de l'entreprise

- L'organisation et les rituels de l'entreprise ne permettent pas de mesurer les pertes et d'avoir une action efficace pour les contrôler (maille semestrielle trop longue)
- Pas de mesure du taux de pertes quotidien ou hebdomadaire
- Des « Pesages qualité » à optimiser (première source de pertes)

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage

153 t/an

Taux de pertes et gaspillage

6,5 %

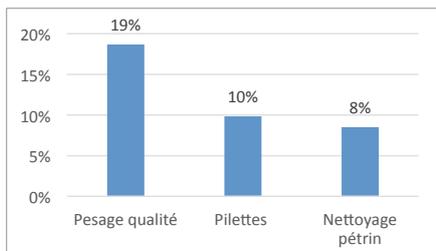
Coût complet* des pertes et gaspillage

131 k€ HT/an

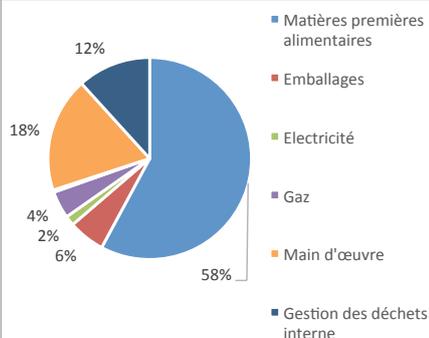
Part moyenne du chiffre d'affaire

1,8 %

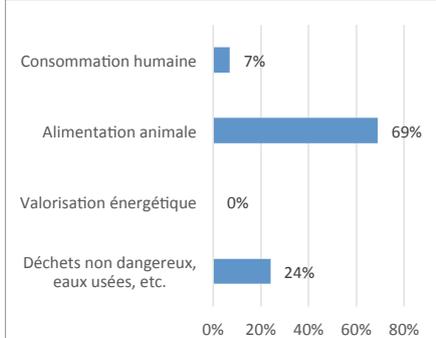
Principales sources de pertes et gaspillage



Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes



Destination des pertes matières



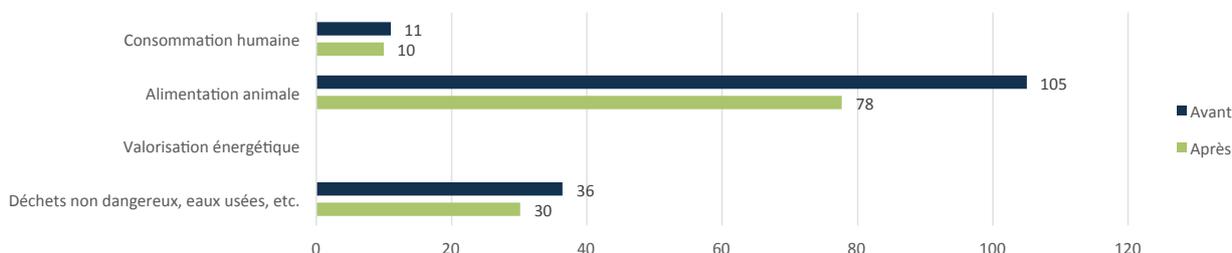
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-34 t/an, soit une réduction de 22 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-28,5 k€ HT/an, soit une réduction de 22 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-23 tCO₂/an, soit une réduction de 21 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Optimiser l'organisation et le pilotage des pertes matières	Cette action a permis de réviser les modalités de suivi des pertes en concertation avec les opérateurs et d'accentuer la sensibilisation autour des enjeux des pertes matières. Un point hebdomadaire afin de faire le point sur la base des travaux engagés et du suivi des pertes a été initié avec succès. Cette action a nécessité de prendre du temps pour formaliser les procédures de suivi et leur automatisation.	Cette action a permis de suivre l'évolution des pertes et d'être beaucoup plus réactif en cas de dégradation des indicateurs pour en résoudre les causes.	La sensibilisation et les échanges avec les opérateurs sur les enjeux des pertes et du gaspillage alimentaire a été chronophage et a nécessité un travail de pédagogie important.
Optimiser les manipulations au pétrin	Il a été question d'apporter une modification technique au tuyau d'aspiration au niveau du pétrin en mettant en place un clip pour maintenir le tuyau vers le haut et éviter les pertes. Cette action est plutôt simple à mettre en place et nécessite un investissement en petits matériels limité.	Résultats nets et immédiats avec une réduction sur cette source de pertes de 100% soit 5,2 t/an pour une économie de 3,4 k€ HT/an .	Aucune difficulté n'a été rencontrée.
Mettre en place davantage de maintenance préventive	Cette action de maintenance spécifique sur les étaleurs et les convoyeurs des rotofours a été entreprise afin de réviser périodiquement l'ensemble de ces éléments techniques. Une procédure interne de suivi de la maintenance a également été mise en place. Cette action nécessite un travail de fond pour mettre en place des process de maintenance préventive induisant du temps quotidien supplémentaire pour les opérateurs.	Cette action a permis de réduire cette source de pertes de 37%, soit 12,7 t/an et une économie de 8,8 k€ HT/an .	Le temps quotidien supplémentaire pour les opérateurs reste encore à quantifier et à analyser afin d'être optimisé. Cela demande du temps et un investissement humain important.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

COP
DE FRANCE
une force en mouvement

ania
Association Nationale des
Industries Alimentaires

ilec
Institut Français
de l'Éclairage et de l'Énergie





Cité Gourmande 	Activité de l'entreprise Fabrication et transformation de produits à base de légumes, pour une production annuelle de 11 900 tonnes et un chiffre d'affaires de 28 millions d'euros. 60 personnes travaillent sur le site.	Localisation
	Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> Améliorer les process de fabrication Diminuer le coût des pertes matières et du gaspillage 	
Périmètre du diagnostic réalisé	Ensemble du site, soit 100 % du chiffre d'affaires.	

Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Bonne gestion des stocks, peu de matières premières et produits finis obsolètes; Peu de non-conformités clients; Des piste de revalorisation déjà à l'étude. 	Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Peu ou pas de suivi des pertes au niveau des lignes de production
--	---

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 2 023 t/an	Taux de pertes et gaspillage 17 %	Principales sources de pertes et gaspillage
Coût complet* des pertes et gaspillage 2 940 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 10 %	
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes 	Destination des pertes matières 	

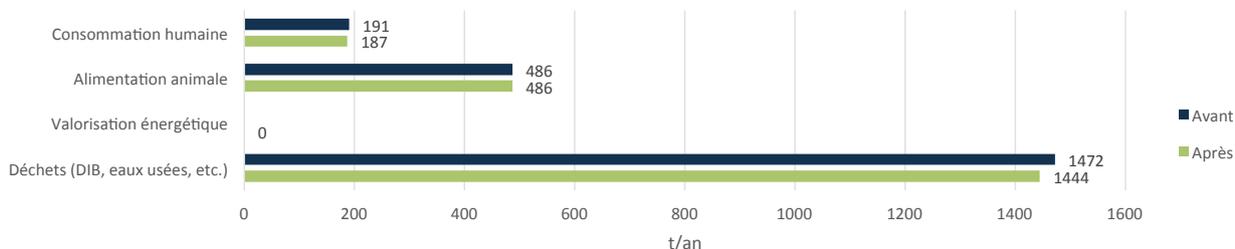
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-31 t/an, soit une réduction de 2 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-39 k€ HT/an, soit une réduction de 1 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-91 tCO2/an, soit une réduction de 1,6 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Investissement dans une nouvelle friteuse	Cette action a permis d'étudier la possibilité de mise en place d'une nouvelle friteuse afin d'améliorer le rendement via la réduction des pertes en graisse et huile pour la friture. Une comparaison entre 2017 et 2018 a été effectuée. Sans surprise la nouvelle friteuse permet une amélioration substantielle et un diminution des pertes.	Cette action a permis de réduire de 50 % cette source de pertes soit une réduction de 30,6 t/an et une économie de 39 k€ HT/an .	Un investissement important de 2 400 k€ HT a été consenti. Néanmoins cette investissement permet un rendement plus important et des gains économiques au-delà de la réduction des pertes matières.
Réduire les chutes sur lignes via réaménagement	Cette action a permis d'investir et de mettre en place du petit matériel (taquets sur les lignes de production) afin d'éviter que les matières premières ne tombent au sol lors de leur acheminement le long de la ligne de production (pommes de terre). La vitesse des tapis pour le transport des matières premières sur ligne a également été modifiée via l'ajout de freins moteur.	Pas de résultat à date par manque de suivi, néanmoins ces actions ont pour objectif de réduire de 20% cette source de pertes soit environ 30 t/an et 39 k€ HT/an.	Du temps de réflexion et d'installation a été nécessaire afin de mettre en place ces éléments. À date pas de résultats quantifiable par manque de suivi
Identifier des pistes de revalorisation	L'objectif est d'augmenter la part de valorisation animale via la recherche de nouveaux partenaires. L'enjeu est également de développer la filière de méthanisation. Pour cela il a été mis en place un tri plus fin sur les déchets non dangereux afin de les séparer des déchets organiques pour la méthanisation.	Des pistes de valorisation identifier et des négociations en cours avec différent partenaire.	Un temps important de prospection pour définir la filière la plus adaptée a été nécessaire.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

Euralis		Activité de l'entreprise	Localisation
		Fabrication de foie gras cru (frais, sous vide et surgelés), pour une production annuelle de 2100 tonnes et un chiffre d'affaires de 38 millions d'euros. 75 personnes travaillent sur le site.	
Périmètre du diagnostic réalisé	La ligne foie gras, soit 80% du chiffre d'affaires du site	Motivations pour participer à l'opération Réduire les pertes de production et plus largement poursuivre la démarche d'amélioration continue lancée en 2016, notamment en matière de lutte contre le gaspillage alimentaire	

Points forts de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • Une bonne connaissance de la majorité des pertes, notamment grâce à la mise en place d'une démarche d'amélioration continue en 2016. • Une organisation par gamme de produits qui permet de réduire le gaspillage alimentaire. La plupart des pertes sont revalorisés en masse (15% de la matière première) 	Points faibles de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> • La démarche de suivi des pertes est perfectible : certaines sources de pertes sont insuffisamment monitorées : freintes des bacs, grosses pannes, retours clients. • Les non-conformités (à l'abattoir et à la fabrication) sont une source importante de perte, difficile à réduire (problématiques en amont)
-------------------------------------	--	---------------------------------------	---

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 97 t/an	Taux de pertes et gaspillage 4,47 %	Principales sources de pertes et gaspillage	
Coût complet* des pertes et gaspillage 1 543 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 4,02 %		
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes		Destination des pertes matières	

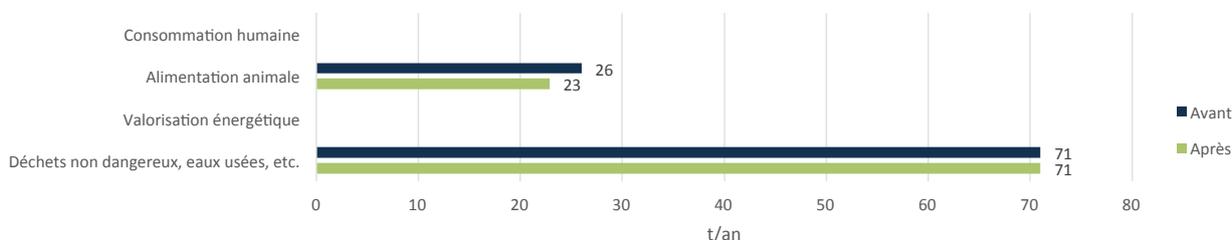
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-3 t/an, soit une réduction de 3 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-50 k€ HT/an, soit une réduction de 3,27 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-15 tCO2/an, soit une réduction de 3 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Etudier les freintes au niveau des bacs à la fabrication et au conditionnement	Cette action visait à améliorer le suivi des restes de matière au niveau des bacs utilisés pour la manutention des foies. Elle s'est matérialisée par la mise en œuvre d'un contrôle ponctuel des bacs par échantillonnage accompagné d'un travail de sensibilisation des équipes et d'amélioration de la remontée des problématiques (ex. sur refroidissement des foies).	Résultat très positif avec une réduction de 25 % en 6 mois des freintes. L'action a aussi permis d'impliquer davantage les équipes dans le suivi de la qualité et la prévention des problématiques de maintenance	La mise en place de l'action a nécessité temps pour la mise en place, le suivi des pertes et la sensibilisation des équipes
Réduire les pertes liées à l'ablation des hématomes	La source de perte la plus importante lors du processus de fabrication concerne le tri et/ou le parage des éventuels foies présentant des hématomes (18 T/an, soit près de 15% des pertes alimentaires de la ligne). Une action de sensibilisation et suivi des opérateurs via un contrôle et des pesées ponctuels a été mise en place. Cet indicateur est suivi en réunion d'équipe (AIC).	Cette action a permis une réduction de 17 % des pertes matières soit 3 t/an et une économie de 47 k€ HT/an . Elle a également facilité le management des animateurs de ligne sur le plan de la formation et de la communication.	Difficulté à recycler les parties nobles « sauvées », du fait de la complexité du tri de la matière.
Réduire les produits déssouvidés	Un groupe de travail a été lancé afin d'étudier des solutions techniques (changement de composition de film) et organisationnelles (remplacement et maintenance préventive sur les deux équipements).	Des gains significatifs sur l'un des deux équipements (-25% des pertes) malheureusement atténués par une multiplication des problématiques techniques sur l'autre machine (manque de maintenance préventive).	Des investissements importants ont été nécessaires. Les problématiques techniques perdurent (déficit de maintenance préventive)

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





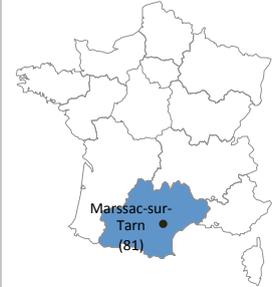
Excellence Chocolaterie



Activité de l'entreprise

Spécialisée dans le secteur d'activité de la fabrication de cacao, chocolat et de produits de confiserie, pour une production annuelle de 77 tonnes et un chiffre d'affaires de 6 millions d'euros. 40 personnes travaillent sur le site.

Localisation



Périmètre
du
diagnostic
réalisé

Ensemble
du site

**Motivations
pour participer
à l'opération**

Quantifier les pertes sur site et mettre en œuvre des actions concrètes de lutte contre le GA

**Points forts
de
l'entreprise**

- En cas de défauts, réutilisation des matières premières;
- Peu de non-conformités clients

**Points faibles
de
l'entreprise**

- Des difficultés dans le prévisionnel de vente ;
- Manque de suivi des pertes sur les lignes de production ;
- Pas de tri des déchets

Situation initiale

**Poids des pertes et
gaspillage**

4 t/an

**Taux de pertes et
gaspillage**

5 %

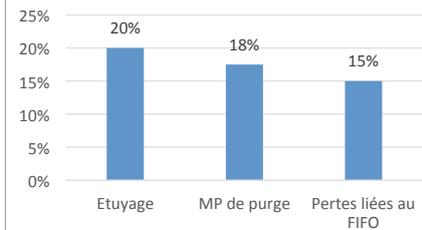
**Coût complet* des
pertes et gaspillage**

32 k€ HT/an

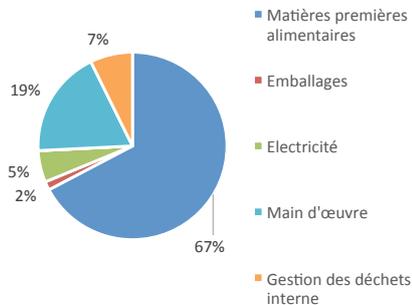
**Part moyenne du chiffre
d'affaire**

0,53 %

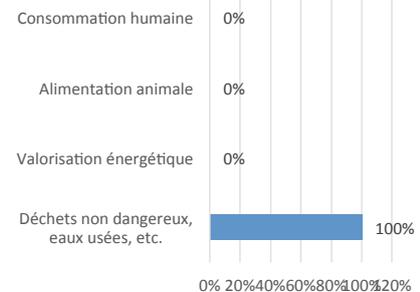
**Principales
sources de
pertes et
gaspillage**



**Répartition
des coûts des
pertes et
gaspillage
par
principaux
postes**



**Destination
des pertes
matières**



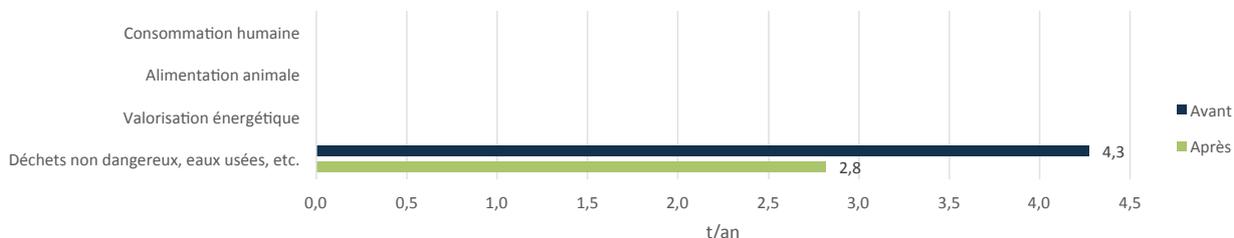
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-1 t/an, soit une réduction de 35 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-10 k€ HT/an, soit une réduction de 32 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-8 tCO2/an, soit une réduction de 8 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Investissement dans une petite cuisine	L'objectif est de pouvoir réaliser les petites séries dans des conditions techniques plus adaptées en limitant la consommation de matières premières et ainsi éviter les pertes dans l'ordonnancement (début et fin de série).	Cette action a permis de réduire d'environ 50 % cette source de pertes, soit un gain de 4,5 k€ HT/an.	Investissement dans du matériel plus adapté (contenance, manipulation...)
Optimiser la gestion des stocks en fonction du prévisionnel de vente	: l'objectif est de baser le prévisionnel de vente sur les résultats des mois M-1, M et M+1 de l'année N-1 pour le mois M de l'année N. De plus, les commandes en « petites » quantités ont été privilégiées afin d'éviter les pertes de matières premières.	Une réduction des pertes matières d'environ 50% est notable sur cette source de pertes. Soit une réduction de 0,83 t/	Des modifications de l'ERP ainsi qu'une communication à destination des acheteurs ont été mis en œuvre.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Energie



Retour sommaire





Eyguebelle



Activité de l'entreprise

Fabrication de sirops de fruits et de spiritueux, pour une production annuelle de 6 900 tonnes et un chiffre d'affaires de 16 millions d'euros. 42 personnes travaillent sur le site.

Localisation


 Périmètre
du
diagnostic
réalisé

 Ligne sirops,
soit 65% du
chiffre
d'affaires du
site

 Motivations
pour participer
à l'opération

Effectuer un diagnostic des pertes afin de les réduire, d'améliorer la lutte contre le gaspillage et d'apporter plus de performance économique à l'entreprise

 Points forts
de
l'entreprise

- De nombreuses actions déjà mises en place ou prévues pour réduire les pertes matières (notamment optimisation de l'ordonnancement pour réduire les rinçages, mise en place d'une pousse à l'obus) ; d'où un taux de perte faible (environ 1,2 %)
- Une bonne gestion des pertes : don, vente à la boutique, valorisation animale
- Une bonne connaissance de la majorité des pertes

 Points faibles
de
l'entreprise

- La démarche de suivi des pertes est parfaite
- La valorisation économique des pertes est parfaite (surtout des dons)

Situation initiale

 Poids des pertes et
gaspillage

86 t/an

 Taux de pertes et
gaspillage

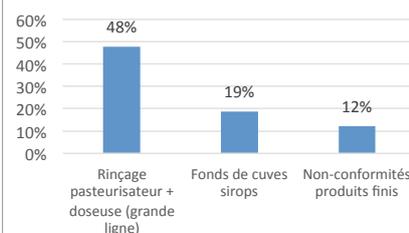
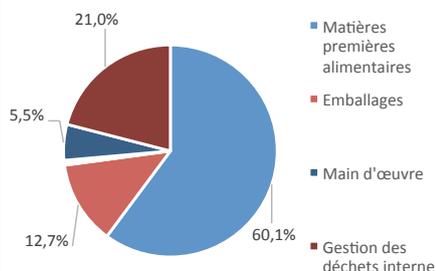
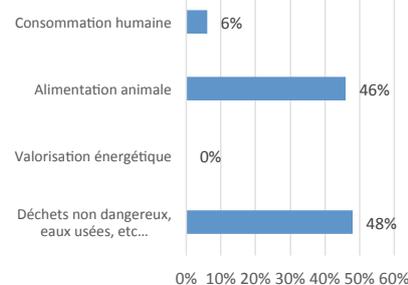
1,24 %

 Coût complet* des
pertes et gaspillage

62 k€ HT/an

 Part moyenne du chiffre
d'affaire

0,64 %

 Principales
sources de
pertes et
gaspillage

 Répartition
des coûts des
pertes et
gaspillage
par
principaux
postes

 Destination
des pertes
matières


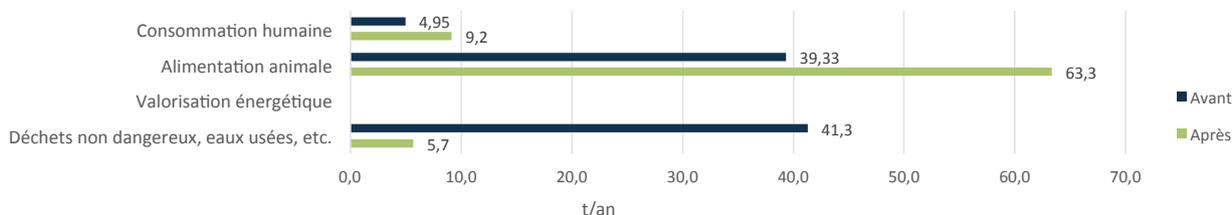
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-7 t/an, soit une réduction de 9 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-4,2 k€ HT/an, soit une réduction de 7 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-8 tCO₂/an, soit une réduction de 8 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Améliorer le suivi des pertes matières	Cette action transversale a permis de mettre en place un suivi plus précis en particulier au niveau du reporting des dates de début/fin d'envoi dans les cuves trotec (valorisation animale) dans un Excel de suivi ainsi que de faire le lien avec le suivi des non-conformités.	Résultat très positif avec une nette amélioration du suivi des pertes valorisées en alimentation animale. L'action a aussi permis d'impliquer davantage les équipes.	La mise en place de l'outil de suivi a nécessité du temps de travail pour la formalisation.
Remplacer la doseuse	La source de perte la plus importante lors du processus de fabrication des sirops est lors de l'étape de remplissage. Les rinçages de la doseuse et du pasteurisateur sont générateurs de pertes. La modernisation de cet élément a permis de réduire les pertes matières mais également d'augmenter les cadences de production. Ceci c'est également accompagné de changements dans les méthodes : rinçages remplacés par des avinages, pousse à l'obus et récupération des pertes par les opérateurs.	Cette action a permis une réduction de 18 % des pertes matières soit 7,4 t/an et une économie de 6,3 k€ HT/an . De plus, 90 % des pertes restantes sont valorisées en alimentation animale. L'envoi en STEP est réduit au minimum. Une augmentation des cadences est également à signaler.	Un investissement important a été consenti, en remplaçant la doseuse, dont l'impact va bien au-delà de la mesure de réduction des pertes matières et induit une meilleur efficacité.
Suivre de manière plus précise le don et augmenter les quantités concernées	Le suivi des non-conformités dans l'optique de privilégier le don aux associations a permis une amélioration de la réduction du gaspillage alimentaire. Les dons ne sont pas récurrents et sont dépendants de la quantité de non-conformité au cas par cas.	Cette action a permis de valoriser 21 % de perte matière supplémentaire en alimentation humaine soit 4,2 t/an .	Un temps de gestion au niveau administratif est nécessaire afin d'organiser le don et d'optimiser l'envoi en alimentation humaine des non-conformités.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

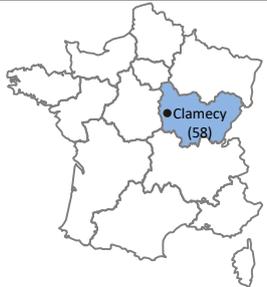
COP
DE FRANCE
une force en mouvement

ania
Association Nationale des
Industries Alimentaires

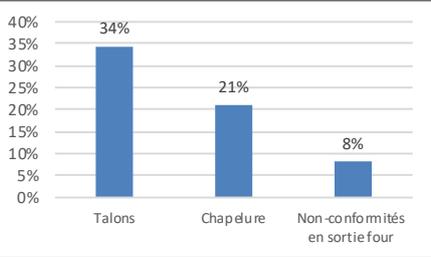
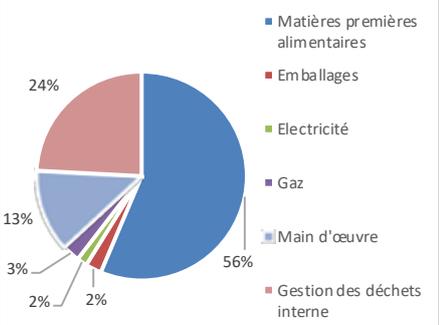
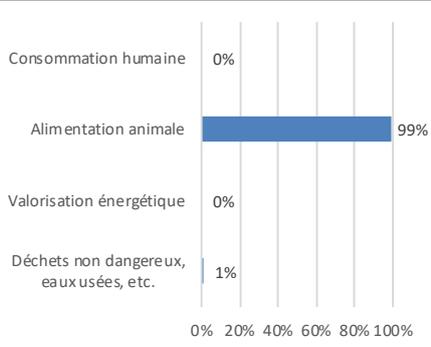
ilec
Institut Français
de l'Éclairage et de l'Éclairage
Associatif





Jacquet 2000		Activité de l'entreprise	Localisation
		Fabrication de pains de mie et pains spéciaux, pour une production annuelle de 38 000 tonnes et un chiffre d'affaires de 53 millions d'euros. 198 personnes travaillent sur le site.	
Périmètre du diagnostic réalisé	Ligne « Werner », soit 40% du chiffre d'affaires du site	Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> Volonté de revaloriser les pertes alimentaires sur la ligne afin d'en tirer un gain économique 	
Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Un site propre et ordonné, où les flux de matières sont clairs, maîtrisés, et engendrent peu de pertes et de gaspillage alimentaire Un niveau de maturité élevé dans la maîtrise du process Un tri des déchets alimentaires très bon (très peu de pertes en DIB) 	Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Des choix marketing/process entraînant des pertes alimentaires très significatives : l'élimination des talons sur le pain de mie grand format (et une méthode de comptabilisation des pertes qui occulte ces derniers) Une valorisation des pertes exclusivement à destination de la nutrition animale 		

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 730 t/an	Taux de pertes et gaspillage 4,6 %	Principales sources de pertes et gaspillage 
Coût complet* des pertes et gaspillage 351 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 1,61 %	
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes 	Destination des pertes matières 	

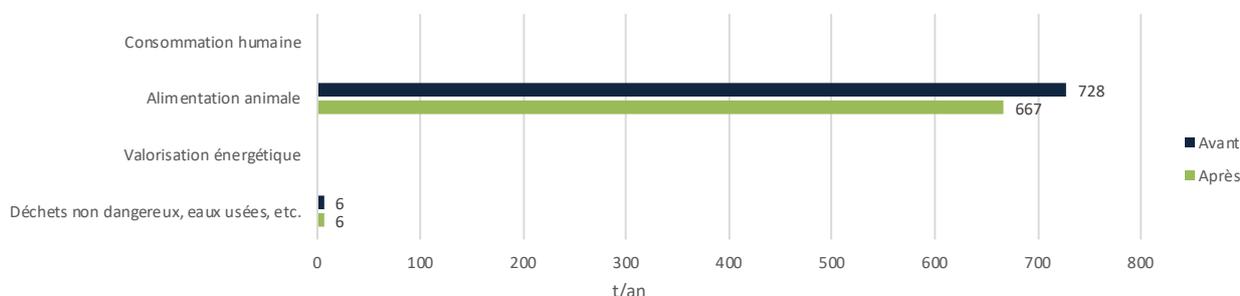
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

- 61 t/an, soit une réduction de 9 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-29 k€ HT/an, soit une réduction de 8 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-36 tCO₂/an, soit une réduction de 9 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Réduire la taille des talons exclus lors du tranchage	Un travail a été mené sur la faisabilité de réduire la taille des talons sur certaines références. Cette réduction a été possible par le changement des jeux de moules pour la fabrication. Le gain est important et l'action a permis de réduire significativement les pertes et le gaspillage alimentaire. Cette action n'est pas forcément duplicable sur l'ensemble des références, mais à l'étude pour une mise en œuvre plus large.	L'action a permis de réduire de 20% cette source de pertes soit une réduction estimée à 50 t/an et une économie de 24 k€ HT/an .	Un investissement de 18 k€ HT en matériel a été nécessaire pour la mise en place de cette action.
Valoriser les talons exclus lors du tranchage et la chapelure en alimentation humaine	Les talons exclus et la chapelure récupérée durant le processus de fabrication peuvent être transformés en chapelure à destination de l'alimentation humaine alors qu'auparavant le produit était destiné à l'alimentation animale. L'étude d'une nouvelle filière de co-produit a été effectuée afin de définir les contours d'un partenariat commercial avec un prestataire.	Une valorisation potentielle de 155 t/an . Cette action est en cours de finalisation et non incluse dans les analyses quantitatives néanmoins le gain potentiel est important.	Des contraintes forte de traçabilité et d'hygiène (passage de déchet à co-produit). Notamment besoin de conditions de stockage appropriées. Une difficulté à signaler pour définir les partenariats avec une nouvelle filière.
Déballer l'ensemble des pertes emballées pour améliorer la valorisation économique	L'ensemble des pertes emballées de la ligne Werner mais également de l'ensemble du site sont traitées pour être déballées et permettre ainsi de mieux valoriser économiquement les produits. De plus cette action permet de mieux trier les déchets non alimentaires.	L'intégralité des pertes emballées sont déballées pour valorisation soit 60 t/an sur la ligne « Werner ». Cette action a d'ores et déjà été dupliquée sur l'ensemble du site (soit 800 t/an).	Cette action est chronophage et nécessite une logistique appropriée pour gérer les problèmes de flux des bacs à déchets en usine.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





Jean-François Furic


Activité de l'entreprise

Conserverie spécialisée dans les produits de la mer (sardines en boîtes, thon à l'huile...), pour une production annuelle de 1 100 tonnes et un chiffre d'affaires de 6,5 millions d'euros. 70 personnes travaillent sur le site.

Localisation

Périmètre du diagnostic réalisé

Lignes sardines et maquereaux, soit 90% du chiffre d'affaires du site

Motivations pour participer à l'opération

- Volonté de valoriser les pertes obtenues sur les lignes de production
- Quantifier les pertes
- Valoriser les pertes via la conception de nouveaux produits

Points forts de l'entreprise

- Une gestion des stocks plutôt bonne (relativement peu de matières premières et de produits finis obsolètes)
- Personnel qualifié
- Peu de non-conformités clients
- Des idées de revalorisation

Points faibles de l'entreprise

- Les problèmes de perte au niveau des lignes de production (produits tombés par terre) : *a minima*, leur suivi
- Perte au niveau du process (par ex : parage)

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage

165 t/an

Taux de pertes et gaspillage

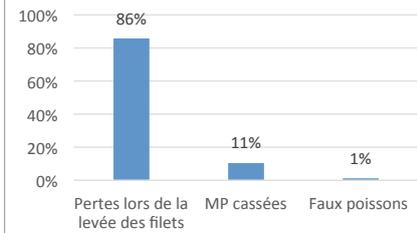
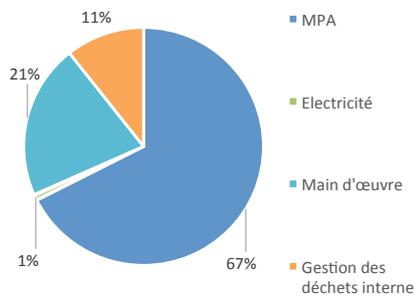
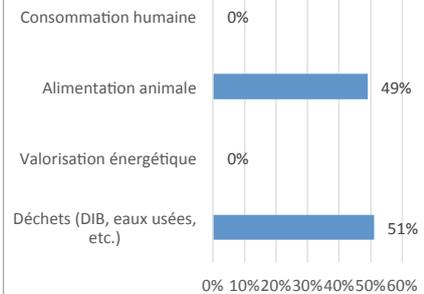
18,8 %

Coût complet* des pertes et gaspillage

501 k€ HT/an

Part moyenne du chiffre d'affaire

7,68 %

Principales sources de pertes et gaspillage

Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes

Destination des pertes matières


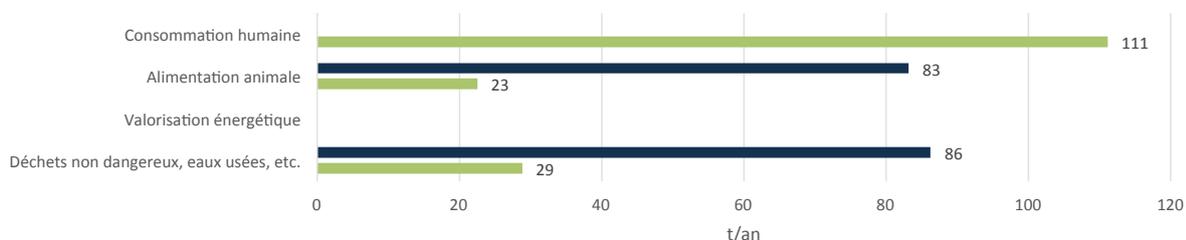
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-6 t/an, soit une réduction de 4 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-59 k€ HT/an, soit une réduction de 12 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-28 tCO₂/an, soit une réduction de 7 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Réduire les pertes au parage sur la ligne maquereaux	Une machine a été louée afin de récupérer les pertes de matières première après l'étape de parage. Les co-produits sont récupérés suite au parage puis placés dans la machine. Ce nouveau procédé permet une récupération de près de 80% des pertes matières sur cette étape.	La réduction des pertes matières est estimée à 120 t/an soit une économie de 346 k€ HT/an.	Un investissement important a été consenti pour la mise en place de la nouvelle machine d'extraction de chair de poissons
Identifier des filières de revalorisation en consommation humaine des co-produits	Cette action a permis de lancer une réflexion sur les co-produits issus du parage des maquereaux et des sardines. Des essais R&D ont été menés afin de revaloriser les collets de sardines ainsi que les co-produits issus du parage des maquereaux après utilisation de la nouvelle machine.	Une filière permettant de revaloriser 3,9 t/an de collets de sardines comme co-produits a été identifiée.	Un investissement en temps humain a été nécessaire pour effectuer les tests et essais R&D
Réduire les pertes de sardines tombés au sol entre les étapes de décongélation et de cuisson	Un grillage a été commandé et installé afin de sécuriser la ligne de production et éviter les chutes au sol de matières premières entre l'étape de décongélation et la cuisson.	Cet aménagement a permis réduire de 75% les pertes liées aux matières premières tombées au sol soit une économie de 1,5 k€ HT/an.	Aucune difficultés n'a été rencontrée

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



Retour sommaire



IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

LABEYRIE		Activité de l'entreprise	Localisation
		Fabrication de saumon fumé, pour une production annuelle de 5 000 tonnes et un chiffre d'affaires de 150 millions d'euros. 350 personnes travaillent sur la ligne.	
Périmètre du diagnostic réalisé	Ligne Saumon, soit 66% du chiffre d'affaires du site.	Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> Mettre en œuvre la démarche RSE, dont la lutte contre le gaspillage alimentaire est l'un des axes principal Engager les équipes sur un projet d'entreprise Réduire les coûts de production 	
Points forts de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> L'encadrement a conscience des enjeux liés aux pertes (12% de pertes) et est motivé pour engager un plan d'actions (objectif inscrit dans la démarche RSE de l'entreprise) Des co-produits à forte valeur (de 250€/tonne à 450 €/tonne selon les filières de valorisation) 	Points faibles de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> La démarche de suivi des pertes est parfaite Un taux de valorisation des pertes parfaite (58%)

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 1 638 t/an	Taux de pertes et gaspillage 12,43 %	Principales sources de pertes et gaspillage	
Coût complet* des pertes et gaspillage 9 228 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 6,15 %		
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes		Destination des pertes matières	

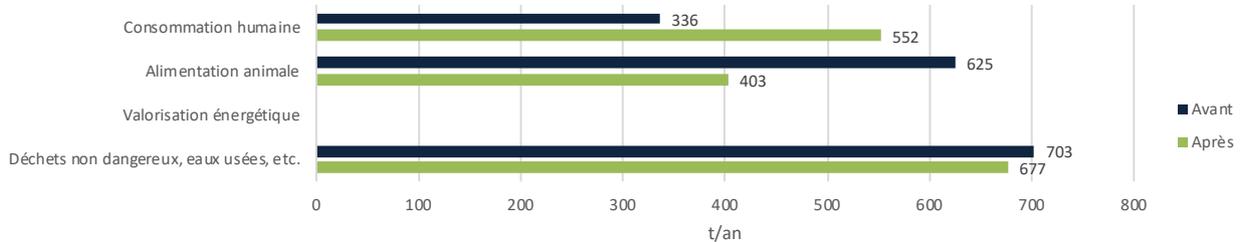
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction du gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

En passant de la valorisation en alimentation animale des co-produits à la valorisation pour la consommation humaine, l'opération a permis la **réduction du gaspillage alimentaire de 22 % (267 t/an)**.

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

- 291 k€ HT/an, soit une réduction de 3 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-186 tCO₂/an, soit une réduction de 3 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Mécanisation de la découpe afin de réduire les pertes à la découpe et au parage	L'essentiel des pertes est lié à la découpe du poisson (91%) ou lors du parage des filets fumés (6%). Le site s'est lancé dans un ambitieux projet de mécanisation de la découpe afin, notamment, de réduire ces pertes (réorganisation de l'atelier de découpe, nouveaux équipements, sensibilisation / formation du personnel, monitoring et suivi)	Résultat très positif avec un gain de rendements de près de 4% sur la période soit, 265 K€ HT de gains net	Un investissement important a été consenti sur l'atelier de découpe (près de 3 M€). Ces changements se sont accompagnés d'un nécessaire temps de calibrage et d'adaptation.
Développer des filières de revalorisation en consommation humaine	Cette action a permis de lancer un projet innovant d'anoblissement de la pulpe de poisson (récupération de la chair sur la carcasse) et le développement des filières de revalorisation en consommation humaine (création d'une nouvelle activité via la production de produits de la mer utilisant la pulpe revalorisée) est en cours de mise en œuvre.	Cette action a permis de passer de 20% à 35 % de revalorisation des co-produits en alimentation humaine. Le gain estimé à date est de 93 tonnes (soit 25 K€ HT). Ce projet permettra à terme de valoriser 500 tonnes par an de co-produits, générer près d'1M € de débouchés commerciaux) et de créer 10 emplois.	Des investissements importants sont nécessaires pour la mise en place de cette nouvelle activité : le projet a bénéficié d'une subvention régionale de 200 k€ pour aider à la réalisation des investissements.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



[Retour sommaire](#)





IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

Le Comptoir Meunier 	Activité de l'entreprise Fabrication de farine pour fabrication de pains spéciaux, pour une production annuelle de 11 700 tonnes et un chiffre d'affaires de 12,7 millions d'euros. 13 personnes travaillent sur le site.		Localisation
	Périmètre du diagnostic réalisé Secteur traditionnel 60% du chiffre d'affaires du site	Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> Réaliser des économies Motiver les opérateurs sur un projet transversal Valoriser l'entreprise 	
Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Une bonne gestion des stocks (relativement peu de matières premières et de produits finis obsolètes) Une valorisation des pertes quasi-optimale au regard de la hiérarchie des usages (uniquement 5% des pertes en DIB et pour de « bonnes raisons ») Relativement peu de non-conformités clients 	Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Des problèmes récurrent au niveau de l'ensacheuse (« sacs collés ») et un manque de suivi sur cette source de pertes Le recyclage des 1^{ers} et 2^{nds} sacs (100 tonnes perdues par an) est une source de pertes majeur peu pris en compte dans les réflexions Les rinçages à la farine ne sont pas optimisés 		

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 200 t/an	Taux de pertes et gaspillage 1,72 %	Principales sources de pertes et gaspillage
Coût complet* des pertes et gaspillage 142 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 1,1 %	
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes 	Destination des pertes matières 	

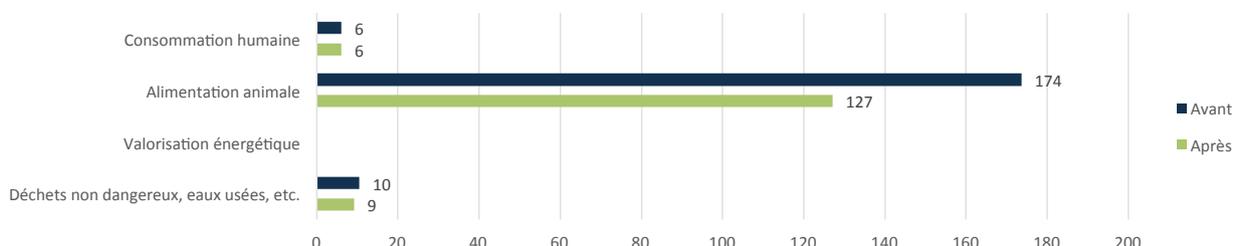
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-48 t/an, soit une réduction de 24 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-31,6 k€ HT/an, soit une réduction de 22 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-28 tCO₂/an, soit une réduction de 24 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Recyclage des 1er et 2e sacs retirés en début de série	Cette action d'amélioration des process a permis un double effet. Le premier sur la réduction importante des pertes via le recyclage des sacs et leur réintroduction quand cela était possible dans la chaîne de fabrication. Le second via la sensibilisation des opérateurs aux enjeux du gaspillage alimentaire. Ce second effet indirect a eu une incidence globale sur la réussite de l'opération.	Cette action a permis de réduire les pertes sur cette source de 38% soit une réduction de 41,4 t/an de pertes matières et une économie de 29,5 k€ HT/an .	Cette action nécessite un temps de planification (pour l'enchaînement des séries) ainsi qu'un temps et un effort de mise en œuvre significatif.
Suivi des sacs perdus sous le carrousel de l'ensacheuse, identification des causes et réduction des pertes matières	Un groupe de travail a été mis en place afin d'identifier les causes de pertes (absence de sac, sacs collés...). Les opérateurs ont été formés pour résoudre certains problèmes techniques et des petits investissements matériels ont permis de limiter les pertes. Le temps de formation et de suivi est important. Il est indispensable de poursuivre les efforts constamment puisque les actions des opérateurs ne sont pas simples afin de résoudre les différents problèmes.	Cette action a permis de réduire de 42% cette source de pertes, soit une réduction de 5,25 t/an et une économie de 3,7 k€ HT/an .	Un investissement de 1,3 k€ HT a été nécessaire. Des difficultés sur la formation des opérateurs sont identifiés, l'arrivée de nouveaux opérateurs nécessite un temps de formation important
Réduction des quantités nécessaires aux rinçages de la mélangeuse entre deux séries	Cette action a permis de se poser des questions sur la faisabilité de diviser par deux les quantités nécessaires aux rinçages voir à supprimer les rinçages en fonction des différentes séries de l'ordonnancement et des risques allergènes. Des tests ont été réalisés afin d'identifier les risques éventuels et optimiser ces rinçages.	Cette action a permis de réduire de 6% cette source de pertes, soit une réduction de 1,2 t/an . Une réduction plus importante est à prévoir à court terme.	Des tests ont du être réalisés concernant les enjeux autour des allergènes. Des travaux à plus long terme sont en cours pour atteindre une réduction significative.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

Limagrain Céréales Ingrédients		Activité de l'entreprise Fabrication de pellets de pommes de terre, pour une production annuelle de 3 700 tonnes et un chiffre d'affaires de 5,7 millions d'euros. 20 personnes travaillent sur le site.		Localisation 	
		Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> • Identifier de nouveaux axes d'approche pour la réduction des pertes • mutualiser avec les autres sites de notre business unit les actions pertinentes 			
Périmètre du diagnostic réalisé	Pellets de pomme de terre, soit 60% du chiffre d'affaires du site	Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Une bonne connaissance des différentes sources de pertes • Une bonne gestion des stocks (pas de matières premières ou de produits finis obsolètes) • Une plutôt bonne valorisation des non-conformités internes (70% en déclassés) 		Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Absence de standards de perte et d'animation de la performance autour du respect de ces standards pour les débuts et fins de série / formats • Des pertes significatives de produits finis lors des étapes de conditionnement, notamment au niveau du cribleur et lors des opérations de vérification du bon fonctionnement du détecteur de métaux • A la mise en carton, la pousse du produit précédent est faite par le produit suivant, ce qui oblige à écarter les premiers cartons 	

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 490 t/an	Taux de pertes et gaspillage 10,69 %	Principales sources de pertes et gaspillage		
Coût complet* des pertes et gaspillage 238 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 4,17 %			
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes			Destination des pertes matières	

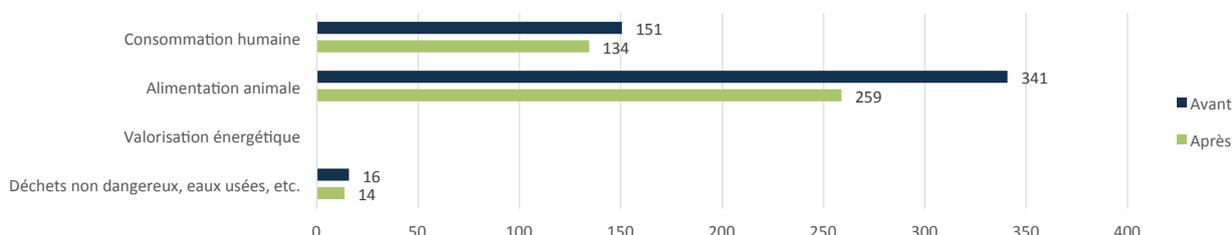
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-98 t/an, soit une réduction de 20 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-63 k€ HT/an, soit une réduction de 27 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-15 tCO₂/an, soit une réduction de 20 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Améliorer le pilotage des fines	Cette action a permis de mettre en place un suivi et une mesure des pertes au niveau des fines et d'élaborer un mode opératoire de réglage par les opérateurs pour réduire considérablement les pertes. Un réglage manuel avec marqueur sur vanne pour signaler le bon réglage a été mis en place. Aucun investissement matériel n'a été nécessaire pour la mise en place de cette action.	Cette action a permis de réduire de 70% cette source de pertes matières, soit une réduction de 23 t/an et un gain de 11,5 k€ HT/an .	Du temps homme est indispensable pour tester différents réglages. Ce temps n'a pas été quantifié dans l'analyse.
Travaux d'amélioration technique sur la goulotte en zone de sortie du cribleur	Cette action a permis d'éviter les bourrages et d'en réduire leurs conséquences en termes de pertes. Pour cela, une plaque en téflon ainsi qu'une modification de l'inclinaison de la goulotte ont été mises en place. Il a été nécessaire de faire appel à un chaudronnier afin de mettre en place la plaque de téflon et modifier l'inclinaison.	Plus aucun bourrage n'a été détecté depuis les travaux réalisés. Cette action a permis de réduire de 100% cette source de pertes soit 24,6 t/an et un gain de 21,6 k€ HT/an .	Un investissement de 2,3 k€ HT a été engagé dans le cadre de cette modification technique.
Travaux sur les non-conformités internes	Les travaux en continu mis en place avant le début de l'opération ont été renforcés. L'opération a permis la mise en place d'un groupe projet travaillant entre autres sur les non-conformités et leurs réductions. L'analyse des causes ont permis d'identifier les points de vigilances (séchoirs, vapeurs...) pour éviter les non-conformités en fin de chaîne de production.	Cette action a permis une réduction de 22% des non-conformités soit 34,7 t/an et 10,4 k€ HT/an . Il s'agit d'une action d'envergure qui dépasse le périmètre de l'étude.	De nombreux incidents technique ont engendré des pertes anormales sur plusieurs mois et ne permettent pas d'obtenir des résultats aussi satisfaisants qu'espérés sur cette action.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

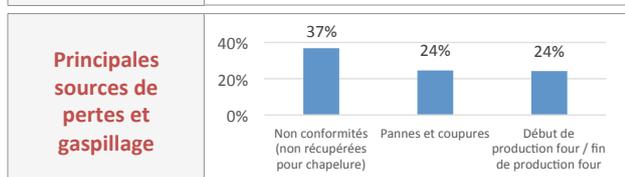
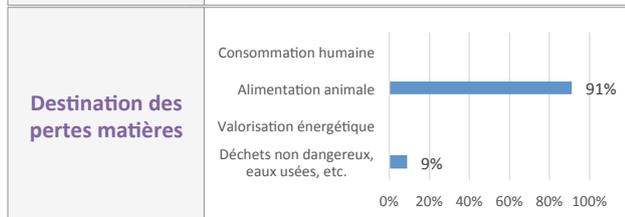
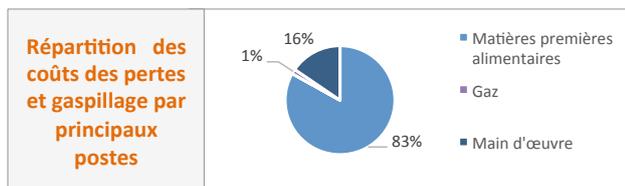




Mademoiselle Desserts 		Activité de l'entreprise Fabrication de pâtisseries : biscuits, choux, tartes et entremets, pour une production annuelle de 2 300 tonnes et un chiffre d'affaires de 13 millions d'euros. 80 personnes travaillent sur le site.		Localisation
		Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> Continuer et enrichir le travail sur la réduction des pertes matières. 		
Périmètre du diagnostic réalisé Atelier pâte à choux et pâte à garnir, soit 53% du chiffre d'affaires du site			Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Relativement peu de matières premières obsolètes ou de produits finis obsolètes Un suivi et une communication du taux de non-conformités aux employés (communication double sur l'efficacité de production et la quantité de défauts - NC) 	Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Des volumes significatifs perdus pendant la découpe sur les ateliers PAG intrinsèquement liés aux exigences des clients Des taux de non conformités élevés Des volumes perdus à cause des pannes Des volumes perdus liés au cycle de production en lien direct avec l'ordonnancement

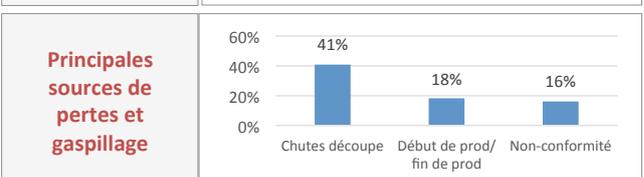
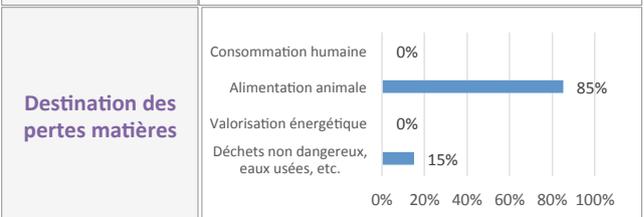
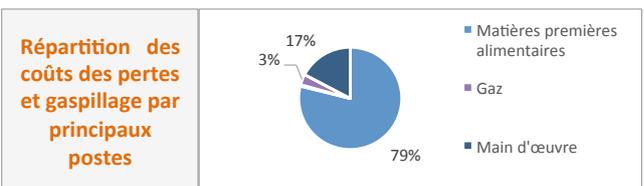
Situation initiale – Pâte à choux

Poids des pertes et gaspillage 29 t/an	Taux de pertes et gaspillage 19 %
Coût complet* des pertes et gaspillage 125 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 8,94 %



Situation initiale – Pâte à garnir

Poids des pertes et gaspillage 366 t/an	Taux de pertes et gaspillage 25 %
Coût complet* des pertes et gaspillage 595 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 10,09 %



Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré – Pâte à choux

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action	Réduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action
-11 t/an, soit une réduction de 27 % du total des pertes	-54 tCO2/an, soit une réduction de 39 % d'émissions
Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action	
-49,7 k€ HT/an, soit une réduction de 40 % du coût complet	

Bilan chiffré – Pâte à garnir

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action	Réduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action
-21 t/an, soit une réduction de 6 % du total des pertes	-47 tCO2/an, soit une réduction de 6 % d'émissions
Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action	
-37,3 k€ HT/an, soit une réduction de 6,3 % du coût complet	

Bilan global des actions

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action	Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action	Réduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action
-32 t/an, soit une réduction de 8,5 % du total des pertes	-87 k€ HT/an, soit une réduction de 10,5 % du coût complet	-101 tCO2/an, soit une réduction de 11 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Développer la fonction maintenance sur l'usine pour diminuer le taux de panne et améliorer la gestion des arrêts techniques	Cette action a permis la constitution d'une équipe spécifique pour les actions de maintenance afin de réduire le nombre de pannes. Cependant, elle n'a finalement pas permis une diminution significative des pannes mais une bien meilleure gestion avec une amélioration du diagnostic technique (causes, conséquences...) et une augmentation de la réactivité. De plus cette action a permis une amélioration de l'efficacité de la production au-delà des pertes matières (respects des délais par exemple).	Une réduction des pertes matières de 30 % sur cette source de pertes, soit une diminution de 9 t/an sur la ligne pâte à garnir et de 5 t/an sur la ligne pâte à choux et une économie de 27,7 k€ HT/an.	Un investissement en ressources humaines (50 k€/an) a été effectué afin de constituer l'équipe de maintenance.
Rationaliser le portefeuille produit pour réduire le nombre d'enchaînements	Cette action a un effet sur les pertes de début/fin de production (démarrage et arrêt de four). L'idée est de retirer du catalogue les petites séries génératrices de pertes dans l'ordonnancement. Sur 250 références produits concernées, 103 ont été désactivées en plus des 71 déjà inactives. L'ERP pour éviter la prise de commande sur ces références a été mis à jour. Une communication spécifique a également été mise en œuvre à destination des commerciaux.	Une réduction de 10 % des pertes est notable soit 7 t/an et une économie de 12 k€ HT/an.	Un temps important a été nécessaire pour la rationalisation du portefeuille produit et pour la sensibilisation des commerciaux.
Intégrer des formes générant moins de pertes dans le catalogue	Sur la ligne pâte à garnir, la source de pertes principale est la perte à la découpe liée aux formes complexes ou rondes. Des travaux ont été menés afin de proposer des alternatives avec des formes moins génératrices de pertes (formes hexagonales). Une réduction de 50% du taux de perte à la découpe est envisageable. Cette action est dépendante des clients. Néanmoins de la sensibilisation interne a été réalisée auprès des commerciaux afin de mettre en avant ces nouvelles formes de pâte.	La réduction étant dépendante des commandes clients il est difficile d'estimer un volume, néanmoins le potentiel de réduction est très important.	Un temps non négligeable passé par les équipes R&D pour proposer un/des nouveau(x) produit(s) et formaliser la communication interne et la sensibilisation.



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

Nestlé SITPA 	Activité de l'entreprise Fabrication de repas pour bébé (yaourts, compotes, repas complet...), pour une production annuelle de 4 700 tonnes et un chiffre d'affaires de 16 millions d'euros. 205 personnes travaillent sur le site.		Localisation
	Motivations pour participer à l'opération <ul style="list-style-type: none"> Mieux comprendre la chaîne de valeur de notre ligne E pour identifier les pertes Réduire le gaspillage alimentaire Optimiser la valorisation de nos déchets 		
Périmètre du diagnostic réalisé Ligne E, 20% du chiffre d'affaires du site	Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Une organisation qui a le souci du sujet pertes avec des responsabilités identifiées Un pilotage et un système d'amélioration continue avec des chantiers visant à réduire les pertes à tous les niveaux Des indicateurs et des rituels en place avec une valorisation globale du niveau de pertes 		Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> Une valorisation des pertes alimentaires qui doit être affinée, tant sur le plan économique qu'environnemental Un système d'exigence liée à l'image et au marché baby-food qui « fige » les possibilités de réduire les pertes matières (pertes de produits finis en fin de ligne, éjection robot) Un décalage entre le portefeuille produits (de plus en plus de « petites séries ») et l'outil de production

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 608 t/an	Taux de pertes et gaspillage 11,5 %	Principales sources de pertes et gaspillage
Coût complet* des pertes et gaspillage 911 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 5,7 %	
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes 	Destination des pertes matières 	

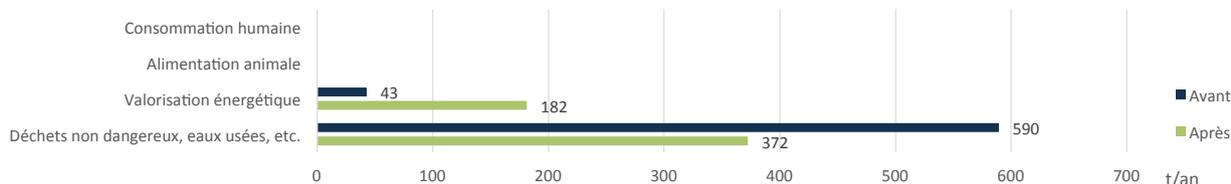
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-75 t/an, soit une réduction de 12 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-143 k€ HT/an, soit une réduction de 16 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-97 tCO₂/an, soit une réduction de 7,4 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Mettre en place un turbidimètre pour optimiser les pousses à l'eau et réduire la quantité de matières « viables » envoyée en STEP	L'installation de turbidimètres a permis d'analyser les matières lors des pousses à l'eau afin de détecter précisément à l'aide d'un seuil de turbidité déterminé quand récupérer les matières dans le circuit de production et quand sortir les matières de la chaîne de production car trop « diluées ».	Cette action a permis de réduire de 57 % cette source de pertes soit une réduction de 45 t/an et une économie de 56 k€ HT/an .	Un investissement de 25 k€ HT a été nécessaire pour l'installation des turbidimètres. Des négociations ont eu lieu avec le contrôle hygiène et qualité (lentille en verre) pour la mise en place du dispositif.
Travailler à la réduction des pots pleins écartés et les aléas sur la ligne de conditionnement	Une TMP a été mis en place afin de rechercher les causes et viser une amélioration continue. Un suivi plus précis a été mis en place afin d'avoir un meilleur pilotage des pots jetés. Une réduction de 30% a été estimée sur cette source de perte. D'une part en lien avec la réduction du nombre d'arrêts non planifiés et d'autre part via un meilleur suivi et une meilleure gestion des arrêts.	Cette action a permis de réduire de 49 % cette source de pertes soit une réduction de 30 t/an et une économie de 62 k€ HT/an . De plus cette action a permis l'implication de l'ensemble des équipes et une vigilance accrue.	Des difficultés sur les enjeux d'anticipation des arrêts non planifiés (manque d'emballages vides pour conditionnement par exemple).
Envoyer les pertes matières non-emballées et emballées en méthanisation	Un travail a été fait afin d'identifier des filières de méthanisation spécifiques pour valoriser les pertes initialement envoyées en STEP et en déchets non dangereux. Un partenariat a été formalisé avec un agriculteur afin d'envoyer en méthanisation les pertes non emballées et avec Véolia pour la récupération des pots pleins.	Cette action a permis d'améliorer la valorisation de 50 % de cette source de pertes soit une valorisation de 139 t/an envoyé en méthanisation et une économie de 26 k€ HT/an .	Un investissement de 20 k€ HT a été nécessaire pour la rénovation des cuves et l'envoi en méthanisation.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie

COP
DE FRANCE
une force en mouvement

ania
Association Nationale des
Industries Alimentaires

ilec
Institut Français
de l'Énergie





IAA TÉMOINS - Pertes et gaspillages alimentaires

Société fromagère du Livradois 		Activité de l'entreprise Fabrication de fromages, pour une production annuelle de 2 900 tonnes et un chiffre d'affaires de 26,5 millions d'euros. 90 personnes travaillent sur le site.	Localisation
Périmètre du diagnostic réalisé Ligne raclette, soit 60% du chiffre d'affaires du site	Motivations pour participer à l'opération La possibilité de chiffrer et d'améliorer la récupération matières premières et produits finis (particulièrement sur les non-conformités)		
Points forts de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • Une très bonne valorisation économique et environnementale des pertes (alimentation humaine) • Le process est bien maîtrisé, les fondamentaux sont en place • Le taux de perte global est dans le bon niveau de ce type d'activité 	Points faibles de l'entreprise <ul style="list-style-type: none"> • La gestion des produits déclassés (non-conformités d'aspect) est bonne mais il n'y a pas d'animation de performance autour de l'analyse des causes racines et de leur traitement 		

Situation initiale

Poids des pertes et gaspillage 125 t/an	Taux de pertes et gaspillage 2,9 %	Principales sources de pertes et gaspillage	
Coût complet* des pertes et gaspillage 144 k€ HT/an	Part moyenne du chiffre d'affaire 0,55 %		
Répartition des coûts des pertes et gaspillage par principaux postes		Destination des pertes matières	

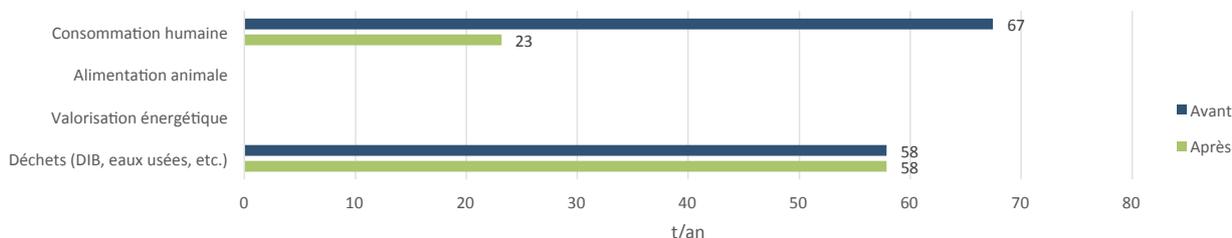
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-44 t/an, soit une réduction de 51 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-10,3 k€ HT/an, soit une réduction de 7 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-28 tCO₂/an, soit une réduction de 24 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Changer les jeux de moules pour les fromages de 4kg	Lors du diagnostic, il avait été identifié une perte importante liée à l'utilisation de moule ancien sur les fromages de 4 kg représentant 65% des pertes matières sur la non-conformité. La solution a donc été d'étudier la faisabilité de changer les jeux de moules.	La réduction de cette source de pertes est estimée à 99 % soit 30 t/an et une économie de 34 k€ HT/an . L'action a tellement bien fonctionné que la duplication pour les autres types de fromage est en cours.	Un investissement important de 50 k€ HT a été nécessaire afin de changer les jeux de moules.
Remplacer la brosseuse	La brosseuse est utilisée lors de l'étape d'affinage. Le mauvais fonctionnement de la brosseuse représentait 25% des non-conformité d'aspect soit environ 12 t/an. Le remplacement de la brosseuse a permis de répondre à ce problème qui avait été identifié lors du diagnostic.	Une réduction de 80 % des non-conformité a été observé soit une réduction de 9,4 t/an et une économie de 10,6 k€ HT/an .	Un investissement important de 250 k€ HT, mais qui a un effet dans un périmètre plus large que celui étudié.
Sensibiliser le personnel au bon pressage des fromages	L'étape de pressage des fromages représente 10% des non-conformité soit environ 4,7 t/an. Cette étape est automatisée, mais est complétée par un pressage manuel lorsque le pressage automatique n'est pas optimal. C'est sur ce point qu'une action de sensibilisation et de formation a permis une montée en compétence des opérateurs et une diminution des non-conformités.	Cette action a extrêmement bien fonctionné avec une réduction de 99 % des pertes matières soit 4,6 t/an et une économie de 5 k€ HT/an .	Aucune difficulté rencontrée.

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie





Soup'idéale



Activité de l'entreprise

Fabrication de soupes liquides, pour une production annuelle d'environ 16 000 tonnes et un chiffre d'affaires d'environ 15 millions d'euros. Le site emploie environ 50 personnes.

Localisation


 Périmètre
du
diagnostic
réalisé

Brique 1L
UHT, soit 88
% du chiffre
d'affaires du
site

 Motivations
pour participer
à l'opération

- Effectuer un diagnostic des pertes afin de les réduire
- Améliorer la lutte contre le gaspillage
- Apporter plus de performance économique à l'entreprise

 Points forts
de
l'entreprise

- Une bonne connaissance de la majorité des pertes, ce qui explique le taux de pertes au niveau de la fabrication très faible (1,2%)
- Une personne est clairement désignée pour le suivi des pertes (Responsable Qualité)

 Points faibles
de
l'entreprise

- La démarche de suivi des pertes est parfaite.
- Des sources d'optimisation au niveau de la légumerie et du conditionnement
- Un taux de valorisation des pertes relativement faible (15%)

Situation initiale

 Poids des pertes et
gaspillage

723 t/an

 Taux de pertes et
gaspillage

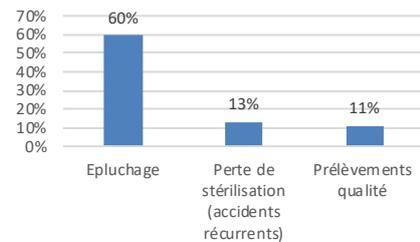
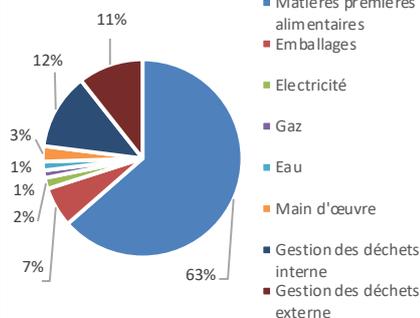
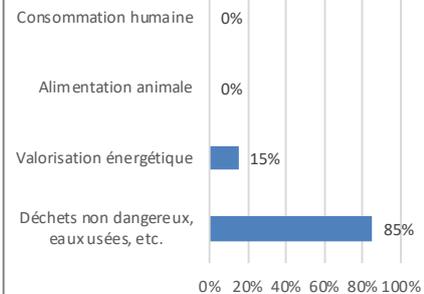
4,51 %

 Coût complet* des
pertes et gaspillage

280 k€ HT/an

 Part moyenne du chiffre
d'affaire

2,66 %

 Principales
sources de
pertes et
gaspillage

 Répartition
des coûts des
pertes et
gaspillage
par
principaux
postes

 Destination
des pertes
matières


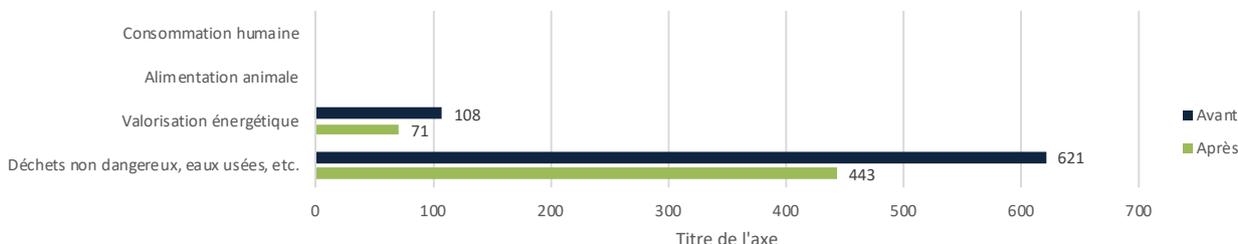
Coût complet : somme de tous les coûts liés à la fabrication d'un produit (prix des matières premières, coûts de la main d'œuvre, prix des emballages, coût de l'énergie...)

Bilan chiffré

Réduction des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-263 t/an, soit une réduction de 34 % du total des pertes et gaspillage alimentaire

Destination des pertes matières avant et après mise en œuvre du plan d'action (tonnes)



Réduction du coût complet des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-75,6 k€ HT/an, soit une réduction de 27 % du coût complet

Reduction de l'impact GES des pertes et gaspillage après mise en œuvre du plan d'action

-137 tCO2/an, soit une réduction de 29 % d'émissions

Détail des actions principales

Action	Description de l'action	Points positifs et résultats	Difficultés rencontrées
Réduire l'épluchage à la légumerie	Cette action visait à réduire le parage des légumes à l'épluchage (source de 60% des pertes). Une étude des impacts du non-épluchage des carottes dans certaines recettes (lorsqu'elles représentent moins de 20 % des ingrédients) a été réalisée par la R&D afin de vérifier que ce changement n'altère significativement la qualité gustative du produit. Il a ensuite été décidé de déployer de nouvelles règles aux opérationnelles (ABAC). 55 % des recettes sont concernées par ce changement.	Cette action a permis de réduire cette source de pertes de 154 t/an soit une économie de 33 k€ HT/an . Cette action pourra être étendue à d'autres légumes (ex. pommes de terre)	La mise en place de l'action a nécessité du temps de R&D et de sensibilisation des équipes
Agir sur la politique achats afin de limiter les matières premières obsolètes	Cette action s'est concentrée sur l'amélioration du pilotage de la production en renforçant la coordination entre le commerce, les achats et la production. Une procédure sur les arrêts de dossier a été mise en place pour un meilleur suivi des ingrédients spécifiques en stock. Le suivi des stocks de matière premières et emballages a été amélioré. La communication entre les départements commerce et achats a été renforcée.	Cette action a permis de réduire le stock des matières premières obsolètes (40 K€ HT), d'améliorer la gestion des fins de dossier et de prévenir le risque d'obsolescence des ingrédients spécifiques en l'intégrant dès le développement des produits	L'intégration du risque d'obsolescence des ingrédients spécifiques peut entraîner des surcoûts à l'achat (conditionnements plus chers)
Lutter contre les pertes de stérilisation	Cette action permet d'améliorer la gestion des risques de pertes de stérilisation par la mise en place d'un processus de réactivité immédiate et un meilleur suivi des non-qualité (responsabilisation des équipes de production, suivi en réunion quotidienne)	Cette action a permis une réduction de 75 % des pertes de stérilisation soit 72 t/an et une économie de 24 k€ HT/an . De plus, une meilleure sensibilisation des équipes est réalisée et permet une réaction plus rapide en cas de panne.	La mise en place de l'action de suivi a nécessité du temps et de la pédagogie

ADEME



Agence de l'Environnement
et de la Maîtrise de l'Énergie



L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Elle met ses capacités d'expertise et de conseil à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale. L'Agence aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, les économies de matières premières, la qualité de l'air, la lutte contre le bruit, la transition vers l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage alimentaire.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

www.ademe.fr ou suivez-nous sur  @ademe

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



IAA TÉMOINS : RÉDUIRE SES COÛTS, SES PERTES ET GASPILLAGES ALIMENTAIRES

L'ADEME a accompagné 19 entreprises de l'agroalimentaire afin de démontrer l'intérêt économique et environnemental de réduire ses pertes et gaspillages alimentaires.

Cette opération s'inscrit dans l'action de l'ADEME auprès de l'ensemble des acteurs de la chaîne alimentaire visant à réduire le gaspillage alimentaire et atteindre l'objectif de réduction de 50 % d'ici à 2050 en France.

Ce recueil propose 18 fiches qui présentent pour chacune des entreprises accompagnée la situation initiale, un bilan chiffré et les principales actions réalisées.

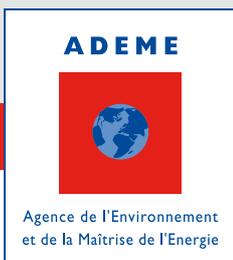
Pour en savoir plus :

[IAA témoins : réduire ses coûts, ses pertes et gaspillages alimentaires](#) ». [Fiches actions](#)

[Réduire le gaspillage alimentaire](#)

[Lutter contre le gaspillage alimentaire](#)

[Les bonnes pratiques pour éviter les pertes alimentaires service public en France](#)



www.ademe.fr

